



MANITOU ITALIA S.r.l.
Via Cristoforo Colombo, 2 - Località Cavazzona
41013 CASTELFRANCO EMILIA (MO) - ITALIA
Tel. +39 059 95 98 11 - Fax +39 059 95 98 50

IL VOSTRO CONCESSIONARIO :
YOUR DEALER:
VOTRE CONCESSIONAIRE :

648870 IT-US-FR (16/07/2018)

MRT-X 3255 PLUS

MRT 3255 PLUS

PRIVILEGE

MANUALE D'ISTRUZIONI

(ISTRUZIONI ORIGINALI)

OPERATOR'S MANUAL

(ORIGINAL INSTRUCTIONS)

NOTICE D'INSTRUCTION

(NOTICE ORIGINALE)

QUESTO MANUALE D'ISTRUZIONI DEVE SEMPRE RIMANERE NEL CARRELLO ELEVATORE E DEVE ESSERE INTEGRALMENTE LETTO E COMPRESO DAGLI OPERATORI.
THIS OPERATOR'S MANUAL MUST BE KEPT IN THE LIFT TRUCK AND MUST BE READ AND UNDERSTOOD BY OPERATORS.
CETTE NOTICE D'INSTRUCTIONS DOIT ÊTRE EN PERMANENCE DANS LE CHARIOT ÉLÉVATEUR ET DOIT ÊTRE LUE ET COMPRISE PAR LES OPÉRATEURS.

⚠ WARNING

This product can expose you to lead which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

For more information go to www.P65Warnings.ca.gov

⚠ WARNING

Breathing diesel engine exhaust exposes you to chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

- Always start and operate the engine in a well-ventilated area.
- If in an enclosed area, vent the exhaust to the outside.
- Do not modify or tamper with the exhaust system.
- Do not idle the engine except as necessary.

For more information go to www.P65Warnings.ca.gov/diesel

SILICA DUST HAZARD

Exposure to crystalline silica (found in sand, soil and rocks) has been associated with silicosis, a debilitating and often fatal lung disease. Comply with all applicable rules and regulations for the workplace. Wear approved respiratory protection or use water spray or other means if there is no other way to control the dust.

A Silica rule "29 CFR 1929.1153" by the U.S. Occupational Safety and Health (OSHA) indicates a significant risk of chronic silicosis for workers exposed to inhaled crystalline silica over a working lifetime. Refer to the rule for more information regarding exposure limits and hazard prevention.



IT	US	NL
1 - ISTRUZIONI E NORME DI SICUREZZA	1 - SAFETY INSTRUCTIONS AND REGULATIONS	1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ
2 - DESCRIZIONE	2 - DESCRIPTION	2 - DESCRIPTION
3 - MANUTENZIONE	3 - MAINTENANCE	3 - MAINTENANCE
4 - ACCESSORI ADATTABILI IN OPZIONALE PER LA GAMMA	4 - ADAPTABLE ATTACHMENTS IN OPTION ON THE RANGE	4 - ACCESSOIRES ADAPTABLES EN OPTION SUR LA GAMME

04/05/2015 03/05/2018 16/07/2018	PRIMA EDIZIONE - 1ST DATE OF ISSUE - 1re DATE D'ÉDITION Update Update
--	--

E' vietata la riproduzione, anche parziale, del testo e delle illustrazioni.

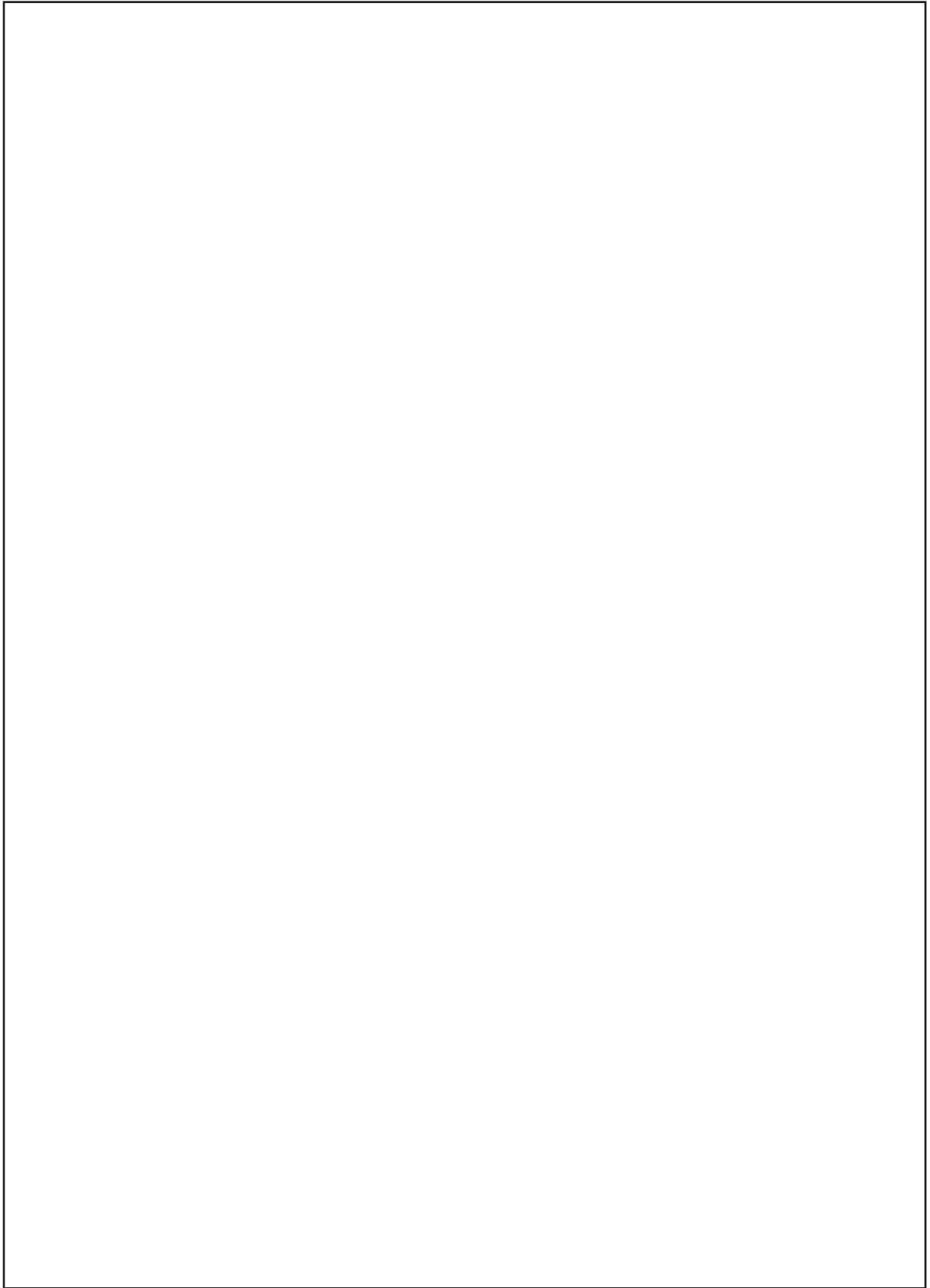
Text and illustrations herewith enclosed may not be reproduced, not even in part and by any means.

La reproduction du présent livret, du texte et des illustrations, même partielle est interdite

La differenza tra i tempi di aggiornamento in stampa e i tempi delle modifiche tecniche (variando quasi ultime continuamente, ciò al fine di offrire prodotti sempre più qualificati) impongono di dichiarare, per correttezza, che i dati contenuti nella presente edizione sono suscettibili di variazione in qualsiasi momento e che quindi non sono impegnativi.

Because of the possible time lag between the introduction of technical modifications (an on-going process the aim of which is to offer products which are being continually improved) and the latest up date of the manual, we must point out, for the sake of correctness, that the data contained in this edition is liable to change at any time and are therefore not binding.

Le temps qui s'écoule entre la mise à jour en impressions et les impression modifications techniques (ces dernières changeant continuellement afin d'offrir aux utilisateurs des produits toujours plus qualifiés) nous obligent à vous signaler que les données de la présente publication pourraient être susceptibles de variations. Elles sont données sans engagement de notre part.





***1 -ISTRUZIONI E NORME DI
SICUREZZA
SAFETY INSTRUCTIONS
AND REGULATIONS
INSTRUCTIONS ET
CONSIGNES DE SÉCURITÉ***

RICAMBI E ATTREZZATURE ORIGINALI

La manutenzione dei nostri carrelli elevatori deve tassativamente essere realizzata con pezzi originali.

Autorizzando l'utilizzo di pezzi non originali, rischiate:

- Giuridicamente di coinvolgere la vostra responsabilità in caso d'incidente.
- Tecnicamente di causare problemi di funzionamento alla longevità del carrello elevatore.



L'utilizzo - da parte dell'utente - di pezzi contraffatti o di componenti non omologati può mettere un termine alle condizioni di garanzia contrattuale e indurre il costruttore al ritiro del Certificato di Conformità.

Utilizzando i pezzi originali durante le operazioni di manutenzione, vi proteggete giuridicamente.

- L'utente che si rifornisce altrove, lo fa a suo rischio e pericolo.
- L'utente che modifica o fa modificare da terzi il carrello elevatore, deve essere consapevole che un nuovo materiale è messo sul mercato, il che coinvolge la sua responsabilità.
- L'utente che copia o fa copiare i pezzi d'origine, si espone a rischi giuridici.
- Il Certificato di Conformità implica la responsabilità del fabbricante solo per i pezzi scelti o elaborati sotto il suo controllo.
- Le condizioni pratiche di manutenzione sono fissate dal fabbricante. Se l'utente non le rispetta, la responsabilità del fabbricante non è coinvolta.

Il fabbricante apporta all'utente:

- Il savoir-faire e la sua competenza.
- La garanzia della qualità dei lavori realizzati.
- I pezzi di ricambio originali.
- Un'assistenza alla manutenzione preventiva.
- Un'efficace assistenza alla diagnosi.

ORIGINAL REPLACEMENT PARTS AND ATTACHMENTS

All maintenance on our lift trucks must be carried out using original parts.

By allowing non-original parts to be used, you run the risk:

- Legally, of being liable in the event of an accident.
- Technically, of causing breakdowns to occur or of reducing your lift truck's service life.



Using counterfeit parts or components not approved by the manufacturer may put an end to contract warranty terms and lead the maker to withdraw the lift truck's certificate of compliance.

By using original parts during maintenance operations, you are legally covering yourself.

- Any user who procures parts from another quarter does so at his own risk.
- Any user who modifies his lift truck or has it modified by a service company, must consider that a new item of equipment has been brought onto the market and therefore takes liability for it.
- Any user who copies original parts or has them copied is taking a risk from the legal viewpoint.
- The certificate of compliance only binds the maker for parts chosen or produced under the maker's control.
- The practicalities of maintenance terms are set out by the maker. The maker is in no way liable in the event of the user not complying with such terms.

The manufacturer brings to the user:

- His know-how and skill.
- Guaranteed quality work.
- Original replacement parts.
- Help with preventive maintenance.
- Effective help with diagnosing faults.

PIÈCES RECHANGE ET ÉQUIPEMENTS D'ORIGINE

L'entretien de nos chariots élévateurs doit être impérativement réalisé avec des pièces d'origine.

En autorisant l'utilisation de pièces non d'origine, vous risquez

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



L'utilisation de pièces contrefaites ou de composants non homologués par le fabricant peut mettre fin aux conditions de garantie contractuelle et amener le constructeur au retrait de la déclaration de conformité.

En utilisant les pièces d'origine dans les opérations de maintenance, vous protégez juridiquement

- L'utilisateur qui s'approvisionne ailleurs le fait à ses risques et périls.
- L'utilisateur qui modifie ou fait modifier son chariot élévateur par un prestataire de service, doit considérer qu'un nouveau matériel est mis sur le marché et devient donc responsable.
- L'utilisateur qui copie ou fait copier les pièces d'origine s'expose à des risques juridiques.
- La déclaration de conformité n'engage le fabricant que pour les pièces choisies ou élaborées sous son contrôle.
- Les conditions pratiques de maintenance sont fixées par le fabricant. Le fait que l'utilisateur ne les respecte pas n'engage pas le fabricant.

Le fabricant apporte à l'utilisateur:

- Le savoir-faire et sa 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.

- I miglioramenti dovuti allo scambio di esperienze.
- La formazione del personale incaricato.
- Solo il fabbricante conosce dettagliatamente la progettazione del carrello e quindi le migliori capacità tecnologiche per assicurarne la manutenzione.

I pezzi di ricambio d'origine sono distribuiti esclusivamente da MANITOU e dalla rete dei concessionari.

La lista della rete dei concessionari può esservi fornita telefonando al servizio dei pezzi di ricambio :
TEL : 059950518

- Enhancements gained from feedback.
- Training for operating staff.
- Only the manufacturer knows the details of the lift truck design and the refere has the best technological capability to carry out maintenance.

Original replacement parts are distributed exclusively by MANITOU and its dealer network.

You can obtain the list of dealers by phoning the spare parts department on :
TEL : 0033240091011

- Des améliorations dues au retour d'expérience.
- La formation du personnel exploitant.
- Seul le fabricant connaît en détail la conception du chariot élévateur et a donc les meilleures capacités technologiques pour en assurer la maintenance.

Les pièces de rechange d'origine sont exclusivement distribuées par MANITOU et le réseau des concessionnaires.

La liste du réseau des concessionnaires peut vous être fournie en téléphonant au service pièces rechange :
TEL : 0033240091011

**ISTRUZIONI D'USO PER
IL CARRELLISTA**
Avvertenza

**Ricordate che questo simbolo
significa:**



**Attenzione! Prudenza! Sono in gioco la
vostra sicurezza e quella del carrello
elevatore.**

- La maggior parte degli incidenti legati all'utilizzo, alla manutenzione e alla riparazione del carrello elevatore, sono dovuti alla non-applicazione e all'inosservanza delle più elementari norme di sicurezza. Individuando i rischi ai quali vi esponete e prendendo tutte le necessarie precauzioni, potrete evitare questi incidenti.
- Tutte le operazioni o manovre non descritte nel manuale d'istruzioni devono essere evitate, e in ogni caso colui che utilizza un altro metodo deve prima assicurarsi che sia garantita la propria incolumità, quella degli altri e il buono stato del carrello elevatore.
- Pertanto, non potendo prevedere tutte le situazioni di pericolo, le istruzioni e norme di sicurezza relative al carrello elevatore, date dal costruttore e riportate nel presente manuale, non sono da considerarsi esaustive.



L'inosservanza delle norme di sicurezza o delle istruzioni d'uso, di manutenzione o di riparazione del carrello elevatore possono essere all'origine di gravi infortuni, anche mortali.



Richiamiamo l'attenzione degli utilizzatori sui rischi a cui vanno incontro, andando ad una velocità eccessiva rispetto alle condizioni di circolazione, in particolare:

- Rischio di perdere il controllo su strada dissestata.
- Aumento dello spazio di frenata.

DRIVER'S OPERATING INSTRUCTION
Caution

**Whenever you see this symbol it
means :**



**Warning! Be
careful! Your safety or the safety of the
lift truck is at risk.**

- Most accidents connected with the use, maintenance and repair of the lift truck are due to non application of the basic safety instructions. By being aware of the risks to which you are exposed and by taking the necessary preventive measures, you should be able to avoid accidents occurring.
- Any operation or manoeuvre not described in the instructions is prohibited, however, any person who does use another method must first ensure that he is not putting himself, another person or the lift truck in danger.
- The manufacturer is not able to anticipate all possible risk situations. Therefore the safety instructions and notices given in the user manual and on the lift truck are not exhaustive.



Any bending of the rules in safety notices or the user, maintenance or repair instructions for your lift truck may result in serious, or even fatal, accidents.



We would remind users of the risks in driving at excessive speed with regard to traffic conditions, particularly :

- Risk of loss of control on a poor-quality track.
- Increased stopping distance.

**INSTRUCTIONS D'UTILISATION AU
CARISTE**
Mise en garde

**Quand vous voyez ce symbole cela
veut dire:**



Attention! Soyez prudent! Votre sécurité, celle d'autrui ou celle du chariot élévateur est en jeu.

- La plupart des accidents en rapport avec l'utilisation, la maintenance et la réparation du chariot élévateur, sont dus à la non application et la non observation des consignes de sécurité élémentaires. En reconnaissant les risques auxquels vous vous exposez et en prenant les mesures préventives nécessaires, vous pourrez donc éviter ces accidents.
- Toute opération ou manœuvre non décrite dans la notice d'instructions est a priori à proscrire, cependant, quiconque utilise une autre méthode doit s'assurer au préalable qu'il ne met pas sa personne, celle d'autrui ou celle du chariot élévateur en danger.
- Le constructeur ne saurait prévoir toutes les situations à risques. De ce fait, les instructions et consignes de sécurité indiquées dans cette notice et sur le chariot élévateur ne sont pas exhaustives.



Toutes entorses aux consignes de sécurité, aux instructions d'utilisation, de maintenance ou de réparation de votre chariot élévateur peuvent être à l'origine d'accidents graves, voire mortels.



Nous appelons l'attention des utilisateurs sur les risques encourus en roulant à une vitesse excessive vis-à-vis des conditions de circulation, notamment :

- Risque de perte de contrôle sur mauvaise route.
- Augmentation de la distance d'arrêt.

L'utilizzatore deve sempre poter controllare il carrello elevatore e quindi deve :

- Adattare la velocità ad ogni situazione per preservare la propria incolumità, quella altrui e quella della propria macchina.
- Valutare continuamente lo spazio di frenata.



L'esperienza ci insegna che si possono avere alcune controindicazioni sull'impiego del carrello elevatore. Questi impieghi anomali prevedibili, di cui i principali sono elencati qui di seguito, sono formalmente vietati.

- Il comportamento anomalo prevedibile, che risulta da una negligenza ordinaria, ma che non risulta dalla volontà di fare un cattivo uso della macchina.
 - Il comportamento riflesso di una persona in caso di cattivo funzionamento, d'incidente, di anomalia, ecc. durante l'utilizzo del carrello elevatore.
 - Il comportamento risultante dall'applicazione della "legge del minimo sforzo" durante l'esecuzione di un compito.
 - Per alcune macchine, il comportamento prevedibile di certe categorie di persone, quali: apprendisti, adolescenti, portatori di handicap, personale in formazione.
- I carrellisti tentati di utilizzare il carrello elevatore per scommesse, competizioni o per esperienza personale.



Il responsabile dello stabilimento deve tenere conto di questi criteri per valutare l'attitudine alla guida di una persona.

- Prendere confidenza con il carrello elevatore telescopico sul terreno dove sarà utilizzato.
- Trasportare il carico in posizione bassa e il braccio telescopico rientrato al massimo .
- Posizionare le forche perpendicolarmente al carico da sollevare.
- Guidare il carrello ad una velocità adeguata alle condizioni e allo stato del terreno.
- Non andare mai troppo forte né frenare bruscamente con un carico .
- Al momento di prendere un carico, verificare che il terreno sia il più uniforme possibile .

The user must remain in full control of his lift truck and should :

- Adapt his speed to each situation in order to be maintain his own safety, that of others and of his equipment.
- Always be aware of his stopping distance.



On the basis of experience, there are a number of possible situations in which operating the lift truck is contra-indicated. Such foreseeable abnormal uses, the main ones being listed below, are strictly forbidden.

- The foreseeable abnormal behaviour resulting from ordinary neglect, but does not result from any wish to put the machinery to any improper use.
- The reflex reactions of a person in the event of a malfunction, incident, fault, etc. during operation of the lift truck.
- Behaviour resulting from application of the "principle of least action" when performing a task.
- For certain machines, the foreseeable behaviour of such persons as : apprentices, teenagers, handicapped persons and trainees tempted to drive a lift truck. Truck drivers tempted to operate a truck to win a bet, in competition or for their own personal experience.



The person in charge of the equipment must take these criteria into account when assessing whether or not a person will make a suitable driver.

- Get to know the telescopic fork lift truck on the terrain where it is to be used.
- Transport the load with the boom lowered and fully retracted
- Position the forks at right-angles to the load to be lifted.
- Drive the truck at a speed appropriate to conditions and the state of the ground.
- Never go too fast or brake sharply with a load.
- When picking up a load, check that the ground is as even as possible.

L'utilisateur doit rester maître de son chariot élévateur donc :

- Adapter la vitesse à chaque situation pour préserver sa sécurité, celle d'autrui, et celle de son matériel.
- Apprécier en permanence la distance d'arrêt.



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

- Le comportement anormal prévisible qui résulte d'une négligence ordinaire, mais qui ne résulte pas de la volonté de faire un mauvais usage du matériel.
- Le comportement réflexe d'une personne en cas de dysfonctionnement, d'incident, de défaillance, etc., en cours d'utilisation du chariot élévateur.
- Le comportement résultant de l'application de la "loi du moindre effort" au cours de l'accomplissement d'une tâche.
- Pour certaines machines, le comportement prévisible de certaines personnes telles que : apprentis, adolescents, personnes handicapées, stagiaires tentés de conduire un chariot élévateur. Les caristes tentés soit d'opérer 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.

- Se familiariser avec le chariot sur le terrain où il devra évoluer.
- Transporter la charge en position basse, le télescope rentré au maximum..
- Positionner les fourches perpendiculairement à la charge à soulever.
- Conduire à une vitesse appropriée aux conditions et à l'état du terrain.
- Ne jamais aller trop vite ni freiner brusquement avec une charge.
- En prenant une charge s'assurer que le terrain est aussi plat que possible.

- Non tentare di compiere operazioni che superino le capacità del carrello elevatore.
- Non sollevare un carico superiore alla capacità del carrello elevatore e non aumentare la dimensione del contrappeso.
- Girare intorno agli ostacoli.
- Fare attenzione ai cavi elettrici, ai fossi, ai terreni scavati da poco o riportati.
- Non lasciare mai il motore acceso in assenza del guidatore.
- Utilizzare il freno di stazionamento per deporre un carico difficile o su un terreno in pendenza.
- Non lasciare in nessun caso il carrello in parcheggio con un carico sollevato.
- Non autorizzare nessuno ad avvicinarsi o a passare sotto un carico.
- Pensare sempre alla sicurezza e trasportare solamente dei carichi ben equilibrati.
- Non sollevare mai un carico utilizzando solamente una forca.
- Guidare con prudenza e prontezza di riflessi.
- Quando il carrello elevatore non viene utilizzato, abbassare al suolo le forche e inserire il freno di stazionamento.
- Non lasciare mai la chiave d'avviamento sul carrello in assenza del guidatore.
- Non lasciare il carrello carico su una pendenza superiore al 15% anche con il freno di stazionamento inserito.
- Quando si effettua il sollevamento di un carico, fare attenzione che nulla o nessuno intralci il movimento ed evitare di effettuare false manovre.
- Attenersi ai dati indicati sui diagrammi di carico.
- Non trasportare mai un'altra persona sul carrello elevatore.



Ogni volta che si cambia un attrezzo, per evitare di danneggiare i raccordi idraulici occorre:

- arrestare il motore termico
 - aspettare circa 1 minuto per togliere la pressione del circuito
- Inoltre controllare la pulizia di questi raccordi.

- Never attempt to carry out operations which exceed the lift truck's capabilities.
- Never raise a load in excess of the lift truck's capacity and never increase the size of the ballast.
- Drive around obstacles.
- Take care over electrical wires, trenches and recently-excavated or filled ground.
- Never leave the engine running unattended.
- Use the parking brake when depositing difficult loads or on sloping ground.
- Never leave the truck parked with a raised load.
- Never authorize anyone to approach or pass below a load.
- Always think of safety and only transport well balanced loads.
- Never lift a load using one fork only.
- Drive with care and with reflexes alert.
- When the lift truck is not in use, lower the forks to the ground and engage the parking brake.
- Never leave the ignition key in the truck unattended.
- Never leave the truck loaded on a gradient of over 15% even with the parking brake engaged.
- When lifting a load, take care that nothing and no-one interferes with the movement and adopt proper handling procedures only.
- Comply with the data provided in the load diagrams.
- Never transport another person on the lift truck.



Whenever an implement is changed, to prevent damage to the hydraulic unions always proceed as follows:

- Stop the engine
 - wait 1 minute for the circuit to depressurise
- Moreover check that the unions are clean.
- Ensure that the coupling faces are clean.

- Veiller en élevant la charge que rien ni personne gêne l'évolution et ne pas faire de fausse manoeuvre.
- Ne pas essayer d'accomplir des opérations qui dépassent les capacités du chariot.
- Ne pas élever une charge supérieure à la capacité du chariot ni augmenter la valeur du contrepoids.
- Contourner les obstacles.
- Prendre garde aux câbles électriques, tranchées, échafaudages, terrains récemment creusés ou remblayés.
- Ne jamais laisser le moteur en fonctionnement pendant l'absence du conducteur.
- Utiliser le frein de parking pour déposer ou lever une charge difficile ou sur un terrain en pente.
- Ne laisser en aucun cas le chariot à l'arrêt avec une charge levée.
- N'autoriser personne à s'approcher ou à passer sous une charge.
- Toujours penser à la sécurité et transporter que des charges équilibrées.
- Ne jamais soulever une charge en utilisant une seule fourche.
- Conduire en souplesse.
- Lorsque le chariot n'est pas utilisé, poser les bras de fourche au sol et serrer le frein de parking.
- Ne jamais laisser la clé de contact sur le chariot en l'absence du conducteur.
- Ne jamais arrêter le chariot plein sur une pente supérieure à 15%, même si le frein de stationnement est serré.
- Veiller en élevant la charge que rien ni personne gêne l'évolution et ne pas faire de fausse manoeuvre.
- Se conformer aux instructions de l'abaque de charge.
- Ne jamais transporter un passager sur le chariot.



Avant chaque changement d'accessoire à fonction hydraulique, afin d'éviter la détérioration des raccords rapides hydrauliques:

- Arrêter le moteur thermique
- attendre 1 minute pour éliminer la pression du circuit hydraulique accessoire. Donc veillez à la propreté des coupleurs rapides.

ISTRUZIONI GENERALI**A - Manuale d'istruzione.**

- Leggere con attenzione e comprendere il manuale d'istruzioni.
- Il manuale d'istruzione deve sempre trovarsi al suo posto nel carrello elevatore ed essere nella lingua parlata dal carrellista.
- Osservare le norme di sicurezza e le istruzioni descritte per il carrello elevatore.
- Sostituire imperativamente tutte le targhette o gli adesivi diventati illeggibili o deteriorati.

B - Autorizzazione di guida (Attenersi alla legislazione in**vigore nel paese d'utilizzo).**

- Solo il personale qualificato ed appositamente addestrato può utilizzare il carrello elevatore. Il suo utilizzo è obbligatoriamente sottoposto all'autorizzazione di guida rilasciata dal responsabile dello stabilimento dove la macchina viene utilizzata.
- Si consiglia all'utilizzatore di avere sempre con sé durante il servizio l'autorizzazione di guida.
- Il conduttore non può autorizzare la guida del carrello elevatore ad una altra persona.
- L'utilizzo deve essere inoltre conforme alle regole dell'arte della professione.

C - Manutenzione ordinaria.

- L'utilizzatore che constata che il suo carrello elevatore non funziona bene o non risponde alle norme di sicurezza, deve informare immediatamente il responsabile.
- È vietato al conduttore effettuare lui stesso qualsiasi riparazione o regolazione a meno che non sia stato formato per tale compito. Dovrà tenere il suo carrello elevatore in perfetto stato qualora ne sia stato incaricato.
- Effettuare la manutenzione giornaliera (Vedi capitolo : A - OGNI GIORNO O OGNI 10 ORE DI FUNZIONAMENTO nella parte : 3 - MANUTENZIONE).
- Verificare che i pneumatici siano adeguati al tipo di terreno (Vedi superficie di contatto al suolo dei pneumatici, capitolo : CARATTERISTICHE nella parte 2 - DESCRIZIONE)

GENERAL INSTRUCTIONS**A - Driver's operating instructions.**

- Read the operator's manual carefully, making sure you understand it.
- The operator's manual must always be kept in the lift truck, in the place provided and in the language understood by the operator.
- Respect the safety notices and instructions given on the lift truck.
- It is compulsory to replace all plates or stickers which are no longer legible or which have become worn or damaged.

B - Authorisation to operate (Or refer to the legislation for each particular country).

- Only qualified personnel may use the lift truck. Its use is subject to authorisation to operate being given by the appropriate manager in the user establishment.
- The user should always carry this authorisation to operate with him while he is using the lift truck.
- The driver is not competent to authorise the driving of the lift truck by another person.
- In addition, the vehicle should be used in accordance with good practice for the profession.

C - Maintenance.

- The user must immediately advise his superior if his lift truck is not in good working order or does not comply with the safety notice.
- The operator is prohibited from carrying out any repairs or adjustments himself, unless he has been trained for this purpose. He must keep the lift truck properly cleaned if this is among his responsibilities.
- Carry out daily maintenance (See chapter : A - DAILY OR EVERY 10 HOURS SERVICE in paragraph : 3 - MAINTENANCE).
- Ensure tyres are adapted to the nature of the ground (See area of the contact surface of the tyres in the chapter : CHARACTERISTICS in paragraph : 2 - DESCRIPTION).

INSTRUCIONS GÉNÉRALES**A - Notice d'instructions**

- Lire attentivement et comprendre la notice d'instructions.
- La notice d'instructions doit toujours être dans le chariot élévateur à l'emplacement prévu à cet effet et dans la langue utilisée par le cariste.
- Respecter les consignes de sécurité et les instructions décrites sur le chariot élévateur.
- Remplacer impérativement toutes les plaques ou adhésifs qui ne seraient plus lisibles ou qui seraient détériorés.

B - Autorisation de conduite (Ou se référer à la législation propre à chaque pays)

- Seul le personnel qualifié et formé peut utiliser le chariot élévateur. Son utilisation est obligatoirement soumise à l'autorisation de conduite délivrée par le responsable de l'établissement utilisateur.
- Il convient à l'utilisateur d'être porteur en permanence pendant le service de l'autorisation de conduite.
- Le conducteur n'est pas habilité à autoriser la conduite du chariot élévateur par une autre personne.
- L'utilisation doit en outre, être conforme aux règles de l'art de la profession.

C - Entretien

- L'utilisateur qui constate que son chariot élévateur n'est pas en bon état de marche ou ne répond pas aux consignes de sécurité doit en informer immédiatement son responsable.
- Il est interdit au conducteur d'effectuer lui-même toute réparation ou réglage, sauf s'il a été formé à cet effet. Il devra tenir lui-même son chariot élévateur en parfait état de propreté s'il est chargé de ce soin.
- Effectuer l'entretien journalier (Voir chapitre : A - TOUS LES JOURS OU TOUTES LES 10 HEURES DE MARCHE dans la partie : 3 - MAINTENANCE).
- S'assurer que les pneumatiques sont bien adaptés à la nature du sol (Voir surface de contact au sol des pneumatiques au chapitre : CARACTÉRISTIQUES dans la partie : 2 - DESCRIPTION).

ESISTONO:

- Pneumatici da SABBIA.
- Pneumatici da TERRENO AGRICOLO.
- Catene da neve.

Esistono altre soluzioni opzionali ; per maggiori informazioni rivolgetevi al vostro agente o concessionario.



Non usare i pneumatici consumati o deteriorati



Montare pneumatici gonfiati con schiuma poliuretanicca è vietato e non è garantito dal costruttore, salvo autorizzazione.

- Per la vostra sicurezza e quella altrui, non modificate voi stessi la struttura o la regolazione dei vari componenti del carrello elevatore (Pressione idraulica, taratura dei limitatori, regime motore, montaggio di attrezzature supplementari, ecc.). Lo stesso vale per la disattivazione o la modifica dei sistemi di sicurezza. In questi casi, il costruttore sarà svincolato da ogni responsabilità.



Per mantenere il carrello elevatore in "stato di conformità", è obbligatorio effettuare controlli periodici. La frequenza dei controlli è definita dalla normativa vigente nel paese d'utilizzo del carrello elevatore.

Le operazioni di manutenzione o le riparazioni non riportate nella parte : 3 - (MANUTENZIONE) devono essere effettuate da personale qualificato (Per maggiori informazioni, rivolgetevi al vostro agente o concessionario) e rispettando le condizioni di sicurezza

atte a garantire la vostra incolumità e quella altrui.

D - Condizioni ambientali d'uso.

- Dotare il carrello elevatore di un estintore qualora la macchina venga utilizzata in un luogo sprovvisto di mezzi d'estinzione. Esistono soluzioni opzionali. Per maggiori informazioni, rivolgetevi al vostro agente o concessionario.

- Tenere sempre conto delle condizioni climatiche ed atmosferiche del luogo di utilizzo.

THERE ARE:

- SAND tyres.
- LAND tyres.
- Snow chains.

There are optional solutions, consult your agent or dealer.



Do not use a worn or damaged tyre



The fitting of foam inflated tyres is prohibited and is not guaranteed by the manufacturer, excepting prior authorisation.

- For your own and other people's safety, it is forbidden to modify the structure and settings of the various components of your lift truck yourself (Hydraulic pressure, relief valve calibration, I.C. engine running speed, addition of extra equipment etc.). The same holds with regard to any suppression or modification of the safety systems, in which case the maker would no longer be liable.



Regular inspection of your lift truck is mandatory if it is to be kept in conforming condition. The frequency of such checks are defined by the current legislation of the country in which the lift truck is being operated.

Maintenance or repairs other than those detailed in part : 3 - (MAINTENANCE) must be carried out by qualified personnel (Consult your agent or dealer) and under the necessary safety conditions to maintain the health of the operator and any third party.

D - Environment.

- A lift truck operating in an area without fire extinguishing equipment must be equipped with an individual extinguisher. There are optional solutions, consult your agent or dealer.

- Take into account climatic and atmospheric conditions of the site of utilisation.

IL ÉXISTE:

- Pneumatiques SABLE.
- Pneumatiques AGRAIRE.
- Chaînes à neige.

Des solutions optionnelles existent, consulter votre agent ou concessionnaire.



Un pneumatique usé ou détérioré doit déclencher la mise hors service temporaire du chariot élévateur.



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

- Pour votre sécurité et celle d'autrui, il est interdit, de modifier la structure et les réglages des différents composants de votre chariot élévateur par vous-même (Pression hydraulique, tarage des limiteurs, régime moteur, ajout d'équipement supplémentaire, etc.). Il en est de même pour la suppression ou la modification des systèmes de sécurité. Dans cette éventualité la responsabilité du constructeur serait dérogée.



Pour permettre le maintien en état de conformité, un contrôle périodique de votre chariot élévateur est obligatoire. Les fréquences de visite étant définies par la législation en vigueur dans le pays d'utilisation du chariot élévateur.

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

D - Environnement

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

- Tenir compte des conditions climatiques et atmosphériques du site d'utilisation.



Il pieno di lubrificanti è già stato effettuato in fabbrica, utilizzando lubrificanti per condizioni climatiche d'uso medie, ossia da -15°C a + 35°C. Per un utilizzo in condizioni estreme occorre, prima dell'avviamento, svuotare e rifare i pieni, utilizzando i lubrificanti adatti a tali temperature. Lo stesso vale per il liquido di raffreddamento. (-21 °C)



- Protezione dal gelo (Vedi capitolo : LUBRIFICANTI E CARBURANTE nella parte : 3 - MANUTENZIONE).
 - Impiego di lubrificanti adeguati (Per maggiori informazioni rivolgetevi al vostro agente o Concessionario).
 - Filtri motore.
 - Luci (Faro di lavoro).
- Esistono altre soluzioni opzionali. Per maggiori informazioni rivolgetevi al vostro agente o concessionario.



L'uso del carrello elevatore in condizioni climatiche avverse (temperatura molto fredde) è consentito solo con carburanti idonei e/o con antigelo.

L'inosservanza potrebbe provocare malfunzionamenti al vostro carrello elevatore. (Diesel, sistema di riscaldamento cabina)



L'utilizzo del carrello elevatore è vietato negli spazi protetti (Es. : Raffinerie, atmosfera esplosiva). Per l'utilizzo in questi spazi, esistono attrezzature opzionali specifiche. Rivolgetevi al vostro agente o concessionario.

In caso di necessità rivolgetevi al vostro agente o concessionario.



For operation under average climatic conditions, i.e. : between -15 °C and + 35 °C, correct levels of lubricants in all the circuits are checked in production. For operation under more severe climatic conditions, before starting up, it is necessary to drain all the circuits, then ensure correct levels of lubricants using lubricants properly suited to the relevant ambient temperatures. It is the same for the cooling liquid. (-21 °C)



- Protection against frost (See chapter : LUBRICANTS AND FUEL in paragraph : 3 - MAINTENANCE).
 - Adaptation of lubricants (Ask your dealer for information).
 - Engine filtration.
 - Lighting (Working headlight).
- Optional solutions exist, consult your dealer.



Use of the forklift truck in adverse climatic conditions (very cold temperatures) is permitted only provided suitable fuels and/or anti-freeze agents are used.

Failure to observe this warning can cause malfunctioning of your forklift truck. (Diesel, cab heating system)



Use of a lift truck is prohibited in protected areas (e.g. refinery, explosive atmosphere). For use in these areas, specific equipment is available as an option. Consult your dealer.

If necessary, consult your dealer.



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.



- Protection contre le gel (Voir chapitre : LUBRIFIANTS ET CARBURANT dans la partie : 3 - MAINTENANCE).
 - Adaptation des lubrifiants (Vous renseigner auprès de votre agent ou concessionnaire).
 - Filtration du moteur.
 - Éclairage (Phare de travail).
- Des solutions optionnelles existent, consulter votre agent ou concessionnaire.



L'utilisation du chariot élévateur dans des conditions climatiques défavorables (températures très froides) n'est admise qu'avec un carburant spécifique et/ou avec un antigel.

La non-observation de cette consigne pourrait provoquer le mauvais fonctionnement de votre chariot élévateur. (Diesel, système de chauffage de la cabine)



L'utilisation du chariot élévateur est interdite dans les espaces protégés (Ex. : Raffinerie, atmosphère explosif). Pour une utilisation dans ces espaces, des équipements spécifiques existent en option. Consulter votre agent ou concessionnaire.

En cas de nécessité, consulter votre agent ou concessionnaire.

ISTRUZIONI PER LA GUIDA**A - Disposizioni posto guida.**

- Indossare indumenti idonei alla guida del carrello elevatore, evitando quelli troppo larghi.
- Non guidare mai con mani o scarpe umide o sporche di grasso.
- Per un miglior comfort, regolare il sedile del conduttore e adottare una

buona posizione di guida.

- Il conduttore deve sempre mantenere la posizione normale di guida. È vietato sporgere braccia e gambe e, in generale, qualunque parte del corpo, fuori del posto di guida del carrello elevatore.
- Allacciare e regolare sempre la cintura di sicurezza.
- Gli organi di comando non devono mai essere utilizzati per scopi differenti da quelli a cui sono preposti (Es. : Salire o scendere dal carrello elevatore, appendere indumenti, ecc.).
- Quando gli strumenti di comando sono dotati di un dispositivo di marcia forzata (bloccaggio della leva), è vietato lasciare il posto di comando prima di rimettere tali comandi in folle.
- Non far salire mai passeggeri sul carrello elevatore o nel posto di guida.

B - Prima di avviare il carrello elevatore.

- Se il carrello elevatore è nuovo, riferirsi al capitolo : PRIMA DI AVVIARE UN CARRELLO ELEVATORE NUOVO nella parte : 1 - ISTRUZIONI E NORME DI SICUREZZA.
- Controllare lo stato e la pressione dei pneumatici (Vedi capitolo : CARATTERISTICHE nella parte : 2 - DESCRIZIONE).
- Prima dell'avviamento verificare i vari livelli :
 - Olio motore termico.
 - Olio serbatoio idraulico.
 - Olio trasmissione.
 - Liquido di raffreddamento.
- Controllare anche le eventuali perdite d'olio, di combustibile o di liquido sul carrello elevatore.

OPERATING INSTRUCTIONS**A - Driver's operating instructions.**

- Wear clothes suited for driving the lift truck, avoid loose clothes.
- Never operate the vehicle when hands or feet are wet or soiled with greasy substances.
- For increased comfort, adjust the driver's seat to your requirements and adopt the correct position in the driver's cab.
- The operator must always be in his normal position in the driver's cab. It is prohibited to have arms or legs, or generally any part of the body, protruding from the driver's cab of the lift truck.
- Always remember to fasten your seat belt and adjust it to your requirements.
- The control units must never in any event be used for any other than their intended purposes (e.g. climbing onto or down from the lift truck, portmanteau, etc.).
- If the control components are fitted with a forced operation (lever lock) device, it is forbidden to leave the cab without first putting these controls in neutral.
- Never allow a passenger to travel on the lift truck in the driver's cab.

B - Before starting the lift truck.

- If the lift truck is new, refer to chapter : BEFORE STARTING UP A NEW LIFT TRUCK in paragraph : 1 - OPERATING AND SAFETY INSTRUCTIONS.
- Check the condition of the tyres and the tyre pressures (See chapter : CHARACTERISTICS in paragraph : 2 - DESCRIPTION).
- Before starting the lift truck, check the different levels :
 - Engine oil.
 - Hydraulic reservoir oil.
 - Transmission oil.
 - Cooling liquid.
- Also check for possible leakage of oil, fuel or liquid from the lift truck.

INSTRUCTIONS DE CONDUITE**A - Disposition au poste de conduite**

- Porter des vêtements adaptés à la conduite du chariot élévateur, éviter les vêtements flottants.
- Ne jamais conduire avec des mains ou des chaussures humides ou souillées de corps gras.
- Pour un meilleur confort, régler le siège du conducteur à votre convenance et adopter une bonne position au poste de conduite.
- Le conducteur doit toujours être à sa position normale au poste de conduite. Il est interdit de laisser dépasser les bras et les jambes et, en général, toute partie du corps, en dehors du poste de conduite du chariot élévateur.
- Toujours penser à mettre votre ceinture de sécurité, et la régler à votre convenance.
- Les organes de commandes ne doivent en aucun cas être utilisés à des fins qui ne sont pas les leurs (Ex. : Monter ou descendre du chariot élévateur, portemanteau, etc.).
- Dans le cas où les organes de commandes sont équipés d'un dispositif de marche forcée (blocage de levier), il est interdit de quitter le poste de conduite sans remettre ces commandes au neutre.
- Ne jamais autoriser de passager sur le chariot élévateur et dans le poste de conduite.

B - Avant le démarrage du chariot élévateur

- Si le chariot élévateur est neuf, voir chapitre : AVANT LA MISE EN MARCHÉ DU CHARIOT ÉLEVATEUR NEUF dans la partie : 1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ.
- Contrôler le bon état des pneumatiques et la pression de gonflage (Voir chapitre : CARACTÉRISTIQUES dans la partie : 2 - DESCRIPTION).
- Avant de démarrer le chariot élévateur vérifier les différents niveaux :
 - Huile moteur thermique.
 - Huile réservoir hydraulique.
 - Huile transmission.
 - Huile transmission hydrostatique.
 - Liquide de refroidissement.
 - Huile de freinage.
- Contrôler également les éventuelles fuites d'huile, combustible ou de liquide sur le chariot élévateur.

- Accertarsi della corretta chiusura e del bloccaggio del cofano motore.
- L'utilizzatore, qualunque sia il suo grado di esperienza come carrellista, dovrà familiarizzarsi con la posizione e l'utilizzo di tutti gli strumenti di controllo e di comando, prima di mettere il carrello elevatore in servizio.

C - Avviamento del carrello elevatore.

Norme di sicurezza.



Il carrello elevatore può essere avviato o manovrato solo quando il conduttore si trova al posto di guida, con la cintura di sicurezza allacciata e regolata.

- Non trainare o spingere il carrello elevatore per avviarlo.



Tale manovra potrebbe provocare gravi deterioramenti alla trasmissione. Qualora fosse necessario trainare il carrello elevatore, mettere il cambio in posizione neutra (Vedi capitolo : H3 -nella parte : 3 - MANUTENZIONE).

Istruzioni

- Verificare che la leva dell'invertitore di marcia sia in folle.
- Ruotare la chiave di avviamento in posizione I per consentire il contatto elettrico.
- Controllare il livello del carburante sull'indicatore.
- Ruotare la chiave di avviamento in posizione II per permettere il preriscaldamento e attendere 15 secondi. (Se le condizioni ambientali lo richiedano)



Non attivare il motorino di avviamento per più di 15 secondi, e consentire il preriscaldamento durante 10 secondi tra tutti i vari tentativi effettuati.

- Premere l'acceleratore e ruotare fino in fondo la chiave di avviamento, il motore dovrebbe avviarsi. Rilasciare la chiave di avviamento e lasciare girare il motore a basso regime.
- Prima di operare in ambienti climatici molto freddi attendere il corretto riscaldamento del motore termico e degli impianti idraulici.

- Check the closing and locking of the hood.
- Whatever his experience as a truck driver is, the operator is advised to familiarize himself with the position and operation of all the controls and instruments before operating the lift truck.

C - Starting the lift truck.

Safety notice.



The lift truck must only be started up or manoeuvred when the operator is sitting in the driver's cab, with his seat belt adjusted and fastened.

- Never try to start the lift truck by pushing or towing it.



Such operation may cause severe damage to the transmission. If necessary, to tow the lift truck in an emergency, the gear-box must be placed in the neutral position (See chapter : H3 - in paragraph : 3 - MAINTENANCE).

Instructions

- Make sure that the forward/reverse lever is in neutral.
- Turn the ignition key to the position I to activate the electrical system.
- Check the level on the fuel level gauge.
- Turn the ignition key to position II to preheat for 15 seconds. (If the environmental conditions require it)



Do not engage the starter motor for more than 15 seconds and carry out the preheating for 10 seconds between unsuccessful attempts.

- Press the accelerator pedal and turn the ignition key fully : the I.C. engine should then start. Release the ignition key and let the I.C. engine run at idle.
- Before operating in very cold environments wait for the I.C. engine and hydraulic systems to heat up adequately.

- S'assurer du correct serrage et blocage du capot moteur
- Quelle que soit son expérience de cariste, l'utilisateur devra se familiariser avec l'emplacement et l'utilisation de tous les instruments de contrôle et de commande avant de mettre le chariot élévateur en service.

C - Démarrage du chariot élévateur

Consignes de sécurité



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

- Ne pas tirer ou pousser le chariot élévateur pour le faire démarrer.



Une telle manœuvre entraînerait de graves détériorations à la transmission. En cas de nécessité, le remorquage impose le passage au point mort de la transmission (Voir chapitre : H - MAINTENANCE OCCASIONNELLE dans la partie : 3 - MAINTENANCE).

Instructions

- S'assurer que le levier d'inverseur de marche est au neutre.
- Tourner la clé de contact au cran I pour la mise du contact électrique.
- Contrôler le niveau carburant sur l'indicateur.
- Tourner la clé de contact au cran II pour permettre le préchauffage pendant 15 secondes. (Si les conditions ambiantes l'exigent)



Ne pas actionner le démarreur plus de 15 secondes, et effectuer le préchauffage pendant 10 secondes entre toutes les tentatives non suivies d'effet.

- Appuyer sur la pédale d'accélérateur et tourner la clé de contact à fond, le moteur doit alors démarrer. Relâcher la clé de contact et laisser le moteur tourner au ralenti.
- Avant de travailler dans des environnements climatiques très froids attendre le réchauffement correct du moteur thermique et des circuits hydrauliques.

- Osservare tutti gli strumenti di controllo immediatamente dopo l'avvio, con il motore caldo, e ad intervalli regolari durante l'utilizzo, in modo da individuare e risolvere rapidamente le eventuali anomalie.
- Se uno degli strumenti segnala un'anomalia, spegnere il motore e provvedere immediatamente alle operazioni necessarie.

D - Guida del carrello elevatore

Norme di sicurezza

- Effettuare gli spostamenti del carrello elevatore sempre con le forche o l'accessorio a circa 300 mm dal suolo, ossia in posizione di trasporto.
- Esercitarsi alla guida del carrello elevatore sul terreno dove dovrà operare.
- Accertarsi dell'efficienza dei freni di servizio e del clacson.
- Guidare in modo appropriato scegliendo la velocità adeguata alle condizioni e al tipo di terreno.
- Rallentare prima di effettuare una svolta.
- Aver in ogni circostanza il controllo del carrello e della rispettiva velocità.
- Su terreno umido, scivoloso o sconnesso, condurre lentamente.
- Frenare progressivamente, evitare brusche frenate.
- Agire sull'invertitore di marcia del carrello elevatore soltanto a macchina ferma evitando brusche manovre.
- Ricordarsi sempre che lo sterzo di tipo idraulico è molto sensibile ai movimenti del volante, quindi occorre sterzare progressivamente e non a scatti.
- Non lasciare mai il motore acceso in assenza del conduttore.
- Guardare sempre nella direzione di marcia e conservare una buona visibilità del percorso. Utilizzare frequentemente gli specchi retrovisori laterali, e controllarne le condizioni, la pulizia e la regolazione.
- Non utilizzare il carrello in ambienti bui o scarsamente illuminati.
- Di notte, verificare che il carrello elevatore sia dotato di luci di lavoro. Esistono soluzioni opzionali. Per maggiori informazioni, rivolgetevi al vostro agente o concessionario.
- Aggirare gli ostacoli.

- Check all control instruments immediately after starting up, when the I.C. engine is warm and at regular intervals during use, so as to quickly detect any faults and to be able to correct them without any delay.
- If an instrument does not show the correct display, stop the I.C. engine and immediately carry out the necessary operations.

D - Driving the lift truck

Safety notice

- Always drive the lift truck with the forks or attachment at approximately 300 mm from the ground, i.e. in the transport position.
- Familiarise yourself with the lift truck on the terrain where it will be used.
- Ensure that the service brakes and the sound alarm are working properly.
- Drive according to, and at an appropriate speed for, the conditions and state of the terrain.
- Slow down before executing a turn.
- In all circumstances make sure you are in control of your speed.
- On damp, slippery or uneven terrain, drive slowly.
- Brake gently, never abruptly.
- Only use the lift truck's forward/reverse lever from a stationary position and never do so abruptly.
- Always remember that hydraulic type steering is extremely sensitive to movement of the steering wheel, so turn it gently and not jerkily.
- Never leave the I.C. engine on when the lift truck is unattended.
- Look in the direction you are travelling and always keep clear visibility of the road. Use the left and right rear view mirrors frequently and ensure that they are kept in good condition, are clean and correctly adjusted.
- Never use the truck in places poorly lighted.
- When working at night, ensure that your lift truck is fitted with full beam lights. There are optional solutions, consult your agent or dealer.
- Drive round obstacles.

- Observer tous les instruments de contrôle immédiatement après le démarrage, lorsque le moteur 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 et engager immédiatement les opérations nécessaires.

D - Conduite du chariot élévateur

Consignes de sécurité

- Toujours effectuer les déplacements du chariot élévateur avec les fourches ou l'accessoire à environ 300 mm du sol, c'est-à-dire en position transport.
- Se familiariser avec le chariot élévateur sur le terrain où il devra évoluer.
- S'assurer de l'efficacité des freins de service et de l'avertisseur sonore.
- Conduire en souplesse et choisir une vitesse appropriée aux conditions et à l'état du terrain.
- Rester en toutes circonstances, maître de sa vitesse.
- Sur terrain humide, glissant ou inégal, conduire lentement.
- Freiner progressivement et sans brutalité.
- Agir sur l'inverseur de marche du chariot élévateur seulement à l'arrêt et sans brutalité.
- Ne pas conduire avec le pied maintenu sur la pédale des freins de service ou avec le frein de stationnement serré.
- 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 en fonctionnement en l'absence du conducteur.
- Regarder dans la direction de la marche et toujours conserver une bonne visibilité sur le parcours. Utiliser fréquemment les rétroviseurs droit et gauche, et veiller à leur état, leur propreté et leur réglage.
- En travail de nuit, veiller à ce que votre chariot élévateur soit équipé d'éclairage de travail. Des solutions optionnelles existent, consulter votre agent ou concessionnaire.
- Contourner les obstacles.

- Non immettersi su un ponte di carico senza aver verificato :
- Che sia correttamente posizionato ed ancorato.
- Che il mezzo al quale è collegato (Vagone, camion, ecc.) Non si possa spostare.
- Che tale ponte possa sopportare il peso totale del carrello elevatore e del suo eventuale carico.
- Che la larghezza del ponte sia adeguata a quella del carrello elevatore.
- Non immettersi mai su una passerella, su un pianale o un montacarichi, senza avere la certezza che essi siano previsti per il peso e l'ingombro del carrello elevatore e del suo eventuale carico, e senza aver verificato che essi siano in buono stato.



Prestare particolare attenzione alle banchine di carico, alle trincee, ai ponteggi, ai terreni recentemente scavati e/o riempiti.

- La velocità di circolazione del carrello elevatore con carico non deve in nessun caso superare i 10 km/h.

Istruzioni per il movimento.

- Verificare il livello dell'olio della trasmissione.
- Mettere le forche o l'accessorio nella posizione di trasporto, ossia a circa 300 mm dal suolo.
- Inserire la marcia scelta (Vedi capitolo : STRUMENTI DI CONTROLLO E DI COMANDO nella parte : 2 - DESCRIZIONE).
- Mettere la leva dell'invertitore di marcia nella posizione desiderata.
- Togliere il freno di stazionamento ed accelerare dolcemente per consentire lo spostamento del carrello elevatore.

E - Arresto del carrello elevatore.

Norme di sicurezza.

- Prima di arrestare il carrello elevatore dopo un intenso lavoro, lasciare il motore termico girare al minimo per qualche istante, per permettere al liquido di raffreddamento e all'olio di abbassare la temperatura del motore e della trasmissione.

- Never move onto a loading platform without having first checked :
- That it is suitably positioned and made fast.
- That the unit to which it is connected (Wagon, lorry, etc.) will not shift.
- That this platform is prescribed for the total weight of the lift truck to be loaded.
- That this platform is prescribed for the width of the lift truck.
- Never move onto a foot bridge, floor or freight lift, without being certain that they are prescribed for the weight and size of the lift truck to be loaded and without having checked that they are in sound working order.



Take extreme care with loading platforms, trenches, scaffolding, recently dug and/or backfilled ground.

- The loaded lift truck must not travel at speeds in excess of 10 km/h.

Movement instructions .

- Check the transmission oil level.
- Raise the forks or attachment to the transport position approximately 300 mm from the ground.
- Engage the gear required (See chapter : INSTRUMENTS AND CONTROLS in paragraph : 2 - DESCRIPTION).
- Select the steering mode chosen.
- Shift the forward/reverse lever to the selected direction of travel.
- Release the parking brake and accelerate gradually until the lift truck moves off.

E - Stopping the lift truck.

Safety notice.

- Before stopping the lift truck after a long working period, leave the I.C. engine idling for a few moments, to allow the coolant liquid and oil to lower the temperature of the I.C. engine and transmission.

- Ne jamais s'engager sur un pont de chargement sans avoir vérifié :
- Qu'il est convenablement mis en place et amarré.
- Que l'organe avec lequel il est en liaison (Wagon, camion, etc.), ne peut se déplacer.
- Que ce pont est prévu pour le poids total du chariot élévateur éventuellement en charge.
- Que ce pont est prévu pour la largeur du chariot élévateur.
- Ne jamais s'engager sur une passerelle, un plancher ou dans un monte-charge, sans avoir la certitude qu'ils sont bien prévus pour le poids et l'encombrement du chariot élévateur éventuellement en charge et sans avoir vérifié qu'ils sont en bon état.



Prendre garde aux quais de chargement, tranchées, échafaudages, terrains récemment creusés et/ou remblayés.

- La vitesse de déplacement du chariot élévateur en charge, ne doit excéder les 10 km/h.

Instructions pour le mouvement

- Vérifier le niveau huile transmission.
- Relever les fourches ou l'accessoire en position transport à environ 300 mm du sol.
- Engager la vitesse choisie (Voir chapitre : INSTRUMENTS DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE dans la partie : 2 - DESCRIPTION).
- Placer le levier d'inverseur de marche dans la direction désirée.
- Desserrer le frein de stationnement et accélérer modérément pour permettre le déplacement du chariot élévateur.

E - Arrêt du chariot élévateur

Consignes de sécurité

- Avant d'arrêter le chariot élévateur après un travail intensif, laisser le moteur thermique tourner au ralenti quelques instants, pour permettre au liquide de refroidissement et à l'huile, d'abaisser la température du moteur et de la transmission.



Questa precauzione deve essere rispettata scrupolosamente nel caso di arresti frequenti del motore termico, altrimenti la temperatura di alcuni pezzi aumenterebbe considerevolmente.

- Non lasciare mai la chiave di avviamento sul carrello elevatore in assenza del conduttore.
- Quando il carrello elevatore è fermo, posare le forche o l'accessorio a terra, mettere la leva del cambio in folle, azionare il freno di stazionamento e mettere la leva dell'invertitore in folle.
- Se il conduttore deve lasciare, anche momentaneamente, il posto di guida, azionare il freno di stazionamento e mettere la leva dell'invertitore in folle.
- Assicurarsi che il carrello elevatore sia parcheggiato in modo da non impedire la circolazione e lontano almeno un metro dai binari della ferrovia.
- **In caso di stazionamento prolungato**, proteggere il carrello elevatore dalle intemperie, particolarmente in caso di gelo (Controllare il livello del liquido antigelo), chiudere il lunotto posteriore, chiudere a chiave la porta della cabina e il cofano motore.

Istruzioni per l'arresto.

- Parcheggiare il carrello elevatore su un terreno piano o con pendenza inferiore al 15 %.
- Mettere la leva dell'invertitore di marcia in folle.
- Azionare il freno di stazionamento.



Ensure you comply with this safety notice as stopping the engine without allowing it to cool could cause damage to components damaging such parts.

- Never leave the ignition key in the lift truck when the lift truck is unattended.
- When the lift truck is stationary, place the forks or attachment on the ground, place the gear lever in neutral, apply the parking brake and put the forward / reverse lever in neutral.
- If the driver has to leave his cab, even for a moment, it is essential to place the gear lever in neutral, apply the parking brake and put the forward/reverse lever in neutral.
- Make sure that the lift truck is not stopped in any position that will interfere with the traffic flow and at less than one metre from the track of a railway.
- In the event of prolonged parking on a site, protect the lift truck from bad weather, particularly from frost (Check the level of antifreeze), close the rear window, lock the cab door and ensure that the hood is properly secured.
- **In the event of prolonged parking** on a site, protect the lift truck from bad weather, particularly from frost (Check the level of antifreeze), close the rear window and lock the cab door and the hood.

Stop instructions.

- Park the lift truck on flat ground or on an incline lower than 15 %.
- Place the forward/reverse lever in neutral.
- Apply the parking brake.



Ne pas oublier cette précaution dans le cas d'arrêts fréquents 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.

- Ne jamais laisser la clé de contact sur le chariot élévateur en l'absence du conducteur.
- Lorsque le chariot élévateur est à l'arrêt, poser les fourches ou l'accessoire à terre, placer le levier de vitesses au point mort, serrer le frein de stationnement et mettre le levier d'inverseur au neutre.
- Si le conducteur doit quitter son poste de conduite, même momentanément, placer le levier de vitesses au point mort, serrer impérativement le frein de stationnement et mettre le levier d'inverseur au neutre.
- S'assurer que le chariot élévateur n'est pas dans un emplacement où il pourrait gêner la circulation et à moins d'un mètre du rail d'une voie ferrée.
- En cas de stationnement prolongé sur un site, protéger le chariot élévateur contre les intempéries, particulièrement en cas de gel (Vérifier le niveau de protection en antigel), fermer la vitre arrière, verrouiller la porte de cabine et s'assurer que le capot est bien verrouillé.
- En cas de stationnement prolongé sur un site, protéger le chariot élévateur contre les intempéries, particulièrement en cas de gel (Vérifier le niveau de protection en antigel), fermer la vitre arrière, verrouiller la porte de cabine et s'assurer que le capot est bien verrouillé.

Instructions pour l'arrêt

- Parquer le chariot élévateur sur un terrain plat ou sur une pente de déclivité inférieure à 15 %.
- Mettre le levier d'inverseur de marche au neutre.
- Serrer le frein de stationnement.

- Rientrare completamente il braccio.
- Posare a terra le forche o l'accessorio bene in piano.
- Spegnerne il motore termico
- Togliere la chiave di avviamento.
- Controllare che la porta sia chiusa a chiave e che il lunotto posteriore e il cofano motore siano anch'essi chiusi.



Prima di lasciare il posto di guida, assicurarsi di aver effettuato correttamente tutte le operazioni di arresto del carrello elevatore, e ciò per garantire la vostra sicurezza e quella altrui.

F - Guida del carrello elevatore su strada.

Norme di sicurezza.

- I conduttori di carrelli elevatori circolanti su strada devono osservare le disposizioni generali relative alla circolazione stradale.
- Il carrello elevatore deve essere conforme alle disposizioni del codice stradale del vostro paese. In caso di necessità esistono soluzioni opzionali. Per maggiori informazioni, rivolgetevi al vostro agente o concessionario.



Il trasporto di carichi su strada è vietato e gli accessori montati sul carrello elevatore devono essere dotati delle attrezzature regolamentari o essere smontati.

Istruzioni per la marcia su strada

- Verificare che il lampeggiante sia installato e funzionante.
- Luci anabbaglianti in funzione anche nelle ore e nelle strade in cui non ricorre l'obbligo dell'uso dei dispositivi di segnalazione visiva e di illuminazione.
- Controllare il buon funzionamento e la pulizia dei fari, delle luci di direzione e dei tergicristalli.
- Verificare la posizione degli specchi retrovisori.

- Completely retract the boom.
- Lower the forks or attachment to rest on the ground.
- Stop the I.C. engine -
- Remove the ignition key.
- Check the closing and locking of door, rear window and hood.



Before leaving your driver's cabin, ensure that you have carried out all operations for stopping the lift truck, for your safety and the safety of others.

F - Driving the lift truck on the public highway.

Safety instructions.

- Lift truck drivers, driving on the public highway, must abide by the general provisions relative to highway traffic.
- The lift truck must conform to the provisions of the Highway Code. If necessary, optional solutions exist, consult your dealer.



Transport of loads on the public highway is forbidden and attachments mounted on the lift truck must be fitted with equipment in accordance with regulations or else dismantled.

Instructions for driving on roads

- Ensure that the flashing light is installed and is in perfect working order.
- Dipped headlights working also during hours and on roads where it is not obligatory to use visual and lighting indicator devices.
- Check the headlights, turn indicators and windscreen wipers to ensure they are clean and in perfect working condition.
- Check the position of the rear-view mirrors.

- Rentrer entièrement la flèche.
- Poser les fourches ou l'accessoire bien à plat sur le sol.
- Arrêter le moteur thermique à l'aide du contacteur à clé.
- Éliminer la pression dans les circuits hydrauliques en agissant sur les commandes hydrauliques.
- Retirer la clé de contact.
- Vérifier la fermeture et le verrouillage de la porte, de la vitre arrière et du capot.
- Vérifier la fermeture et le verrouillage de la porte, de la vitre arrière, de la trappe d'accès et du capot.



Avant de quitter votre poste de conduite, s'assurer d'avoir bien exécuté les opérations d'arrêt du chariot élévateur ceci pour votre sécurité et celle d'autrui.

F - Conduite du chariot élévateur sur la voie publique

Consignes de sécurité

- En cas de circulation sur voies ouvertes à la circulation publique, observer entre autres les prescriptions du code de la route.
- Les conducteurs de chariots élévateurs circulant sur la voie publique doivent se soumettre aux dispositions générales relatives à la circulation routière.
- Le chariot élévateur doit être conforme aux dispositions du code de la route. Si nécessaire, des solutions optionnelles existent, consulter votre agent ou concessionnaire..



Le transport des charges sur voie publique est interdit et les accessoires montés sur le chariot élévateur doivent être munis des équipements réglementaires ou démontés.

Instructions pour la circulation sur route

- Vérifier que le feu clignotant est monté et fonctionne correctement.
- Feux de croisement aussi en fonction de l'horaire et des routes sur lesquelles est obligatoire l'utilisation des dispositifs de signalisation visuelle et d'éclairage.
- Contrôler le bon fonctionnement et la propreté des phares, des feux de direction et des essuie-glace.
- Vérifier la position des miroirs rétroviseurs.

- Controllare l'allineamento delle ruote e premere il selettore di sterzata in **posizione di marcia con sole ruote anteriori sterzanti**.
- Posizionare il blocco meccanico della sterzata dell'assale posteriore
- Assicurarsi che la quantità di combustibile sia sufficiente.
- Montare tutti gli accessori previsti per la circolazione stradale (secondo modello e nazione).
- Mettere il braccio in posizione rientrata e l'accessorio a circa 300 mm dal suolo.
- Livellare la macchina con il telaio parallelo al suolo utilizzando il correttore d'inclinazione.
- Sollevare e retrainare gli stabilizzatori al massimo
- Inserire perno di blocco rotazione
- Escludere i comandi del sistema lavoro mediante **red button**
- Il mezzo può circolare solo a vuoto, ovvero senza carico.
- Vietato il trasporto di personale di scorta dell'impresa sulla macchina operatrice



Su strada, non mettere l'inversore di marcia in folle per disporre sempre del freno motore del carrello elevatore.

- Check wheel alignment and press the steering selector in the operating position with only front wheel steering.
- Position the rear axle steering mechanical block.
- Ensure that the fuel level is sufficient.
- Ensure that the truck is fitted with all the accessories required for traveling on roads (depending on the model and country).
- Keep the boom retracted and the attachment about 300 mm above ground level.
- Level the machine with the chassis parallel to the ground using the slope corrector.
- Raise and retract the stabilizers to the maximum.
- Insert the rotation blocking pin.
- Cut out the operating system control by means of the red button.
- The vehicle can only circulate without load.
- The vehicle must not be used for transporting the company personnel.



While on the road, do not put the reverse gear in neutral to maintain lift truck exhaust brake.

- Contrôler l'alignement des roues et appuyer sur le sélecteur de braquage en position de marche avec les roues avant directrices seulement.
- Positionner le blocage mécanique de braquage de l'essieu avant
- S'assurer que la quantité de combustible est suffisante.
- Monter tous les accessoires prévus pour la circulation sur route (selon le modèle et le Pays).
- Mettre le télescope dans la position rentrée et l'accessoire à 300 mm environ du sol.
- Mettre la machine à niveau avec le châssis parallèle au sol en utilisant le correcteur de dévers.
- Soulever et rétracter les stabilisateurs au maximum
- Insérer l'axe de blocage de la rotation
- Exclure les commandes du système de travail au moyen du bouton rouge
- L'engin peut circuler seulement à vide, c'est-à-dire sans charge.
- Interdiction de transporter du personnel de réserve de l'entreprise sur la machine opérationnelle



Sur route, ne pas mettre l'inversore de marche au point mort pour disposer toujours du frein moteur du chariot élévateur.

H - Guida del carrello elevatore con un accessorio anteriore su strada.

- Per la guida con un accessorio, consultare la regolamentazione vigente nel vostro paese.
- L'accessorio non può superare la larghezza massima del carrello elevatore.
- Non ingombrare la zona d'illuminazione dei fari anteriori.
- Montare le protezioni sugli accessori installati
- Se necessario mettere il distanziale di blocco sul cilindro di sollevamento e di brandeggio.
- Ingombro anteriore degli attrezzi segnalato sui tre lati con strisce retroriflettenti alternate di colore bianco e rosso, alte 10 cm, inclinate 45° (Seguire le disposizioni specifiche per ogni attrezzo)

In caso di necessità, rivolgetevi al vostro agente o concessionario.

H - Operating the lift truck with a front-end attachment on a public highway.

- For driving with an attachment, check the regulations currently applicable in your country.
- The attachment must not exceed the overall width of the lift truck.
- Do not mask the lighting range of the front headlamps.
- Set the attachments shields in place
- If necessary, fit the block spacer on the lifting and slewing cylinder.
- Front dimensions of equipment indicated on all three sides with 10 cm wide alternate white and red reflecting stripes, slanting 45° (Follow the specific instructions for each type of equipment)

If necessary, consult your dealer.

H - Conduite du chariot élévateur avec un accessoire à l'avant sur la voie publique

- Per la guida con un accessorio, consulter la réglementation en vigueur dans votre pays
- L'accessoire ne doit pas dépasser la largeur hors tout du chariot élévateur.
- Pas encombrer la zone d'illumination feux avant
- Mettre les protections d'accessoires en place
- Si nécessaire mettre l'entretoise de blocage sur le cylindre de levage et d'inclinaison.
- Encombrement avant des équipements signalé sur les trois côtés par des bandes rétro-réfléchissantes alternées de couleur blanche et rouge, 10 cm de hauteur, inclinées à 45° (Suivre les dispositions spécifiques pour chaque équipement)

En cas de nécessité, consulter votre agent ou concessionnaire.

ISTRUZIONI PER LA MOVIMENTAZIONE

A - Generalità.

- Verificare la conformità degli accessori alla taratura del sistema di sicurezza della macchina.
- Verificare il buon funzionamento degli accessori del carrello elevatore.
- Non effettuare operazioni che superano le capacità del carrello elevatore o dell'accessorio.
- È vietato aumentare il valore di contrappeso qualunque sia l'artificio impiegato.
- È rigorosamente vietato trasportare o sollevare persone con il carrello elevatore, a meno che il carrello non sia attrezzato per tale scopo e fornito del certificato di conformità relativo al sollevamento di persone.
- Evitare di effettuare lunghi percorsi in retromarcia.
- Eseguire manovre lente e progressive, di salita e discesa del braccio telescopico (Anche senza carico).
- La macchina con torretta ruotata, braccio telescopico sfilato e sollevato oltre 3 mt, non trasla!

B - Accessorio.

- Verificare che l'accessorio sia correttamente installato e bloccato sul suo supporto.
- Verificare di aver impostato il sistema di sicurezza in cabina conforme all'accessorio montato.
- Rispettare i limiti del diagramma di carico dell'accessorio.
- Verificare che i pallet, le casse, ecc., siano in buono stato e adeguate al carico da sollevare.
- Presentare le forche perpendicolarmente al carico da sollevare, tenendo conto della posizione del centro di gravità del carico.
- Non sollevare mai un carico con una sola forca.
- Non sollevare mai un carico imbracato con una sola forca o con una tavola. Esistono delle soluzioni opzionali. Per maggiori informazioni, rivolgetevi al vostro agente o concessionario.
- se non utilizzato mettere l'accessorio in posizione orizzontale sul suolo (Puntellare correttamente gli accessori instabili).
- Verificare che i raccordi rapidi idraulici del circuito accessorio siano puliti e protetti.



Prima di ogni cambio di accessorio a funzionamento idraulico, al fine di evitare il deterioramento dei raccordi rapidi idraulici occorre:

HANDLING INSTRUCTIONS

A - General.

- Check that the lift truck's attachments are correctly calibrated to the machine's safety system
 - Ensure the correct functioning of your lift truck's attachments.
 - Do not attempt to carry out operations which exceed the capacities of your lift truck or attachments.
 - It is prohibited to increase the counterweight value in any way.
 - It is strictly prohibited to carry or to lift up persons using the lift truck, unless the vehicle is specially equipped for this purpose and has the corresponding certificate of conformance for lifting people.
 - Avoid travelling for a long distance in reverse.
 - When lifting or lowering the boom ensure the control lever is moved slowly and smoothly (whether operating with or without a load)
- The machine with turned turret, telescopic boom extended and lifted more than 3 mt, doesn't move.

B - Attachments.

- Ensure that the attachment is correctly fitted and locked to its frame.
- Ensure the correct attachment mode has been selected on the machine's security system control panel.
- Conform to the limits on the load chart for the attachment.
- Ensure that pallets, cases, etc. are in good order and suitable for the load to be lifted.
- Position the forks perpendicular to the load to be lifted, taking account of the load's centre of gravity.
- Never lift a load with a single fork.
- Never lift a sling load with a single fork or with the carriage. Optional solutions exist, consult your dealer.
- If not used, place the attachment in horizontal on the ground (For unstable attachments, ensure they are secured using wedges).
- Place the attachments in the closed position, flat on level ground (for unstable attachments secure using wedges).
- Ensure that rapid hydraulic connections on the attachment system are clean and protected.



Carry out the following procedure before changing hydraulic attachments to prevent damage to the quick release couplings

INSTRUCTIONS DE MANUTENCIÓN

A - Général

- Vérifier la conformité des accessoires par rapport à la calibration du système de sécurité de la machine.
- S'assurer du bon fonctionnement des accessoires de votre chariot élévateur.
- Ne pas essayer d'accomplir des opérations qui dépassent les capacités du chariot élévateur ou de l'accessoire.
- Il est interdit d'augmenter la valeur du contrepoids par quelque artifice que ce soit.
- Il est strictement interdit de transporter et d'élever des personnes à l'aide du chariot élévateur, sauf si celui-ci est spécialement équipé à cet effet et délivré avec le certificat de conformité correspondant au levage des personnes.
- Éviter les trajets trop long en marche arrière.
- Effectuer manœuvres lentes et progressives de montée et descente, de la flèche. (Aussi sans charge).
- La machine avec la tourelle tournée, flèche télescopique étendue et soulevée plus de 3 mètres ne transfère pas!

B - Accessoire

- S'assurer que l'accessoire est correctement installé et verrouillé sur son support.
- Vérifier que le système de sécurité dans la cabine soit conforme à l'accessoire monte.
- Se conformer aux limites de l'abaque de charge de l'accessoire.
- S'assurer que les palettes, caisses, etc., sont en bon état et appropriées à la charge à lever.
- Présenter les fourches perpendiculairement à la charge à lever en tenant compte de la position du centre de gravité de celle-ci.
- Ne jamais lever une charge avec une seule fourche.
- Ne jamais lever une charge élinguée avec une seule fourche ou le tablier. Des solutions optionnelles existent, consulter votre agent ou concessionnaire.
- Poser l'accessoire en position horizontale sur le sol (Pour les accessoires instables, veiller à bien les caler).
- S'assurer de la propreté et de la protection des raccords rapides hydrauliques du circuit accessoire.



Avant chaque changement d'accessoire à fonction hydraulique, afin d'éviter la détérioration des raccords rapides hydrauliques

- Spegnere il motore termico.
- Attendere circa 1 minuto per togliere la pressione nel circuito idraulico.

C - Condizioni ambientali d'uso.

- Verificare che ci sia una illuminazione adeguata
- Fare attenzione quando sollevate un carico, che niente e nessuno ostacoli il corretto svolgimento dell'operazione ed evitare ogni falsa manovra.
- Nel caso di lavori eseguiti in prossimità di linee elettriche aeree, assicurarsi che la distanza di sicurezza, tra l'area di lavoro del carrello elevatore e la linea elettrica, sia sufficiente.

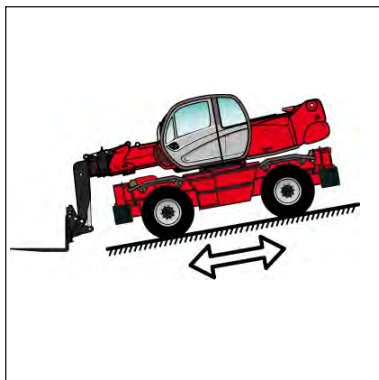


Informatevi presso la vostra agenzia locale dell'azienda elettrica.



Rischiare di essere fulminati o di essere gravemente feriti se lavorate o parcheggiate il carrello elevatore troppo vicino ai cavi elettrici. Quindi vi consigliamo vivamente di accertarvi che le regole di sicurezza applicate sul sito siano conformi alla vigente regolamentazione locale per quanto riguarda tutti i tipi di lavoro effettuati in prossimità di linee elettriche.

- Vietare a chiunque di avvicinarsi alla zona di manovra del carrello elevatore o di passare sotto un carico.
- Per un utilizzo su terreni in pendenza, prima di alzare il braccio, controllare che il terreno sia orizzontale. Tuttavia, i carrelli elevatori dotati di correttore di livello e/o di stabilizzatori, possono operare su pendenze trasversali, a condizione di correggere questa inclinazione (Vedi paragrafo : G - ORIZZONTALITÀ DEL CARRELLO ELEVATORE nel capitolo : MOVIMENTAZIONE DI UN CARICO).



- Switch off the engine.
- Wait 1 minut to allow the circuit to depressurise.

C - Environment.

- Verify that the lighting is suitable
- Ensure that no person or object is in the vicinity before raising the load. Don't make any incorrect manoeuvres.
- In the case of work near aerial lines, ensure that the safety distance is sufficient between the working area of the lift truck and the aerial line.

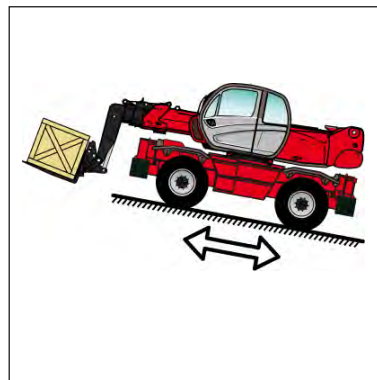


You must consult your local electrical agency.



You could be electrocuted or seriously injured if you operate or park the lift truck too close to power cables. You are strongly advised to ensure that the safety rules on the site conform to the local regulations in force regarding all types of work carried out close to power cables.

- Do not allow anybody to come near the working area of the lift truck or pass beneath an elevated load.
- When using the lift truck on a slope, before raising the jib, ensure that the ground is horizontal. However, lift trucks fitted with a slope corrector and/or stabilisers can work on a steeper transverse slope providing this slope can be corrected (See paragraph : G - HORIZONTAL POSITION OF THE LIFT TRUCK in the chapter : LOAD HANDLING).



- Arrêter le moteur thermique.
- Éliminer la pression du circuit hydraulique accessoire en agissant sur les commandes hydrauliques.

C - Environnement

- Vérifier que la lumière soit juste
- Veiller en élevant la charge, que rien ni personne ne gêne l'évolution et ne pas faire de fausse manœuvre.
- Dans le cas de travaux à proximité de lignes électriques aériennes, s'assurer que la distance de sécurité soit suffisante entre la zone de travail du chariot élévateur et la ligne électrique.



Vous devez vous renseigner auprès de votre agence électrique locale.



Vous pouvez être électrocuté ou grièvement blessé si vous travaillez ou stationnez le chariot élévateur trop près de câbles électriques. Il vous est vivement conseillé de vous assurer que les règles de sécurité sur le site sont conformes à la réglementation locale en vigueur concernant tous types de travaux à proximité de lignes électrique.

- N'autoriser personne à s'approcher de l'aire d'évolution du chariot élévateur ou à passer sous une charge.
- En utilisation sur pente, avant de lever la flèche, s'assurer que le terrain est horizontal. Toutefois les chariots élévateurs équipés d'un correcteur de niveau et/ou de stabilisateurs, peuvent travailler sur une plus grande pente transversale à condition de corriger ce dévers (Voir paragraphe : G - HORIZONTALITÉ DU CHARIOT ÉLEVATEUR dans le chapitre : MANUTENTION D'UNE CHARGE).

- Spostamenti su pendenze longitudinali :
- Avanzare e frenare dolcemente.
- Spostamento a vuoto : Le forche o l'accessorio rivolti a valle.
- Spostamento con carico : Le forche o l'accessorio rivolti a monte.
- Verificare che il ponteggio, il piano di carico o la pila possano sopportare il carico.
- Assicurarsi della stabilità e della compattezza del suolo prima di posare il carico.

D - Movimentazione

- Osservare sempre le regole di sicurezza, trasportare carichi sempre equilibrati e correttamente sistemati per evitare ogni rischio di ribaltamento.
- Inserire a fondo le forche sotto il carico e spostarlo in posizione di trasporto (Le forche a 300 mm dal suolo, il braccio completamente rientrato e le forche inclinate indietro).
- Per evidenti ragioni di stabilità del carrello elevatore e di buona visibilità, spostate il carrello elevatore solo quando il braccio è in posizione di trasporto.
- Manovrate il carrello elevatore con il braccio sollevato solo in casi eccezionali; operate allora con estrema prudenza, a velocità ridottissima e frenando molto dolcemente. Assicuratevi di avere sempre una visibilità sufficiente, eventualmente fatevi guidare da un'altra persona.
- Mantenere stabile il carico quando il carrello elevatore è in movimento.
- Non avanzare mai troppo velocemente, né frenare bruscamente con un carico.
- Durante le operazioni di movimentazione, circolare a velocità ridotta.
- Sorvegliare il carico, soprattutto nelle curve, in particolare se è voluminoso.
- Imbragare i carichi instabili.
- Movimentare i carichi con precauzione, a velocità ridotta e senza scatti, soprattutto quando li portate a grandi altezze e con notevole sbalzo.

- Travelling on a longitudinal slope :
- Drive and brake gently.
- Moving without load : Forks or attachment facing downhill.
- Moving with load : Forks or attachment facing uphill.
- Ensure that scaffolding, loading platform or pile are capable of bearing the weight.
- Ensure the stability and solidity of the ground before depositing a load.

D - Handling

- Always consider safety and only transport balanced and correctly secured loads to avoid any risk of tipping.
- Fully engage forks under the load and move it in the transport position (The forks 300 mm from the ground, the jib retracted to the maximum and the carriage sloping backwards).
- For obvious reasons regarding the lift truck's stability and clear visibility of the surrounding environment, only move the lift truck when the jib is in the transport position.
- Do not manoeuvre the lift truck with the jib in the raised position unless under exceptional circumstances and then with extreme caution, at very low speed and using gentle braking. Ensure that visibility is adequate and get another person to guide you along if necessary.
- Never shift the position of the load while the lift truck is in motion.
- Never drive too fast or brake abruptly when carrying a load.
- During handling, drive at low speed.
- Check the load, particularly when turning corners and especially if it is very bulky.
- Secure unstable loads.
- Handle loads with caution, at slow speed, without sudden jerks when moving them at significant heights and jib extension.

- 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.
- S'assurer que l'échafaudage, la plateforme de chargement ou la pile soient capables de supporter la charge.
- S'assurer de la stabilité et de la fermeté du sol avant de déposer une charge.

D - Manutention

- Toujours penser à la sécurité et ne transporter que des charges équilibrées et correctement arrimées pour éviter tout risque de basculement.
- Engager les fourches à fond sous la charge et la déplacer en position transport (les fourches à 300 mm du sol, la flèche rentrée et le tablier incliné en arrière).
- Pour des raisons évidentes de stabilité du chariot élévateur et de visibilité sur l'environnement, ne déplacer le chariot élévateur que lorsque la flèche est en position transport.
- Ne manoeuvrer le chariot élévateur avec la flèche en position relevée qu'exceptionnellement avec une extrême prudence, une vitesse très réduite et un freinage en douceur. S'assurer d'une visibilité suffisante, se faire guider si besoin est, par une autre personne.
- Ne pas faire évoluer la charge, lorsque le chariot élévateur est en mouvement.
- Ne jamais rouler trop vite, ni freiner brusquement avec une charge.
- En manutention, rouler en vitesse lente.
- Surveiller la charge, surtout dans les virages et particulièrement si elle est très encombrante.
- Amarrer les charges instables.
- Manutentionner les charges avec précaution, à faible vitesse et sans à-coups lorsque vous les faites évoluer à des hauteurs et des dépôts importants.



In caso di forte vento o tempesta, non effettuare movimentazioni potenzialmente pericolose per la stabilità del carrello elevatore e del carico,

- Non cambiare direzione in modo brusco e a velocità elevata.



In caso di ribaltamento del carrello elevatore, non tentare di uscire dalla cabina durante l'incidente.

GUIDARE SEMPRE CON LE CINTURE DI SICUREZZA ALLACCIATE.

RIMANERE CON LA CINTURA ALLACCIATA NELLA CABINA, È LA VOSTRA MIGLIORE PROTEZIONE.

- Utilizzare il freno di stazionamento per posare o sollevare un carico difficile o su un terreno in pendenza.
- Non lasciare in alcun caso il carrello elevatore fermo con un carico sollevato.
- Non lasciare il carrello elevatore, carico o vuoto, con il freno di stazionamento azionato su una pendenza superiore al 15 %.

E - Visibilità.

- Avere sempre una buona visibilità del percorso, sia in visione diretta, che in visione indiretta ossia con gli specchi retrovisori panoramici, per controllare la presenza eventuale di persone, animali, buchi, ostacoli, variazioni di pendenza...
- La visibilità può venire ridotta sul lato destro quando il braccio è alzato; quindi assicurarsi della buona visibilità del percorso prima di alzare il braccio e prima di manovrare.
- Se la visibilità in marcia avanti non è sufficiente a causa dell'ingombro del carico, circolare in retromarcia. Tale manovra ha un carattere eccezionale e può essere effettuata solo per brevi distanze.
- Assicuratevi di avere una buona visibilità (Vetri puliti, illuminazione sufficiente, retrovisore regolato, ecc.).
- I sistemi di segnalazione e le luci del carrello elevatore devono essere adatti alle condizioni di utilizzo. L'illuminazione standard della macchina non è sufficiente per un uso in ambienti con scarsa luminosità o per uso notturno. Oltre alle attrezzature di serie montate sul carrello elevatore, esistono varie opzioni. Per maggiori informazioni, rivolgetevi al vostro agente o concessionario.

In caso di necessità, rivolgetevi al vostro agente o concessionario.



In the event of high winds or storms, do not carry out handling work that jeopardizes the stability of the lift truck and its load,

- Do not change direction sharply and at high speed.



In the event of the lift truck overturning, do not try to leave the cab. D

DO NOT TRY TO JUMP CLEAR STAY IN THE CAB WITH YOUR SEAT BELT FASTENED.

- Apply the parking brake when lifting or depositing a difficult load or when on an incline.
- Do not stop the lift truck with the load in an elevated position.
- Do not leave a laden lift truck with the parking brake applied on an incline which exceeds 15 %.

E - Visibility.

- Constantly keep clear visibility of the road, either direct view (looking backwards when reversing) or indirect view using the panoramic rear view mirrors to check for people, animals, holes, obstacles, change of slope, etc.
- Since visibility can be reduced on the right side when the jib is raised, ensure clear visibility of the road before raising the jib and before undertaking any manoeuvres.
- If the visibility in forward motion is not sufficient because of the bulkiness of the load, drive in reverse motion. This manoeuvre must remain exceptional and for short distances.
- Ensure you have good visibility (Clean windows, adequate lighting, correctly adjusted rear view mirror, etc.).
- Signalling and lighting on the lift truck must take account of the conditions of use. The standard lighting system may not be sufficient for certain applications or night time road use. Optional accessories are available. Consult your agent or dealer.

If necessary, consult your dealer.



En cas de fort vent ou de tempête, ne pas faire de manutention mettant en danger la stabilité du chariot élévateur et de la charge

- Ne pas changer de direction brutalement et à vitesse élevée.



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

IL FAUT TOUJOURS CONDUIRE AVEC LES CEINTURES DE SÛRETÉ LACÉS LE FAIT DE RESTER ATTACHE DANS LA CABINE, EST VOTRE MEILLEURE PROTECTION.

- Utiliser le frein de stationnement pour déposer ou lever une charge difficile ou sur un terrain en pente.
- Ne laisser en aucun cas le chariot élévateur à l'arrêt avec une charge levée.
- Ne pas laisser le chariot élévateur en charge ou à vide, frein de stationnement serré sur une pente supérieure à 15 %.

E - Visibilité

- Conserver en permanence une bonne visibilité sur le parcours, soit en vision directe (regarder dans le sens de la marche arrière) soit en vision indirecte à l'aide des rétroviseurs panoramiques pour vérifier la présence éventuelle de personnes, animaux, trous, obstacles, changement de pente...
- La visibilité pouvant être réduite du côté droit avec la flèche levée, s'assurer de la bonne visibilité sur le parcours avant de lever la flèche et avant de manœuvrer.
- Si la visibilité en marche avant n'est pas suffisante par suite de l'encombrement de la charge, circuler en marche arrière. Cette manœuvre doit demeurer exceptionnelle et pour de courtes distances.
- Assurer vous d'avoir une bonne visibilité (Vitres propres, éclairage suffisant, rétroviseur réglé, etc.).
- La signalisation et l'éclairage du chariot élévateur doivent tenir compte des conditions d'utilisations. En plus des équipements de série montés sur votre chariot élévateur, un certain nombre d'options vous est proposé tel que : éclairage routier, feux stop, gyrophare, feux de recul, avertisseur sonore de marche arrière, phare de travail avant, phare de travail arrière, phare de travail en tête de flèche, etc.

Consulter votre agent ou concessionnaire.

MOVIMENTAZIONE DI UN CARICO

A - Peso del carico e centro di gravità.

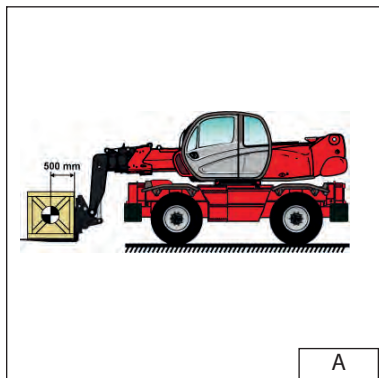


È vietato sollevare e trasportare un carico superiore alla capacità nominale del carrello elevatore o dell'accessorio.

- Prima di sollevare un carico, dovete conoscerne il peso e il centro di gravità.
- Il diagramma di carico relativo al vostro carrello elevatore, è valido per un carico il cui centro di gravità è a 500 mm dal tallone delle forche (Fig. A). Per un carico con centro di gravità più distante, rivolgetevi al vostro agente o concessionario.
- Per i carichi irregolari, determinare il centro di gravità nel senso trasversale prima di ogni movimentazione (Fig. B).



Per i carichi con centro di gravità mobile (ad esempio: liquidi), occorre tenere conto delle variazioni del centro di gravità per determinare il carico da movimentare (rivolgetevi al vostro agente o concessionario), e porre particolare attenzione e prudenza in modo da limitare al massimo queste variazioni.



A

LOAD HANDLING

A - Weight of load and centre of gravity.

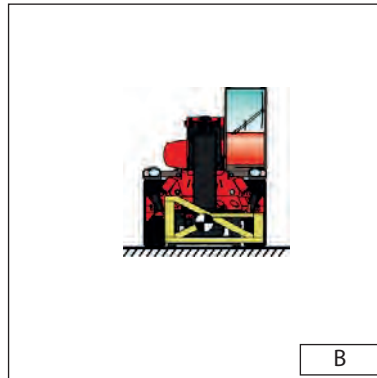


Carrying a load greater than the rated capacity for the lift truck or for the attachment is prohibited.

- Before taking up a load, you must know its weight and its centre of gravity.
- The load chart relating to your lift truck is valid for a weight with its centre of gravity 500 mm from the heel of the forks (Fig. A). For a load with a higher centre of gravity, consult your agent or dealer.
- For irregular loads, determine the centre of gravity in the transverse direction before handling (Fig. B).



For loads with a moving centre of gravity (e.g. liquids), take account of the variations in the centre of gravity in order to determine the load to be handled (Consult your agent or dealer) and be vigilant and take extra care to limit these variations as far as possible.



B

MANUTENTION D'UNE CHARGE

A - Poids de la charge et centre de gravité

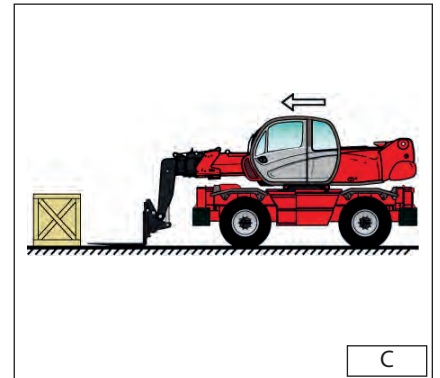


Il est interdit de lever et de transporter une charge supérieure à la capacité nominale du chariot élévateur ou de l'accessoire.

- Avant de prendre une charge, vous devez connaître son poids et son centre de gravité.
- L'abaque de charge relatif à votre chariot élévateur est valable pour une charge dont le centre de gravité est à 500 mm du talon des fourches (Fig. A). Pour un charge avec un centre de gravité supérieur, consulter votre agent ou concessionnaire.
- Pour les charges irrégulières, déterminer le centre de gravité dans le sens transversal avant toute manutention (Fig. B).



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



C

B - Prelevare un carico dal suolo.

- Avvicinare il carrello elevatore perpendicolarmente al carico, con il braccio rientrato e le forche orizzontali (Fig. C).
- Regolare lo scarto e il centraggio delle forche rispetto al carico (Fig. D) (Esistono soluzioni opzionali ; per maggiori informazioni, rivolgetevi al vostro agente o concessionario).

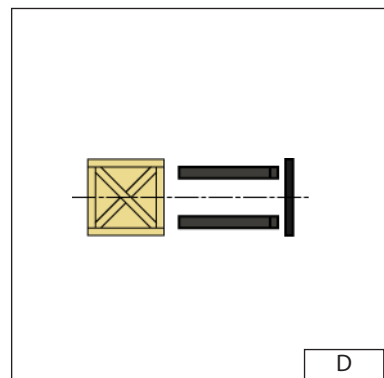


Attenzione ai rischi di pizzicamento o di schiacciamento degli arti durante le regolazioni manuali delle forche. Mantenere sempre una distanza uguale tra le forche e l'asse centrale della tavola per garantire la perfetta stabilità del carico.

- Far avanzare lentamente il carrello elevatore (1), e portare le forche contro il carico (Fig. E), se occorre alzare leggermente il braccio (2) durante il prelievo del carico.
- Azionare il freno di stazionamento e mettere la leva dell'invertitore di marcia in folle.
- Sollevare leggermente il carico (1), inclinare il portaforche (2) indietro in posizione di trasporto (Fig. F).



Inclinare sufficientemente il carico all'indietro per assicurarne la stabilità (perdita del carico durante la frenata) facendo però attenzione a non modificarne l'equilibrio.



D

B - Taking up a load on the ground.

- Position the lift truck perpendicular to the load, with the jib retracted and the forks in a horizontal position (Fig. C).
- Adjust the fork spread and centering in connection with the load (Fig. D) (Optional solutions exist, consult your dealer).

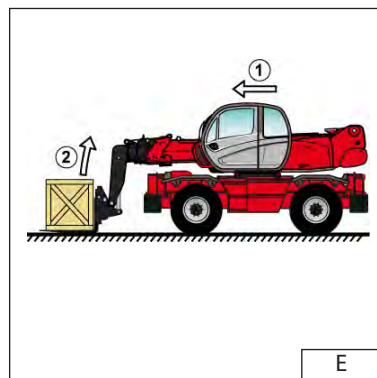


Beware of the risks of trapping or squashing limbs when manually adjusting the forks. Always maintain an equal distance between the forks and the centre of the carriage in order to keep the load completely stable.

- Slowly move the lift truck forward (1) and stop with the forks in front of the load (Fig. E), if necessary, slightly lift the jib (2) while taking up the load.
- Apply the parking brake and place the forward/reverse lever in neutral.
- Slightly lift the load (1), tilt the carriage backwards (2) in the transport position (Fig. F).



Tilt the carriage sufficiently backwards to ensure the load's stability when braking whilst maintaining the load balance.



E

B - Prise d'une charge au sol

- Approcher le chariot élévateur perpendiculairement à la charge, avec la flèche rétractée et les fourches à l'horizontale (Fig. C).
- Ajuster l'écartement et le centrage des fourches par rapport à la charge pour assurer sa stabilité (Fig. D) (Des solutions optionnelles existent, consulter votre agent ou concessionnaire).

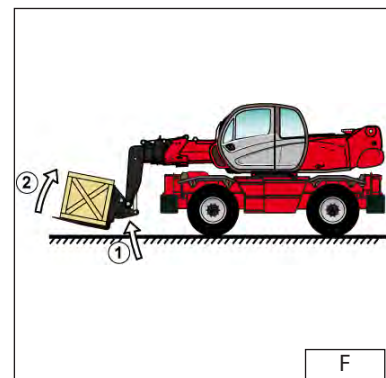


Attention aux risques de pincement ou d'écrasement des membres lors de l'ajustement manuel des fourches. Toujours garder une distance égale entre les fourches et le milieu du tablier pour une parfaite stabilité de la charge.

- Avancer lentement le chariot élévateur (1), et amener les fourches en butée devant la charge (Fig. E) si besoin lever légèrement la flèche (2) pendant la prise de la charge.
- Actionner le frein de stationnement et placer le levier d'inverseur de marche au neutre.
- Lever légèrement la charge (1), incliner le porte-fourches (2) vers l'arrière en position transport (Fig. F).



Incliner suffisamment la charge vers l'arrière pour assurer sa stabilité (perte de la charge au freinage) sans pour autant perturber l'équilibre de la charge.



F

C - Prelevare un carico in alto su pneumatici.



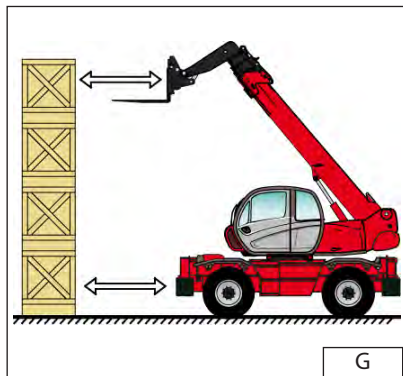
È tassativamente vietato prelevare un carico se il carrello elevatore non è in piano (Vedi paragrafo : G - ORIZZONTALITÀ DEL CARRELLO ELEVATORE nel capitolo : MOVIMENTAZIONE DI UN CARICO).

- Verificare che le forche passino facilmente sotto il carico.
- Avvicinare il carrello elevatore perpendicolarmente al carico con le forche orizzontali (Fig. G), manovrando dolcemente e con prudenza (Vedi paragrafo : E - VISIBILITÀ nel capitolo : ISTRUZIONI PER LA MOVIMENTAZIONE relativo alla visibilità sul percorso).



Ricordandosi di mantenere sempre la distanza necessaria per inserire le forche sotto il carico, tra la pila e il carrello elevatore (Fig. G), utilizzando la lunghezza minima possibile del braccio.

- Portare le forche contro il carico (Fig. H). Tirare il freno di stazionamento e mettere la leva dell'invertitore di marcia in folle.
- Sollevare leggermente il carico (1) e inclinare il portaforche (2) indietro per stabilizzare il carico (Fig. I).



G

C - Taking up a high load on tyres.



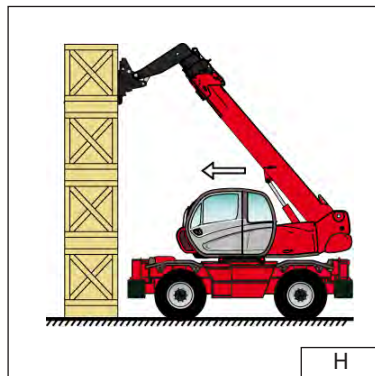
Under no circumstances should you pick up a load if the lift truck is not in a horizontal position. (See paragraph : G - HORIZONTAL POSITION OF THE LIFT TRUCK in the chapter : LOAD HANDLING).

- Ensure that the forks will easily pass under the load.
- Position the lift truck perpendicular to the load with the forks in a horizontal position (Fig. G) manoeuvring gently and carefully (See paragraph : E - VISIBILITY in the chapter : HANDLING INSTRUCTIONS for visibility of the road).



Always think about keeping the distance necessary to fit the forks under the load, between the pile and the lift truck (Fig. G) and use the shortest possible length of jib.

- Stop with the forks in front of the load (Fig. H). Apply the parking brake and place the forward/reverse lever in neutral.
- Slightly lift the load (1) and incline the forks carriage (2) backwards to stabilize the load (Fig. I).



H

C - Prise d'une charge haute sur pneumatiques



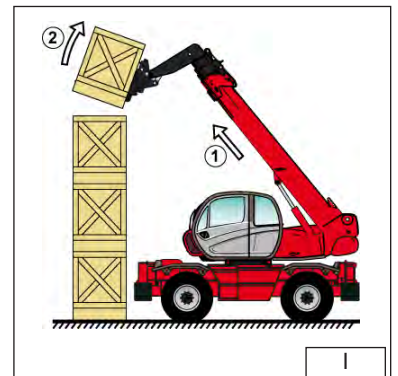
En aucun cas vous ne devez prendre une charge si le chariot élévateur n'est pas à l'horizontal (Voir paragraphe : G - HORIZONTALITÉ DU CHARIOT ÉLEVATEUR dans le chapitre : MANUTENTION D'UNE CHARGE).

- S'assurer que les fourches passeront facilement sous la charge.
- Approcher le chariot élévateur perpendiculairement à la charge et les fourches à l'horizontale (Fig. G), en manoeuvrant doucement et prudemment (Voir paragraphe : E - VISIBILITÉ dans le chapitre : INSTRUCTIONS DE MANUTENTION pour la visibilité sur le parcours).



Toujours penser à garder la distance nécessaire pour engager les fourches sous la charge, entre la pile et le chariot élévateur (Fig. G) et utiliser la longueur de flèche la plus courte possible.

- Amener les fourches en butée devant la charge (Fig. H). Serrer le frein de stationnement et placer le levier d'inverseur de marche au neutre.
- Lever légèrement la charge (1) et incliner le tablier (2) vers l'arrière pour stabiliser la charge (Fig. I).



I



Inclinare sufficientemente il carico all'indietro per assicurare la stabilità (perdita del carico durante la frenata) facendo però attenzione a non modificarne l'equilibrio.

- Se possibile (Fig. J), abbassare il carico senza spostare il carrello elevatore. Alzare il braccio (1) per allontanare il carico, far rientrare (2) e abbassare il braccio (3) per portare il carico in posizione di trasporto (Fig. L).
- Se ciò non fosse possibile, arretrare il carrello elevatore (Fig. K). Manovrando molto dolcemente e con estrema prudenza (Vedi paragrafo : E - VISIBILITÀ nel capitolo : ISTRUZIONI PER LA MOVIMENTAZIONE relativo alla visibilità sul percorso), arretrare il carrello elevatore (1) per allontanare il carico, far rientrare (2) e abbassare il braccio (3) per portare il carico in posizione di trasporto (Fig. L).

D - Posare un carico in alto su pneumatici.



È tassativamente vietato depositare un carico se il carrello elevatore non è in piano (Vedi paragrafo : G - ORIZZONTALITÀ DEL CARRELLO ELEVATORE, nel capitolo : MOVIMENTAZIONE DI UN CARICO).



Tilt the load sufficiently backwards to ensure its stability (loss of load on braking) without upsetting the balance of the load in so doing.

- If possible (Fig. J) lower the load without shifting the lift truck. Lift the jib (1) to release the load, retract (2) and lower the jib (3) to bring the load into the transport position (Fig. L).
- If this is not possible, back the lift truck up. (Fig. K) Manoeuvring very gently and carefully (See paragraph : E - VISIBILITY in the chapter : HANDLING INSTRUCTIONS for visibility of the road), back up the lift truck (1) to release the load, retract (2) and lower the jib (3) to bring the load into the transport position (Fig. L).

D - Laying a high load on tyres



Under no circumstances should you lay down a load if the lift truck is not a horizontal position. (See paragraph : G - HORIZONTAL POSITION OF THE LIFT TRUCK in the chapter : LOAD HANDLING).



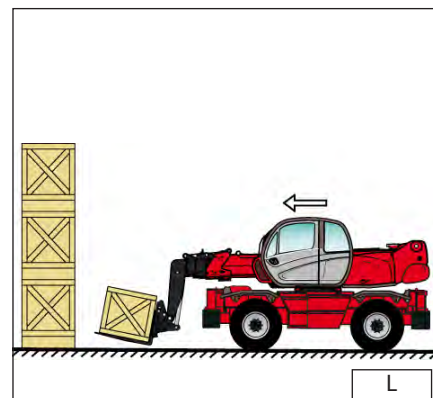
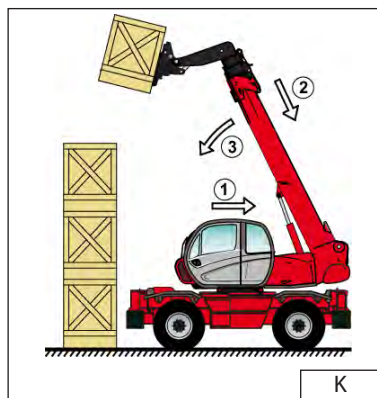
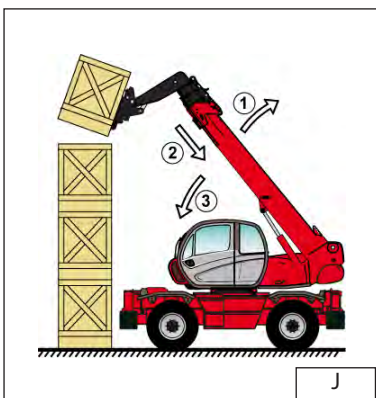
Incliner suffisamment la charge vers l'arrière pour assurer sa stabilité (perte de la charge au freinage) sans pour autant perturber l'équilibre de la charge.

- Si possible (Fig. J) descendre la charge sans déplacer le chariot élévateur. Lever la flèche (1) pour dégager la charge, rentrer (2) et descendre la flèche (3) pour amener la charge en position transport (Fig. L).
- Si ce n'est pas possible, reculer le chariot élévateur (Fig. K). En manoeuvrant très doucement et prudemment (Voir paragraphe : E - VISIBILITÉ dans le chapitre : INSTRUCTIONS DE MANUTENTION pour la visibilité sur le parcours), reculer le chariot élévateur (1) pour dégager la charge, rentrer (2) et descendre la flèche (3) pour amener la charge en position transport (Fig. L).

D - Pose d'une charge haute sur pneumatiques



En aucun cas vous ne devez déposer une charge si le chariot élévateur n'est pas à l'horizontal (Voir paragraphe : G - HORIZONTALITÉ DU CHARIOT ÉLEVATEUR dans le chapitre : MANUTENTION D'UNE CHARGE).



- Avvicinare il carico in posizione di trasporto davanti alla pila (Fig. L).
- Alzare e allungare il braccio (1) (2) fino a quando il carico è al disopra della pila, se occorre far avanzare il carrello elevatore (3) (Fig. M) manovrando dolcemente e con prudenza (Vedi paragrafo : E - VISIBILITÀ nel capitolo : ISTRUZIONI PER LA MOVIMENTAZIONE relativo alla visibilità sul percorso). Azionare il freno di stazionamento e mettere la leva dell'invertitore di marcia in folle.
- Posizionare il carico orizzontalmente e posarlo sulla pila, abbassando e rientrando il braccio (1) (2) per posizionare correttamente il carico (Fig. N).
- Liberare le forche, facendo alternativamente rientrare e alzare il braccio (3) (Fig. N), o se possibile, facendo indietreggiare il carrello elevatore (3) (Vedi paragrafo : E - VISIBILITÀ nel capitolo : ISTRUZIONI PER LA MOVIMENTAZIONE relativo alla visibilità sul percorso). Quindi portare il braccio in posizione di trasporto.

E - Prelevare un carico senza pallet

- Inclinare le forche (1) in avanti e allungare il braccio (2) inclinando contemporaneamente le forche (3) indietro per inserire le forche sotto il carico (Fig.O). Se necessario zeppare il carico.

F - Dispositivo indicatore di stato di carico.

- Osservare sempre l'indicatore di stato di carico durante la movimentazione.

- Approach the load in the transport position in front of the pile (Fig. L).
- Lift and extend the jib (1) (2) until the load is above the pile, if necessary move the lift truck forward (3) (Fig. M) manoeuvring very gently and carefully (See paragraph : E - VISIBILITY in the chapter : HANDLING INSTRUCTIONS for visibility of the road). Apply the parking brake and place the forward/reverse lever in neutral.
- Place the load in a horizontal position and lay it down on the pile by lowering and retracting the jib (1) (2) in order to position the load correctly (Fig. N).
- Free the forks by alternately retracting and lifting the jib (3) (Fig. N) or, if possible, by reversing the lift truck (3) (See paragraph : E - VISIBILITY in the chapter : HANDLING INSTRUCTIONS for visibility of the road). Then bring the jib into the transport position.

E - Taking up a load without pallet

- Tilt the carriage (1) forwards and extend the jib (2) while simultaneously crowding the carriage backwards to slip the forks under the load (Fig. O). If necessary, wedge the load.

F - Load status indicator.

- Always watch the load status indicator while handling a load.

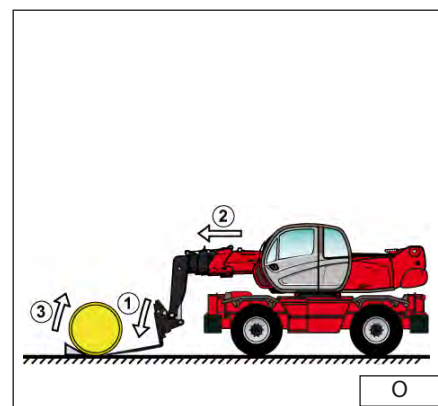
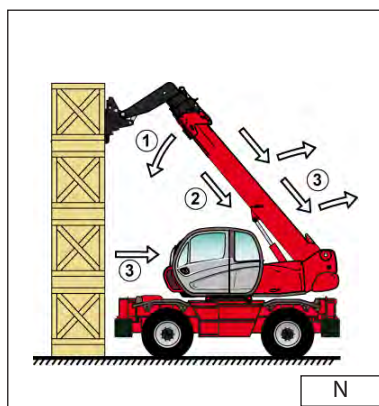
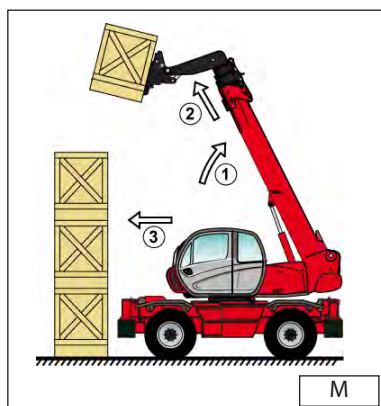
- Approcher la charge en position transport devant la pile (Fig. L).
- Lever et allonger la flèche (1) (2) jusqu'à ce que la charge soit au-dessus de la pile, si besoin avancer le chariot élévateur (3) (Fig. M) en manoeuvrant très doucement et prudemment (Voir paragraphe : E - VISIBILITÉ dans le chapitre : INSTRUCTIONS DE MANUTENTION pour la visibilité sur le parcours). Actionner le frein de stationnement et placer le levier d'inverseur de marche au neutre.
- Placer la charge à l'horizontal et déposer celle-ci sur la pile en abaissant et rétractant la flèche (1) (2) pour bien positionner la charge (Fig. N).
- Dégager les fourches par une utilisation alternée de la rentrée et de la levée de la flèche (3) (Fig. N) ou si possible en reculant le chariot élévateur (3) (Voir paragraphe : E - VISIBILITÉ dans le chapitre : INSTRUCTIONS DE MANUTENTION pour la visibilité sur le parcours). Amener ensuite la flèche en position transport.

E - Prise d'une charge non palettisée

- Incliner le tablier (1) vers l'avant et allonger la flèche (2) tout en inclinant le tablier (3) vers l'arrière pour glisser les fourches sous la charge (Fig. O). Si besoin caler la charge.

F - Dispositif indicateur d'état de charge

- Toujours observer l'indicateur d'état de charge lors de la manutention.





Quando l'indicatore di stato di carico è in allarme, non bisogna in alcun caso:

- A - Far uscire il braccio.
- B - Abbassare il braccio.

- Se l'indicatore di stato di carico è in allarme, effettuare i movimenti sgravanti, nel seguente ordine (Fig. P) :
 - 1 - Rientrare il braccio al massimo.
 - 2 - Se necessario alzare il braccio
 - 3 - Abbassare il braccio in modo da posare il carico.

Carrello elevatore con correttore d'inclinazione.

- Correggere l'inclinazione, agendo sul comando idraulico e verificare l'orizzontalità sulla livella prima di sollevare il braccio (Vedi capitolo : STRUMENTI DI CONTROLLO E DI COMANDO, nella parte : 2 - DESCRIZIONE).
- Oltre alla pendenza trasversale del terreno, altri parametri possono incidere sull'orizzontalità del carrello elevatore.
 - Lo stato e la pressione dei pneumatici.
 - La stabilità del terreno.
 - L'equilibrio del carico.
 - Il vento forte o la tempesta.



Prima di ogni movimentazione, controllare le condizioni sopraelencate e verificare che il carrello elevatore sia **perfettamente orizzontale**.
(Controllare sulla livella a bolla)



If the load status indicator alarm is activated, do not carry out the movements said to be "WORSENING", which are the following :

- A - Extend the jib.
- B - Lower the jib.

- If the load status indicator alarm is activated, carry out in all security movements in the following order (Fig. P) :
 - 1 - Fully retract the jib.
 - 2 - If it's necessary lift the jib
 - 3 - Lower the jib in order to lay the load.

Lift truck with level corrector

- Correct the slope using the hydraulic control and check the horizontal position on the level before lifting the boom (See chapter : INSTRUMENTS AND CONTROLS in paragraph : 2 - DESCRIPTION).
- Apart from the transverse slope of the ground, several parameters can upset the horizontal position of the lift truck.
 - The tyre pressures.
 - The stability of the ground.
 - The balance of the load.
 - Strong wind or stormy conditions.



Before any handling work, check the points above and ensure that the lift truck is **completely horizontal**.
(See bubble level)



If the load status indicator alarm is activated, do not carry out the movements said to be "WORSENING", which are the following :

- A - Extend the jib.
- B - Lower the jib.

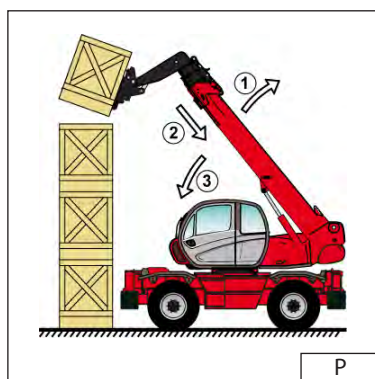
- If the load status indicator alarm is activated, carry out in all security movements in the following order (Fig. P) :
 - 1 - Fully retract the jib.
 - 2 - If it's necessary lift the jib
 - 3 - Lower the jib in order to lay the load.

Lift truck with level corrector

- Corriger le dévers en agissant sur la commande hydraulique et vérifier l'horizontalité sur le niveau avant de soulever la fleché (Voir chapitre : INSTRUMENTS DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE dans la partie : 2 - DESCRIPTION).
- Mise à part la pente transversale du terrain, plusieurs paramètres peuvent perturber l'horizontalité du chariot élévateur.
 - L'état et la pression des pneumatiques.
 - La stabilité du sol.
 - L'équilibre de la charge.
 - Vent violent ou tempête.



Avant toute manutention, vérifier les points ci-dessus et s'assurer que le chariot élévateur **est parfaitement à l'horizontal**. (Consulter le niveau à bulle)



ISTRUZIONI D'UTILIZZO DEL RADIOCOMANDO

Conformità

Ogni radiocomando è conforme alla Direttiva 1999/5/CE (R&TTE) e ai suoi requisiti essenziali. Ogni radiocomando è inoltre conforme alle norme armonizzate riportate nella dichiarazione di conformità CE

Collegamento radioelettrico

Le due unità comunicano tra loro in modo continuo tramite un collegamento radioelettrico. Questo è un requisito necessario per garantire la sicurezza della macchina radiocomandata.

Le unità codificano i messaggi tramite un indirizzo memorizzato nella S-KEY e nella chiave di codice presente nel connettore dell'unità ricevente. Questo indirizzo è unico, univoco (specifico per ogni radiocomando) e non riproducibile.

Ogni unità può decodificare esclusivamente i messaggi provenienti dall'unità che possiede lo stesso indirizzo.

Ciò esclude che un messaggio proveniente da un altro apparato radio attivi una qualunque funzione del sistema.

Le unità inviano reciprocamente i messaggi codificati:

- quelli inviati dall'unità trasmittente contengono i comandi operativi che saranno attuati dalla macchina
- quelli inviati dall'unità ricevente contengono le informazioni utili alla gestione automatica della frequenza di lavoro e le informazioni riguardanti le misure effettuate sulla macchina (funzionalità Data Feedback).

Frequenze.

Il collegamento radioelettrico tra le unità dei radiocomandi avviene ad una delle frequenze ammesse dalle normative europee in vigore al momento dell'immissione nel mercato.

Funzioni di sicurezza

I radiocomandi sono dotati di alcune funzioni che permettono di fornire un elevato livello di sicurezza al fine di preservare l'incolumità di persone e cose.

Funzione di arresto

La funzione di arresto porta la macchina in uno stato sicuro ogni volta che è necessario fermarla a causa di una situazione potenzialmente pericolosa. A seconda dei casi, questa funzione viene attivata volontariamente dall'operatore (arresto attivo) o interviene automaticamente e autonomamente (arresto passivo).

Arresto attivo

L'arresto attivo è una funzione attivata dal pulsante STOP. L'unità trasmittente invia un comando all'unità ricevente per arrestare immediatamente la macchina. L'arresto della macchina tramite il pulsante STOP avviene in un tempo inferiore rispetto a quello ottenuto tramite l'arresto passivo.

Arresto passivo

L'arresto passivo è una funzione che interviene in conseguenza ad una situazione anomala che si verifica durante il funzionamento. Quando il collegamento radioelettrico risulta errato o interrotto, l'unità ricevente decide autonomamente di arrestare il radiocomando. Protezione dai movimenti non voluti dalla posizione di riposo UMFS.

Questa funzione di sicurezza protegge il

INSTRUCTIONS FOR USING THE RADIO REMOTE CONTROLS

Conformity

Each Dynamic series radio remote control is in conformity with the (R&TTE) Directive 1999/5/EC and its essential requirements. Each radio remote control is also in conformity with the harmonised standards given in the EC Declaration of Conformity

Radio link

The two units constantly communicate with one another through a radio link. This is an essential requirement to ensure safety for the radio remote controlled machine.

An address is stored in the S-KEY and in the address key on the connector in the receiving unit; the units use this

address to code their messages. This address is unique, univocal (specific for each radio remote control) and not reproducible.

Each unit can only decode the messages coming from the unit with the same address.

This prevents messages from other radio equipment from activating any system function.

The units send coded messages to one another:

- messages sent by the transmitting unit contain operational commands to be carried out by the machine
- messages sent by the receiving unit contain information useful for the automatic management of the working frequency and information about measurements collected from the machine (Data Feedback function).

Frequencies.

The radio link between the units radio remote controls is built at one of the frequencies permitted by the European standards in force when the system is put on the market.

Safety functions

Autec radio remote controls are equipped with some functions that provide high safety levels, in order to safeguard the safety of people and property.

Stop function

The stop function brings the machine to a safe state every time it is necessary to stop it due to a potentially hazardous situation. This function is either voluntarily enabled by the user (active stop), as appropriate, or it cuts in automatically and autonomously (passive stop).

Active stop

Active stop is a function enabled by the STOP pushbutton.

The transmitting unit sends to the receiving unit a command that immediately stops the machine. When the STOP pushbutton is pressed, the machine stops in shorter time than when passive stop cuts in.

Passive stop

Passive stop is a function that cuts in when a fault occurs during operation. When the radio link is incorrect or interrupted, the receiving unit autonomously stops the radio remote control.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION DE LA RADIOCOMMANDE

Conformité

Chaque radiocommande est conforme à la Directive 1999/5/CE (R&TTE) et à ses exigences essentielles.

Chaque radiocommande est conforme aux normes harmonisées reportées dans la déclaration de conformité CE

Liaison radioélectrique

Les deux unités communiquent entre-elles en continu à travers une liaison radioélectrique.

Cette condition est nécessaire afin de garantir la sécurité de la machine radiocommandée.

Les unités transmettent les messages codés à une adresse mémorisée dans la S-KEY et dans la clé de code présente dans le connecteur du récepteur. Cette adresse est unique, univoque (spécifique pour chaque radiocommande) et non reproductible.

Chaque unité peut décoder exclusivement les messages provenant de l'unité qui possède la même adresse.

Ceci exclut qu'un message provenant d'un autre appareil radio active une fonction quelconque du système.

Les unités transmettent réciproquement les messages codés:

- ceux transmis par l'unité émettrice contiennent les commandes opérationnelles qui seront exécutées par la machine
- ceux transmis par le récepteur contiennent les informations servant à la gestion automatique de la fréquence de travail et les informations concernant les mesures effectuées sur la machine (fonctionnalité Data Feedback).

Fréquences.

La liaison radioélectrique entre les unités des radiocommandes est réalisée à l'une des fréquences admises par la réglementation européenne en vigueur au moment de la mise sur le marché.

Fonctions de sécurité

Les radiocommandes sont dotées de fonctions permettant de fournir un niveau de sécurité élevé pour préserver la sauvegarde des personnes et des biens.

Fonction d'arrêt

La fonction d'arrêt porte la machine dans un état sûr chaque fois qu'il faut l'arrêter à cause de la présence d'une situation de danger potentiel. Selon les cas, cette fonction est activée volontairement par l'opérateur (arrêt actif) ou bien elle intervient automatiquement et de manière autonome (arrêt passif).

Arrêt actif

L'arrêt actif est une fonction mise en action par le bouton STOP. L'émetteur transmet une commande au récepteur pour arrêter immédiatement la machine. L'arrêt de la machine avec le bouton STOP se produit dans un délai inférieur par rapport à celui obtenu au moyen de l'arrêt passif.

Arrêt passif

L'arrêt passif est une fonction qui intervient à la suite d'une situation anormale qui se vérifie pendant le fonctionnement Protection contre les mouvements involontaires depuis la position de repos UMFS.

sistema "macchina+radiocomando" dai movimenti non voluti, intesi come i movimenti della macchina non attivati dall'operatore in modo volontario, ma causati da eventuali guasti elettrici e meccanici del radiocomando.

Questa protezione controlla la posizione neutra (di riposo) degli attuatori che comandano i movimenti nella macchina. Ogni volta che viene azionato uno di questi attuatori, l'unità trasmittente invia sia il comando di movimento che il comando

SAFETY.

A seconda dell'applicazione, le uscite relative a questi comandi sono cablate in serie oppure le uscite del comando SAFETY pilotano il dispositivo di sicurezza previsto sulla macchina.

AVVERTENZE

Oltre a tutte le indicazioni imposte dal costruttore della macchina, dall'installatore del radiocomando e dal responsabile della sicurezza dell'area di lavoro, un'operatore dovrà sempre rispettare le seguenti avvertenze.

Prima di iniziare a lavorare.

L'unità trasmittente deve essere utilizzata in modo agevole e comodo evitando che possa cadere accidentalmente. La cinghia fornita con il radiocomando serve a tale scopo.

Collocarsi in una posizione che consenta il controllo diretto della macchina da lui radiocomandata e dei movimenti del carico, nonché in una posizione che garantisca le sue condizioni di sicurezza rispetto alle altre operazioni e/o attività e/o lavorazioni che si svolgono nel luogo di lavoro.

Non avviare o utilizzare mai l'unità trasmittente in situazioni lavorative in cui si possa perdere l'equilibrio o si possa inciampare.

Verifica sempre il corretto funzionamento meccanico del pulsante STOP. Se risultasse impossibile o difficile azionare tale pulsante, non utilizzare il radiocomando.

Non avviare mai l'unità trasmittente se non per iniziare a lavorare: l'uso improprio potrebbe causare situazioni di pericolo.

Non avviare o azionare mai l'unità trasmittente in posti chiusi, fuori visibilità o fuori dal raggio di azione tipico del radiocomando: anche in questi casi è infatti possibile creare un collegamento radioelettrico con il rischio di far eseguire dei comandi non voluti alla macchina radiocomandata.

Durante il normale funzionamento.

Seguire mediante controllo visivo diretto tutti i movimenti della macchina e del carico rimanendo all'interno del raggio di azione del radiocomando.

Prestare attenzione agli avvisi e alle segnalazioni visive e acustiche e adottare tutte le precauzioni e le azioni necessarie ad evitare che il movimento della macchina radiocomandata possa creare situazioni di pericolo per le persone e/o le cose.

Prestare attenzione a tutta l'area di lavoro e intervenire immediatamente premendo il pulsante di STOP quando si verifica una situazione di pericolo.

Protection against unintended movements from the standstill position (UMFS).

This safety function protects the system "machine+radio remote control" from unintended movements, namely machine movements not activated intentionally by the user, but resulting from possible electrical and mechanical failure of the radio remote control.

Such safety function checks the neutral (rest) position of the actuators that control the machine's movements. Each time one of those actuators is operated, the transmitting unit sends both the movement command and the "SAFETY" command.

Depending on the specific application, outputs related to these commands are wired in series; alternatively the SAFETY command's outputs drive the safety device provided on the machine.

WARNINGS

In addition to all instructions provided by the machine manufacturer, by the installer of the radio remote control and by the person responsible for the safety of the work area, users shall always respect the following warnings.

Before starting to work.

The transmitting unit shall be used in a simple and comfortable way, avoiding accidental falls. The harness provided with the radio remote control serves as such.

Stand in a position that allows the direct supervision of the remote controlled machine and its load, and stay in a place ensuring safety conditions in respect of other operations and/or activities and/or processes that are carried out in the working environment. Never start up or use the transmitting unit if the working conditions present the risk of losing balance or tripping.

Always check that the mechanical operation of the STOP pushbutton is correct.

If it is impossible or difficult to press this pushbutton, do not use the radio remote control.

Only start up the transmitting unit when starting work: improper use may cause hazardous situations.

Never start up or use the transmitting unit in closed spaces, with the machine not in sight, or outside the radio remote control typical working range: in such cases it is in fact still possible to build a radio link, thus causing the risk that unwanted commands be carried out by the machine.

During normal operation Visually and directly follow all movements of the machine and its load and remain inside the radio remote control working range.

Pay particular attention to warnings and visual and acoustic signals, and take all measurements and steps to avoid that movements of the remote controlled machine may lead to hazardous situations for people and/or property.

Cette fonction de sécurité protège le système "machine+radiocommande" contre les mouvements involontaires, entendus comme les mouvements de la machine non activés par l'opérateur, mais provoqués par des défauts Cette protection contrôle la position neutre (de repos) des actionneurs qui commandent les mouvements dans la machine. Chaque fois qu'un de ces actionneurs est actionné, l'émetteur transmet aussi bien la commande de mouvement que celle de SAFETY.

Selon l'application, les sorties qui correspondent à ces commandes sont câblées en série ou bien les sorties de la commandes SAFETY pilotent le dispositif de sécurité prévu sur la machine.

AVERTISSEMENTS

En plus des indications imposées par le constructeur de la machine, l'installateur de la radiocommande et le responsable de la sécurité de la zone de travail, l'opérateur devra toujours respecter les consignes suivantes.

Avant de commencer le travail.

L'émetteur doit être utilisé de manière aisée et commode en évitant de le faire tomber accidentellement. Le ceinturon fourni avec la radiocommande sert à cela.

Se placer dans une position permettant le contrôle direct de la machine radiocommandée et des mouvements de la charge, mais aussi dans une position garantissant les conditions de sécurité par rapport aux autres opérations, activités ou travaux en cours sur le lieu de travail. Ne pas démarrer ou utiliser l'émetteur dans des situations de travail dans lesquelles on pourrait perdre l'équilibre ou trébucher.

Toujours vérifier le fonctionnement mécanique correct du bouton de STOP. Si ce bouton est difficile ou impossible à actionner, ne pas utiliser la radiocommande.

Ne jamais allumer l'émetteur si ce n'est pour commencer le travail: l'usage improprie pourrait créer des situations de danger.

Ne jamais allumer ou actionner l'émetteur dans des lieux fermés, hors de la visibilité ou du rayon d'action typique de la radiocommande: même dans ces cas on pourrait créer une liaison radioélectrique avec le risque de faire exécuter des commandes involontaires à la machine radiocommandée.

Pendant le fonctionnement normal.

Suivre par contrôle visuel direct tous les mouvements de la machine et de la charge en restant à l'intérieur du rayon d'action de la radiocommande.

Faire attention aux avis et aux signalisations visuelles et sonores; prendre toutes les précautions et agir en conséquence pour éviter que le mouvement de la machine radiocommandée puisse créer un danger pour les personnes et les biens.

Faire attention à toute la zone de travail et intervenir immédiatement en appuyant sur le bouton de STOP quand se vérifie une situation de danger.

Evitare di toccare la parte metallica dell'unità ricevente in quanto potrebbe raggiungere temperature elevate e potenzialmente pericolose.

In caso di malfunzionamento, mettere fuori servizio il sistema "macchina+radiocomando" fino alla completa eliminazione del problema.

Dopo aver utilizzato il radiocomando.

Spegner l'unità trasmittente quando si sospende o si interrompe momentaneamente il lavoro, evitando di lasciare il carico sospeso (anche durante la sostituzione della batteria scarica).

Non lasciar mai l'unità trasmittente incustodita con la S-KEY inserita.

Riporre sempre la S-KEY in un luogo sicuro ogni volta che la si estrae dall'unità trasmittente. In caso di smarrimento di questa chiave è impossibile far funzionare il radiocomando poiché l'unità trasmittente per lavorare con la relativa unità ricevente ha bisogno dell'indirizzo memorizzato nella chiave stessa.

Ciclo di vita del radiocomando.

Per garantire un utilizzo sicuro e duraturo del radiocomando, è necessario seguire attentamente le indicazioni relative ad ogni fase della vita del prodotto:

- trasporto:

un radiocomando deve essere trasportato e conservato all'intero del suo imballo originale fino a quando non viene installato sulla macchina,

- installazione:

l'installazione ed il collaudo del radiocomando devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato, in possesso delle conoscenze tecniche necessarie per il compimento di tali operazioni e abilitato secondo le disposizioni del Paese in cui si effettua il montaggio.

Solo una corretta installazione può assicurare un utilizzo sicuro del radiocomando,

- utilizzo:

un radiocomando deve essere utilizzato obbligatoriamente da personale qualificato e adeguatamente addestrato, *(Vedere Capitolo: 2-DESCRIZIONE)*

- manutenzione del radiocomando:

le istruzioni che seguono forniscono le informazioni per eseguire in sicurezza le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria del radiocomando:

manutenzione ordinaria,

è l'operazione o l'insieme delle operazioni necessarie per mantenere le normali condizioni di utilizzo del radiocomando attraverso interventi di messa a punto, di verifica, di sostituzione programmata delle parti, che siano resi necessari da un uso normale del radiocomando.

La manutenzione ordinaria secondo le istruzioni contenute in questo manuale è fondamentale per il funzionamento sicuro del radiocomando,

(Vedere capitolo: 3-MANUTENZIONE)

Pay attention to the entire work area. Immediately press the STOP pushbutton when a hazardous situation occurs.

Do not touch the receiving unit's metal parts as they may reach high, potentially dangerous temperatures.

In case of malfunction, disable the system "machine+radio remote control" until the problem has been completely solved.

After using the radio remote control.

Switch off the transmitting unit when work is stopped or temporarily interrupted. Do not leave the load hanging (even when changing the battery).

Never leave the transmitting unit unguarded when the S-KEY is inserted.

Always store the S-KEY in a safe place each time it is removed from the transmitting unit. If this key is lost, the radio remote control cannot work, since the transmitting unit needs the address stored in the key to work with its receiving unit.

Radio remote control lifecycle.

To ensure a safe and long-lasting operation of radio remote controls, carefully follow the instructions provided for each stage of the product lifecycle:

- transportation:

radio remote controls must always be transported and stored inside their original packing until they are installed on the machine,

- installation:

The radio remote control can only be installed and tested by competent staff that masters the technical knowledge required to carry out these procedures and is qualified according to the regulation of the country where the radio remote control is mounted. Only if the radio remote control is installed correctly can it be used safely.

- use:

the use of radio remote controls is strictly limited to skilled and properly trained personnel, *(See chapter: 2-DESCRIPTION)*

- radio remote control maintenance:

the following instructions provide information to safely carry out routine and special maintenance operations for the radio remote control,

- routine maintenance,

consists of operations needed to preserve the radio remote control normal usage conditions, thus implementing fine-tuning, checks, planned replacement actions that necessarily arise from the normal use of the radio remote controls.

Routine maintenance carried out as described in this manual is fundamental for using the radio remote control safely.

(See chapter: 3-MAINTENANCE)

Eviter de toucher la partie métallique du récepteur car il pourrait atteindre des températures élevées et représenter un danger potentiel.

En cas de dysfonctionnement, mettre hors service le système "machine+radiocommande" jusqu'à l'élimination totale du problème. Après avoir utilisé la radiocommande.

Eteindre l'émetteur quand on arrête ou on interrompt momentanément le travail, en évitant de laisser la charge suspendue (même pendant le remplacement de la batterie déchargée).

Ne jamais laisser l'émetteur avec la S-KEY insérée sans surveillance.

Chaque fois qu'elle est retirée de l'émetteur conserver la S-KEY dans un endroit sûr.

En cas de perte de cette clé il n'est plus possible de faire fonctionner la radiocommande car pour fonctionner avec le récepteur correspondant l'émetteur a besoin de l'adresse mémorisée sur la clé.

Cycle de vie de la radiocommande.

Pour garantir une utilisation durable et en sécurité, il faut respecter attentivement les indications relatives à chaque phase de la vie du produit:

- transport:

une radiocommande doit être transportée et conservée dans son emballage d'origine tant qu'elle n'est pas installée sur la machine.

- installation:

la mise en place et l'essai de la radiocommande doivent être effectués exclusivement par du personnel qualifié, ayant les connaissances techniques pour accomplir ces opérations et habilité d'après les dispositions du Pays dans lequel est effectué le montage.

Seul un montage correct est en mesure de garantir une utilisation sûre de la radiocommande,

- utilisation:

la radiocommande doit obligatoirement être utilisée par du personnel qualifié et ayant reçu une formation adéquate, *(Voir le chapitre : 2-DESCRIPTION)*

- maintenance de la radio commande:

les instructions ci-dessous fournissent les informations pour effectuer en sécurité les opérations de maintenance ordinaire et extraordinaire de la radiocommande:

maintenance ordinaire,

c'est l'opération ou l'ensemble d'opérations nécessaires à maintenir les conditions normales d'utilisation de la radiocommande par des interventions de mise au point, vérification, remplacement programmé des pièces, rendues nécessaires par un usage ordinaire de la radiocommande.

La maintenance ordinaire d'après les instructions contenues dans ce manuel est fondamentale pour le fonctionnement correct de la radiocommande,

(Voir le chapitre : 3-MAINTENANCE)

Manutenzione straordinaria,
la manutenzione straordinaria è l'operazione o l'insieme delle operazioni di riparazione necessarie da guasti, rotture, o malfunzionamenti del radiocomando, che hanno lo scopo di ripristinare le condizioni d'uso e di funzionamento originarie.
(Vedere capitolo: 3-MANUTENZIONE)



Prima di far intervenire i tecnici del servizio di assistenza del costruttore della macchina, è opportuno:

- aver letto e capito in tutte le sue parti il presente manuale, verificando di aver eseguito correttamente tutte le istruzioni in esso riportate
- aver eseguito le istruzioni per ricercare i possibili malfunzionamenti e le loro cause.



Eventuali guasti possono essere riparati esclusivamente da personale autorizzato, interpellare il servizio di assistenza MANITOU.

Per rendere possibile un intervento più veloce ed efficace, devono essere comunicati i dati per una corretta e completa identificazione del radiocomando:

- 1- numero di matricola (S/N) del radiocomando e il TU ID (numero identificativo dell'unità trasmittente)
- 2 - data di acquisto (riportata sul certificato di garanzia)
- 3 - anomalia riscontrata
- 4 - indirizzo e numero di telefono del luogo in cui è utilizzato (e il nome del responsabile da contattare).

(Vedere Capitolo: 2-DESCRIZIONE)



Tutti gli interventi di messa a punto di controllo e di manutenzione del radiocomando vanno verificati e registrati dal Responsabile della Manutenzione della macchina.



In caso di guasto, emergenza, o parti daneggiate, si deve mettere fuori servizio il sistema "macchina+radiocomando" fino alla completa eliminazione del problema.



Prima di ogni intervento di manutenzione, togliere la batteria dell'unità trasmittente e l'alimentazione dell'unità ricevente.

Dopo ogni intervento di manutenzione, verificare sempre che i comandi inviati dall'unità trasmittente attivino esclusivamente le manovre previste.

Rottamazione del radiocomando.

Per la rottamazione, affidare il radiocomando al servizio di recupero differenziato dei rottami esistente nel territorio.
In particolare fare attenzione nel riciclare le batterie applicando le disposizioni locali.
Non gettarle assieme ai rifiuti domestici.

Special maintenance,
consists of repairs needed due to radio remote control failure, damage or malfunction, carried out with the aim of restoring the original usage and working conditions.
(See chapter: 3-MAINTENANCE)



Prior to contacting the support service technicians of the machine's manufacturer:

- read and understand all parts of this manual, and make sure that all the instructions it contains have been accomplished correctly
- follow the instructions to detect possible malfunctions and their origins



Any fault should be repaired by authorised personnel only, contact the support service of MANITOU.

The following radio remote control data must be reported in order to make interventions faster and more reliable:

- 1 - radio remote control serial number (S/N) and TU ID (transmitting unit identification number)
- 2 - purchase date (given on the certificate of guarantee)
- 3 - description of the problem found
- 4 - address and telephone number of the place where the device is being used (with the name of the person to contact)



All fine-tuning, checking and maintenance actions carried out on the radio remote control shall be verified and recorded by the person in charge of carrying out maintenance on the machine.



In case of failure, emergencies or damaged parts, disable the system "radioremot control+machine" until the problem has been completely solved.



Before any maintenance operation, remove the battery from the transmitting unit and disconnect power from the receiving unit.

After any maintenance operation, always make sure that commands sent by the transmitting unit only activate the corresponding expected operations.

Disposal.

When disposing of a radio remote control, give it to the waste separate collecting services in the user's country.
Please pay particular attention when recycling the batteries: apply local rules.
Do not throw them away with domestic trash.

Maintenance extraordinaire,
la maintenance extraordinaire est l'opération ou l'ensemble d'opérations de réparation rendues nécessaires à cause des défauts, ruptures ou dysfonctionnements de la radiocommande, dont le but est de rétablir les conditions d'utilisation et de fonctionnement d'origine.
(Voir le chapitre : 3-MAINTENANCE)



Avant de faire intervenir les techniciens du service après-vente du constructeur de la machine, il faut:

- avoir lu et compris le présent manuel dans toutes ses parties, en vérifiant d'avoir suivi correctement toutes les instructions qui y sont indiquées
- avoir suivi les instructions à la recherche des dysfonctionnements possibles et leur causes.



Les défauts ne peuvent être réparés que par le personnel autorisé, contacter le service après-vente MANITOU.

Pour rendre l'intervention plus rapide et efficace, il faut communiquer les données pour une identification correcte et complète de la radiocommande:

- 1- numéro de série du matricule (S/N) de la radiocommande et le TU ID (numéro d'identification de l'émetteur)
- 2 - date d'achat (indiquée sur le certificat de garantie)
- 3 - anomalie constatée
- 4 - adresse et numéro de téléphone du lieu d'utilisation (et le nom du responsable à contacter).

(Voir le chapitre : 2-DESCRIPTION)



Toutes les interventions de mise au point pour contrôle et entretien de la radiocommande doivent être vérifiées et enregistrées par le Responsable de la Maintenance de la machine.



En cas de défaut, émergence ou pièces endommagées, mettre hors service le système "machine+radiocommande" jusqu'à l'élimination totale du problème.



Avant toute intervention d'entretien, enlever la batterie de l'émetteur et l'alimentation du récepteur.

Après chaque intervention d'entretien, toujours vérifier que les commandes transmises par l'émetteur activent exclusivement les manœuvres prévues.

Mise à la décharge de la radiocommande

Pour la mise à la décharge, confier la radiocommande au centre de tri sélectif de votre territoire.
En particulier il faut faire attention au recyclage des batteries dans le respect des dispositions locales.
Ne pas les jeter avec les déchets ménagers.

Istruzioni generali per il funzionamento

Avviamento del radiocomando.

L'avviamento del radiocomando consiste nell'instaurare il collegamento radioelettrico tra le unità trasmettente e ricevente. Per ottenere ciò, è necessario:

- alimentare l'unità ricevente rispettando i limiti di tensione riportati nei dati tecnici (Vedere Capitolo: 2-DESCRIZIONE). Il LED POWER si accende,
- inserire una batteria sicuramente carica nell'unità trasmettente (Vedere Capitolo: 2-DESCRIZIONE),
- inserire la S-KEY nell'unità trasmettente
- premere il pulsante START dell'unità trasmettente fino a quando il LED POWER nell'unità ricevente e il LED verde nell'unità trasmettente iniziano a lampeggiare lentamente.

Attivazione dei comandi

Con radiocomando avviato è possibile azionare i joystick, i pulsanti e i selettori relativi al comando che si intende effettuare.

Per conoscere la corrispondenza tra gli attuatori e le manovre della macchina, l'operatore dovrà essere adeguatamente addestrato riguardo la simbologia presente nel pannello dell'unità trasmettente.

Funzionalità Data Feedback.

La funzionalità Data Feedback rende disponibili all'operatore le informazioni e/o le segnalazioni riguardanti la macchina che sta comandando. Durante il normale funzionamento del radiocomando prestare attenzione alle indicazioni visualizzate e segnalate dal display o dai LED: esse sono un aiuto per valutare la situazione operativa in cui si trova la macchina.



Nell'operare e nell'azionare la macchina, considerare che il radiocomando non interviene autonomamente nelle potenziali situazioni di pericolo visualizzate e segnalate.

Funzionamento con display.

Se nell'unità trasmettente è presente un display possono essere visualizzate le icone di segnalazione, i valori delle misure effettuate nella macchina e le loro descrizioni.

(Vedere Capitolo: 2-DESCRIZIONE)

Funzionamento con LED.

Se nell'unità trasmettente sono presenti dei LED, la loro accensione segnala particolari condizioni della macchina.

(Vedere Capitolo: 2-DESCRIZIONE),

Interruzione del collegamento radioelettrico.

Quando per un certo tempo il collegamento radioelettrico risulta errato o interrotto, interviene la funzione di arresto passivo.

Il LED verde dell'unità trasmettente passa dal lampeggio lento a veloce.

Il LED POWER dell'unità ricevente passa dal lampeggio ad acceso fisso.

Per avviare il radiocomando, premere il pulsante START.

Spegnimento automatico dell'unità trasmettente.

Lo spegnimento automatico dell'unità trasmettente avviene quando:

General operating instructions

Starting up the radio remote control.

Starting up the radio remote control consists in building a radio link between the transmitting and the receiving unit.

For this purpose, you need to:

- power on the receiving unit respecting the voltage limits provided in the technical data (Vedere Capitolo: 2-DESCRIZIONE). The POWER LED switches on,
- insert a charged battery in the transmitting unit (Vedere Capitolo: 2-DESCRIZIONE),
- insert the S-KEY in the transmitting unit
- press the START pushbutton in the transmitting unit until the POWER LED in the receiving unit and the green LED in the transmitting unit start blinking slowly.

Command activation

With the radio remote control started, act on the joysticks, pushbuttons and switches corresponding to the command to be performed.

The user must be properly trained about the symbols on the transmitting unit panel, to be aware of the matching between actuators and movements on the machine.

Data Feedback Function.

The user receives information and/or signals concerning the controlled machine by means of the Data Feedback function.

During normal radio remote control operation, pay particular attention to the indications displayed and signalled by the display or through the LEDs: they can be helpful to evaluate the machine working status.



When operating and moving the machine, remember that the radio remote control does not intervene autonomously when potential hazardous situations are displayed and signalled.

Operation with display.

If the transmitting unit has a display, it is possible to visualize signal icons, measurements collected from the machine and their description.

(See chapter: 2-DESCRIPTION)

Operation with LED.

If the transmitting unit has an LED array, particular machine conditions are signalled if they are on.

(See chapter: 2-DESCRIPTION)

Radio link interruption.

When the radio link is incorrect or interrupted for a certain period of time, the passive stop function automatically cuts in.

The green LED on the transmitting unit switches from blinking slowly to fast blinking.

The POWER LED on the receiving unit switches from blinking to steady on.

Press the START pushbutton to start the radio remote control.

Transmitting unit automatic switch off.

The transmitting unit automatically switches off when:

Instructions générales pour le fonctionnement

Mise en marche de la radiocommande

La mise en marche de la radiocommande consiste à créer la liaison radioélectrique entre l'émetteur et le récepteur. Pour obtenir cela il faut:

- alimenter le récepteur en respectant les limites de tension indiquées dans les caractéristiques techniques (Voir Chapitre: 2-DESCRIPTION). la LED POWER s'allume,
- mettre une batterie chargée dans l'émetteur (Voir Chapitre: 2-DESCRIPTION),
- introduire la S-KEY dans l'émetteur
- appuyer sur le bouton START de l'émetteur jusqu'à ce que la LED POWER dans le récepteur et la LED verte de l'émetteur commence à clignoter lentement.

Activation des commandes

Avec la radiocommande allumée on peut actionner les joysticks, les boutons et les sélecteurs de la commande que l'on veut effectuer.

Pour connaître la correspondance entre les actionneurs et les manœuvres de la machine, l'opérateur devra avoir été instruit sur les symboles présents dans le panneau de l'émetteur.

Fonctionnalité Data Feedback.

La fonctionnalité Data Feedback met à disposition de l'opérateur les informations et les signalisations concernant la machine qu'il est en train de commander.

Pendant le fonctionnement normal de la radiocommande faire attention aux indications affichées et signalées par l'afficheur ou les LEDs: elles servent à évaluer la condition opérationnelle dans laquelle se trouve la machine.



En commandant et en actionnant la machine, il faut savoir que la radiocommande n'intervient pas de manière autonome dans les situations de danger potentiel affichées ou signalées.

Fonctionnement avec afficheur.

Si l'émetteur est doté d'un afficheur, les icônes de signalisation, les valeurs des mesures effectuées dans la machine et leurs descriptions peuvent être visualisées.

(Voir le chapitre : 2-DESCRIPTION)

Fonctionnement avec LEDS.

Si l'émetteur est doté de LEDS, leur allumage signale des conditions particulières de la machine.

(Voir le chapitre : 2-DESCRIPTION),

Interruption de la liaison radioélectrique. Quand la liaison radioélectrique est interrompue ou incorrecte pendant un certain temps, la fonction d'arrêt passif intervient.

La LED verte de l'émetteur passe du clignotement lent à rapide.

La LED POWER verte du récepteur émetteur passe du clignotement à l'allumage fixe.

Pour mettre en marche la radiocommande, appuyer sur le bouton START.

Extinction automatique de l'émetteur.

L'extinction automatique de l'émetteur se produit pour les raisons suivantes:- la batterie est déchargée,

- la radiocommande n'est pas utilisée pendant un délai préétabli,

- la batteria è scarica,
 - il radiocomando non viene utilizzato per un tempo prefissato,
 - l'unità trasmittente rimane alimentata per otto ore senza essere mai spenta.
 Il LED verde dell'unità trasmittente si spegne.
 Il LED POWER dell'unità ricevente passa dal lampeggio ad acceso fisso.
 Per avviare il radiocomando, premere il pulsante START.

Batteria scarica.

L'unità trasmittente segnala se la batteria non è sufficientemente carica (il LED rosso lampeggia accompagnato da una segnalazione acustica).

Trascorsi 3.5 minuti dall'inizio della segnalazione, l'unità trasmittente si spegne automaticamente.

È necessario sostituire la batteria con una carica.

Non utilizzo dell'unità trasmittente.

Se l'unità trasmittente rimane avviata per un tempo pari al "tempo di autospegnimento" senza che siano attivati i comandi essa si spegne automaticamente.

Utilizzo continuo.

L'unità trasmittente segnala se sono tra scorse otto ore in cui non è mai stata spenta (il LED rosso lampeggia accompagnato da una segnalazione acustica).

Trascorsi 3.5 minuti dall'inizio della segnalazione, l'unità trasmittente si spegne automaticamente.

Spegnimento dell'unità trasmittente.

L'unità trasmittente deve essere spenta ogni volta che si sospende il lavoro: estrarre la S-KEY e riporla sempre in un luogo sicuro.

Spegnimento dell'unità ricevente.

L'unità ricevente deve essere spenta ogni volta che non viene utilizzato il radiocomando per comandare la macchina. Per spegnere l'unità è necessario toglierle alimentazione.

- the battery is flat,
 - the radio remote control is not used for a certain time,
 - the transmitting unit is powered and never switched off for eight hours non stop.
 The green LED on the transmitting unit switches off.
 The POWER LED on the receiving unit switches from blinking to steady on.
 Press the START pushbutton to start the radio remote control.

Low battery.

The transmitting unit indicates if the battery is not sufficiently charged (the red LED blinks and an acoustic signal sounds).

The transmitting unit automatically switches off after 3.5 minutes from the beginning of the signal.

The battery shall be replaced with a charged one.

When the transmitting unit is not used.

If the transmitting unit stays on for a time equivalent to the "automatic switch off time" without any of the commands activated, it automatically switches off after this time has elapsed.

Non-stop use.

The transmitting unit indicates if it has been used for eight hours non-stop (the red LED blinks and an acoustic signal sounds).
 The transmitting unit automatically switches off after 3.5 minutes from the beginning of the signal.

Switching off the transmitting unit.

The transmitting unit shall be switched off each time work is stopped: remove the S-KEY and always store it in a safe place.

Switching off the receiving unit

The receiving unit shall be switched off each time the radio remote control is not used to control the machine. Remove power from the unit to switch it off.

- l'émetteur reste alimentée pendant huit heures sans jamais être éteint.
 La LED verte de l'émetteur s'éteint.
 La LED POWER verte du récepteur émetteur passe du clignotement à l'allumage fixe.
 Pour mettre en marche la radiocommande, appuyer sur le bouton START.

Batterie déchargée.

L'émetteur signale que la batterie n'est pas suffisamment chargée (la LED rouge clignote accompagnée d'une signalisation sonore).

Passé un délai de 3.5 minutes du début de la signalisation, l'émetteur s'éteint automatiquement.

Il faut remplacer la batterie par une chargée.

Non utilisation de l'émetteur.

Si l'émetteur reste allumé pendant un délai équivalent au "temps d'auto-extinction" sans avoir activé aucune commande, il s'éteint automatiquement.

Utilisation continue.

L'émetteur signale qu'il n'a jamais été éteint pendant huit heures (la LED rouge clignote accompagnée d'un signalisation sonore).

Passé un délai de 3.5 minutes du début de la signalisation, l'émetteur s'éteint automatiquement.

Extinction de l'émetteur.

L'émetteur doit être éteint chaque fois que l'on arrête le travail: extraire la S-KEY et la conserver toujours en lieu sûr.

Extinction du récepteur.

Le récepteur doit être éteint chaque fois que la radiocommande n'est pas utilisée pour commander la machine. Pour éteindre le récepteur il faut couper l'alimentation. Quand la liaison radioélectrique n'est pas correcte ou interrompue, le récepteur arrête la radiocommande de manière autonome.

ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE DEL CARRELLO ELEVATORE**Istruzioni per la manutenzione.****A - Istruzioni generali.**

- Leggere con attenzione e comprendere il manuale d'istruzioni.
- Spegnerne il motore termico prima di ogni intervento sul carrello elevatore.
- Indossare abbigliamento adeguato alle operazioni di manutenzione del carrello elevatore, evitando i gioielli e gli indumenti troppo larghi. Se occorre, legare e proteggere i capelli.
- Assicurarsi che il locale sia sufficientemente ventilato prima di mettere in moto il carrello elevatore.



Porre particolare attenzione allo smaltimento dei materiali di consumo e dei pezzi usati, verificando che venga effettuato nella massima sicurezza e in modo ecologico.

- Effettuare le riparazioni necessarie, anche le minori, immediatamente.
- Riparare ogni perdita, anche minima, immediatamente.
- Non cercare di allentare i raccordi, i flessibili o un componente idraulico, con il circuito in pressione.



La modifica della regolazione e lo smontaggio delle valvole di equilibratura che o delle valvole di sicurezza che, a volte, equipaggiano i martinetti del carrello elevatore, possono rivelarsi pericolosi. Una valvola di equilibratura può essere smontata solo con il martinetto interessato a riposo e con il circuito idraulico senza pressione. Tale operazione può essere effettuata solo da personale autorizzato.

- Non fumare o avvicinarsi al carrello elevatore con fiamme libere quando il serbatoio del combustibile è aperto o in fase di riempimento.
- Attenzione ai rischi di ustioni (Scappamento, radiatore, motore termico, ecc.).
- Scollegare il capocorda negativo (-) dalla batteria prima di lavorare sull'impianto elettrico o sul carrello elevatore (Es. : Saldatura).
- Non posare pezzi metallici sulla batteria.
- Per effettuare una saldatura elettrica sul carrello elevatore, porre la pinza del cavo negativo della saldatrice direttamente sul pezzo da saldare, onde evitare che la corrente molto forte attraversi l'alternatore.

MAINTENANCE INSTRUCTIONS OF THE LIFT TRUCK**Maintenance instructions.****A - General.**

- Read the operator's manual carefully and ensure you understand it.
- Stop the I.C. engine, when an intervention is necessary.
- Wear clothes suitable for the maintenance of the lift truck, avoid wearing jewellery and loose clothes. Tie and protect your hair, if necessary.
- Ensure the area is sufficiently ventilated before starting the lift truck.



Make sure that the disposal of process materials and of spare parts is carried out in total safety and in a ecological way.

- Carry out all repairs immediately, even if the repairs concerned are minor.
- Repair all leaks immediately, even if the leak concerned is minor.
- Do not attempt to loosen unions, hoses or any hydraulic component with the circuit under pressure.



The handling and removal of the balancing valves or safety valves which may be fitted to the cylinders of your lift truck can be dangerous. A balancing valve must only be removed when the cylinder concerned is at rest and the hydraulic circuit is depressurised.

This operation can only be carried out by authorised staff.

- Do not smoke or approach the lift truck with a flame, when the fuel tank is open or is being filled.
- Take care not to burn yourself (Exhaust, radiator, I.C. engine, etc.).
- Disconnect the negative cable terminal (-) from the top of the battery before working on the electrical circuit or on the lift truck (e.g. : Welding).
- Do not drop metallic items on the battery.
- When carrying out electric welding work on the lift truck, connect the negative cable from the equipment directly to the part being welded, so as to avoid high tension current passing through the alternator.

INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE DU CHARIOT ÉLEVATEUR**Instructions de maintenance****A - Général**

- Lire attentivement et comprendre la notice d'instructions.
- Arrêter le moteur thermique avant toute intervention sur le chariot élévateur.
- Porter des vêtements adaptés pour la maintenance du chariot élévateur, éviter les bijoux et les vêtements flottants. Attacher et protéger vos cheveux si besoin.
- S'assurer que le local est suffisamment aéré avant de démarrer le chariot élévateur.



Veiller à ce que l'évacuation des matières consommables et des pièces usagées soit effectuée en toute sécurité et de manière écologique.

- Effectuer les réparations nécessaires, mêmes mineures, immédiatement.
- Réparer toute fuite, même mineure, immédiatement.
- Pas chercher de desserrer les raccords, les flexibles ou une pièce hydraulique, avec le circuit en pression.



La modification de réglage et le démontage des valves d'équilibrage ou des clapets de sécurité pouvant équiper les vérins de votre chariot élévateur peuvent s'avérer dangereux. Une valve d'équilibrage ne doit être démontée que lorsque le vérin concerné est au repos et le circuit hydraulique sans pression.

Cette opération n'est réalisable que par du personnel agréé.

- Ne pas fumer ou s'approcher du chariot élévateur avec une flamme lorsque le réservoir à combustible est ouvert ou en cours de remplissage.
- Attention aux risques de brûlures (Échappement, radiateur, moteur thermique, etc.).
- Débrancher la cosse négative (-) de dessus la batterie avant de travailler sur le circuit électrique ou sur le chariot élévateur (Ex. : Soudure).
- Ne pas déposer de pièces métalliques sur la batterie.
- Pour effectuer une soudure électrique sur le chariot élévateur, poser la pince du câble négatif du poste de soudure directement sur la pièce à souder afin d'éviter que le courant, très intense, traverse l'alternateur.

EINLEGEN DER SICHERHEITSCHEILE DES TELESKOPARMS

Der Stapler ist mit einem Sicherheitskeil: BEDIENELEMENTE UND KONTROLLINSTRUMENTE) ausgestattet, der auf dem Schaft des Hubzylinders installiert werden muss, wenn man Eingriffe auf dem Ausleger ausführt.

MONTAGE DES KEILS

- Den Arm so weit wie möglich heben.
- Den Sicherheitskeil 1 auf dem Schaft des Hubzylinders anordnen und mit dem Zapfen 2 und dem Splint 3 blockieren.
- Den Arm langsam senken und dann die hydraulischen Bewegungen unterbrechen, bevor man gegen den Keil stößt.

AUSBAU DES KEILS

- Den Arm so weit wie möglich heben.
- Den Splint und den Zapfen herausziehen.
- Den Sicherheitskeil wieder im vorgesehenen Stauraum im Stapler unterbringen.



Nur den Sicherheitssperkeil benutzen, der zum Lieferumfang des Staplers gehört.

INSERTING THE BOOM SAFETY BLOCK

The forklift truck is equipped with a safety wedge: INSTRUMENTS AND CONTROLS) which must be installed on the lift cylinder rod in case of operation on the boom.

FITTING THE WEDGE

- Raise the boom to the maximum possible extent.
- Place the safety wedge 1 on the lift cylinder block and block by means of shaft 2 and split pin 3.
- Lower the boom gently then suspend the hydraulic movements before it knocks against the wedge.

REMOVING THE WEDGE

- Raise the boom to the maximum possible extent.
- Remove the split pin and shaft.
- Refit the safety wedge in its compartment provided on the forklift truck.



Use only the safety wedge supplied with the forklift truck.

POSE DE LA CALE DE SÉCURITÉ FLÈCHE

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

MONTAGE DE LA CALE

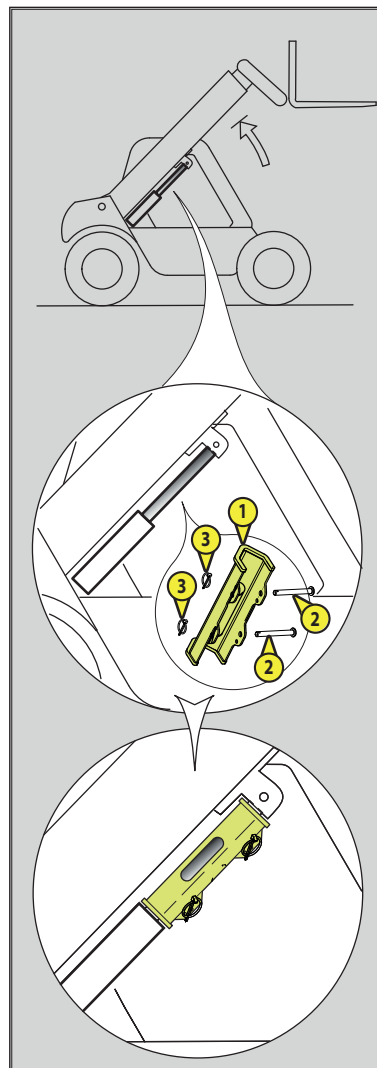
- Lever la flèche au maximum.
- Poser la cale de sécurité 1 sur la tige du vérin de levage et verrouiller à l'aide de l'axe 2 et la goupille 3.
- Baisser la flèche lentement puis stopper les mouvements hydrauliques avant de venir buter contre la cale.

DÉMONTAGE DE LA CALE

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



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



B - Manutenzione.

- La manutenzione e il mantenimento dello stato di conformità del carrello elevatore sono obbligatori.
- Effettuare la manutenzione giornaliera (Vedi capitolo : A - OGNI GIORNO O OGNI 10 ORE DI FUNZIONAMENTO nella parte : 3 - MANUTENZIONE).
- Non far funzionare il motore termico senza il filtro dell'aria o con perdite d'olio, d'acqua o di combustibile.



Aspettare il raffreddamento del motore termico prima di rimuovere il tappo del radiatore.

- Sostituire le cartucce dei filtri (Vedi periodicità di sostituzione nel capitolo ELEMENTI FILTRANTI E CINGHIE nella parte : 3 - MANUTENZIONE).

C - Livelli.

- Utilizzare i lubrificanti raccomandati (Non utilizzare mai lubrificanti usati).
- Non riempire il serbatoio del combustibile quando il motore termico è in funzione.
- Effettuare il pieno di combustibile solo negli appositi spazi previsti a tale scopo.

D - Lavaggio.

- Pulire il carrello elevatore, o al meno la parte interessata, prima di ogni intervento.
- Non dimenticare di chiudere la porta e il lunotto posteriore della cabina.
- Durante il lavaggio, evitare di bagnare le articolazioni, i componenti e collegamenti elettrici.



Se necessario proteggere dall'acqua, dal vapore o dai prodotti detergenti, i componenti che rischiano di venire danneggiati, in particolare i componenti e i collegamenti elettrici e la pompa d'iniezione.

- Pulire il carrello elevatore da ogni traccia di combustibile, d'olio o di grasso.

Per ogni intervento che non rientri nella manutenzione ordinaria, rivolgetevi al vostro agente o concessionario.

B - Maintenance.

- The maintenance and the keeping in compliance of the lift truck are compulsory.
- Carry out daily maintenance (See chapter : A - DAILY OR EVERY 10 HOURS SERVICE in paragraph : 3 - MAINTENANCE).
- Do not run the I.C. engine without air filter, or with oil, water or fuel leaks.



Wait for the I. C engine to cool before removing the radiator cap.

- Change the filter cartridges (See servicing schedules in chapter : FILTERS CARTRIDGES AND BELTS in paragraph : 3 - MAINTENANCE).

C - Levels.

- Use the recommended lubricants (Never use contaminated lubricants).
- Do not fill the fuel tank when the I.C. engine is running.
- Only fill up the fuel tank in areas specified for this purpose.

D - Washing.

- Clean the lift truck or at least the area concerned before any intervention.
- Remember to close the door and the rear window of the cab.
- During washing, avoid the articulations and electrical components and connections.



If necessary, protect against penetration of water, steam or cleaning agents, components susceptible of being damaged, particularly electrical components and connections and the injection pump.

- Clean the lift truck of any fuel, oil or grease trace.

For any intervention other than regular maintenance, consult your dealer.

B - Entretien

- L'entretien et le maintien en état de conformité du chariot élévateur sont obligatoires.
- Effectuer l'entretien journalier (Voir chapitre : A - TOUS LES JOURS OU TOUTES LES 10 HEURES DE MARCHÉ dans la partie : 3 - MAINTENANCE).
- Ne pas faire fonctionner le moteur thermique sans filtre à air ou avec des fuites d'huile, d'eau ou de combustible.



Attendre le refroidissement du moteur thermique avant de retirer le bouchon du radiateur.

- Changer les cartouches des filtres (Voir les périodicités de changement dans le chapitre : ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES dans la partie : 3 - MAINTENANCE).

C - Niveau

- 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.

D - Lavage

- Nettoyer le chariot élévateur ou au moins la zone concernée avant toute intervention.
- Penser à fermer la porte et la vitre arrière de la cabine.
- Lors du lavage, éviter les articulations, les composants et connexions électriques.



Si besoin protéger contre la pénétration d'eau, de vapeur ou de produits de nettoyage les composants susceptibles d'être endommagés, en particulier les composants et connexions électriques et la pompe à injection.

- Nettoyer le chariot élévateur de toute trace de combustible, d'huile ou de graisse.

Pour toute intervention autre que l'entretien régulier, consulter votre agent ou concessionnaire.

INATTIVITA' PROLUNGATA DELLA MACCHINA

Se la macchina deve rimanere per lungo tempo inoperosa è necessario adottare alcune precauzioni importanti per il mantenimento della stessa.

- Scegliere un luogo con superficie il più possibile orizzontale e compatta, possibilmente protetta dagli agenti atmosferici e dall'accesso di persone non autorizzate, sulla quale parcheggiare la vostra macchina.
- Portare la leva dell'invertitore di marcia in posizione neutra.
- Azionare il freno di stazionamento.
- Abbassare gli stabilizzatori per alleggerire il carico gravante sui pneumatici.
- Arrestare il motore termico e togliere la chiave di avviamento dal cruscotto.
- Chiudere sempre a chiave le porte della cabina e tutti gli sportelli.
- Procedere alla pulizia generale della macchina.
- Sostituire completamente tutti i lubrificanti e lubrificare la macchina.
- Sostituire le parti danneggiate o eccessivamente usurate con ricambi originali e ritoccare la verniciatura, ove necessari, per prevenire formazioni di ruggine.
- Ingrassare tutti gli organi provvisti di ingrassatori.
- Spruzzare o cospargere un leggero velo di grasso protettivo neutro sulle aste dei cilindri idraulici e su tutte le parti sverniciate della macchina.
- Riempire completamente il serbatoio carburante per evitare formazioni di ruggine.
- Lubrificare le guarnizioni esterne della carrozzeria con appositi lubrificanti, per evitare il degrado.
- Scollegare i morsetti della batteria, pulirli e coprirli con un velo di grasso neutro.
- Togliere la batteria e conservarla in un luogo temperato ed asciutto.

LENGTHY LAY-OFFS

If the machine is to be out of use for a long period, a number of important precautions must be taken to ensure it remains in good condition.

- Choose a place with the most compact, level floor available, protected against the weather and access by unauthorised persons if possible, on which to park your truck.
- Place the reverser lever in neutral position.
- Push the selector of the parking brake.
- Lower the outriggers to lighten the load on the tyres.
- Stop the engine and remove the ignition key from the dashboard.
- Always lock the cab doors and all machine access hatches.
- Clean the machine in general.
- Completely change all lubricants, and lubricate the machine.
- Replace damaged or excessively worn parts with original spare parts and touch up the paintwork where necessary, to prevent rusting.
- Grease all components fitted with grease nipples.
- Spray or spread a thin film of neutral protective grease over the rods of the hydraulic cylinders and on all parts of the machine which are not painted.
- Fill the fuel tank to capacity to prevent rusting.
- Lubricate the outside seals on the body with suitable lubricants to prevent deterioration.
- Disconnect the battery terminals, clean them and coat them with neutral grease.
- Remove the battery and store it in a cool, dry place.

INACTIVITÉ PROLONGÉE DE LA MACHINE

En cas d'inactivité prolongée de la machine il est recommandé d'adopter quelques précautions importantes qui permettront de la conserver en bon état..

- Choisir pour le remisage de la machine un endroit présentant une surface aussi horizontale et compacte que possible, de préférence à l'abri des intempéries; empêcher l'accès aux personnes étrangères au service.
- Placer le levier de l'inverseur de marche à la position neutre.
- Appuyer e sélecteur du frein de stationnement.
- Abaisser les stabilisateurs pour alléger la charge grevant les pneus.
- Arrêter le moteur thermique et enlever la clé de contact du tableau de bord.
- Fermer à clé les portes de la cabine ainsi que tous les volets.
- Procéder au nettoyage complet de la machine.
- Vidanger tous les lubrifiants et lubrifier à nouveau la machine.
- Remplacer les pièces abîmées ou trop usées par des pièces détachées d'origine et, s'il y a lieu, effectuer les retouches de peinture pour empêcher la formation de rouille.
- Graisser tous les organes équipés de graisseurs.
- Pulvériser une fine couche de graisse neutre pour protéger les tiges des cylindres hydrauliques et toutes les parties peintes de la machine.
- Remplir entièrement le réservoir du carburant pour éviter la formation de rouille.
- Lubrifier les joints extérieurs de la carrosserie en utilisant des lubrifiants adéquats afin d'éviter toute détérioration.
- Déconnecter les bornes de la batterie, les nettoyer et les recouvrir d'une fine couche de graisse neutre.
- Enlever la batterie et la ranger dans un endroit sec et tempéré.

RIMESSA IN SERVIZIO DELLA MACCHINA

Prima di riprendere il lavoro dopo una lunga inattività è necessario:

- Rimontare la batteria, dopo averla ricaricata.
- Controllare la pressione dei pneumatici.
- Pulire la macchina dal grasso di protezione.
- Controllare tutti i livelli dei lubrificanti ed eventualmente rabboccare.
- Sostituire il filtro dell'aria di combustione.
- Ingrassare tutti gli organi provvisti di ingrassatori.
- Avviare il motore della macchina e farlo funzionare a vuoto per una decina di minuti.
- Far funzionare la macchina a vuoto e verificare tutti i movimenti.



- Far controllare e pulire gli anelli trasmettitori del collettore elettrico rotante (dopo 3 mesi di inattività)
Rivolgersi al Vostro agente o concessionario.

PUTTING THE MACHINE BACK INTO OPERATION

Before restarting work after a prolonged lay-off, proceed as follows:

- Replace the battery, after recharging.
- Check the tyre pressure.
- Clean the machine to remove the protective grease.
- Check all lubricant levels and top up if necessary.
- Change the combustion air filter.
- Grease all components fitted with grease nipples.
- Start the engine and run it idle for about ten minutes.
- Operate the machine without load and check all movements.



- Have the rotary electrical slip rings checked and cleaned (after 3 months of shutdown)
Contact your agent or dealer.

REMISE EN SERVICE DE LA MACHINE

Avant de remettre la machine en marche après une longue période d'inactivité, respecter les consignes ci-après :

- Remonter la batterie après l'avoir rechargée.
- Contrôler la pression des pneus.
- Enlever la graisse de protection.
- Contrôler le niveau des lubrifiants et, s'il y a lieu, faire l'appoint.
- Remplacer le filtre de l'air de combustion.
- Graisser tous les organes équipés de graisseurs.
- Faire démarrer le moteur de la machine et le faire fonctionner à vide pendant une dizaine de minutes.
- Pendant le fonctionnement à vide, vérifier la régularité de tous les mouvements.



- Faire contrôler et nettoyer les anneaux transmetteurs du collecteur électrique tournant (après 3 mois d'inactivité).
Veuillez contacter votre agent ou concessionnaire.

PRIMA DI AVVIARE UN CARRELLO NUOVO**Introduzione.**

- I nostri carrelli elevatori sono stati progettati per offrire al conduttore la massima semplicità di manovra e una grande facilità di manutenzione.
- Tuttavia, prima del primo avviamento del carrello elevatore, l'utilizzatore dovrà leggere con attenzione e comprendere il presente manuale, redatto per rispondere a tutti i problemi di guida e di manutenzione. Seguendo le istruzioni, l'utilizzatore sarà in grado di sfruttare al meglio le prestazioni offerte dal carrello elevatore.
- L'utilizzatore dovrà, prima di utilizzare il carrello elevatore, conoscere le funzioni e posizioni dei diversi strumenti di controllo e di comando.



Non avviare mai un nuovo carrello elevatore, prima di aver effettuato i seguenti controlli :

Ingrassaggio.

- Controllare i vari punti d'ingrassaggio e i vari livelli, vedi capitolo : PERIODICITÀ DELLA MANUTENZIONE nella parte : 3 - MANUTENZIONE e procedere alle eventuali aggiunte.



Il pieno di lubrificanti è già stato effettuato in fabbrica, utilizzando lubrificanti per condizioni climatiche d'uso medie, ossia da -15°C a +35°C. Per un utilizzo in condizioni estreme occorre, prima dell'avviamento, svuotare e rifare i pieni, utilizzando i lubrificanti adatti a tali temperature. Lo stesso vale per il liquido di raffreddamento (Per maggiori informazioni, rivolgetevi al vostro agente o concessionario).

Filtro a secco dell'aria.

- Accertarsi che il filtro dell'aria sia in buono stato e non sia intasato.
- Stringere i bloccaggi se occorre.



Non utilizzare mai il carrello elevatore senza il filtro dell'aria o con un filtro dell'aria danneggiato.

Circuito di raffreddamento.

- Non mettere mai in moto il carrello elevatore senza avere preventivamente controllato il livello del liquido di raffreddamento.

BEFORE STARTING UP A NEW LIFT TRUCK**Introduction.**

- Our lift trucks have been designed for easy handling by the operator and maximum ease of maintenance for the mechanic.
- However, before commencing to operate the lift truck, the user should carefully read and understand the various chapters of this manual which has been provided to solve driving and maintenance problems. By following these instructions the user will be able to take full advantage of the versatility of this lift truck.
- The operator must familiarize himself with the positions and functions of all the controls and instruments before operating the lift truck.



Do not attempt to start a new lift truck before the following checks have been carried out :

Lubrication.

- Check that all the correct grades of oils and greases that are required are available ; see chapter : SERVICING SCHEDULE in paragraph : 3 - MAINTENANCE and top up if necessary.



For operation under average climatic conditions, i.e. : between -15 °C and + 35 °C, correct levels of lubricants in all the circuits are checked in production. For operation under more severe climatic conditions, before starting up, it is necessary to drain all the circuits, then ensure correct levels of lubricants using lubricants properly suited to the relevant ambient temperatures. It is the same for the cooling liquid (Contact your dealer for information, if necessary).

Dry air filter.

- Ensure that the air filter is undamaged and not blocked.
- Tighten the fastening devices if necessary.



Never run the I.C. engine with the air filter removed or damaged.

Cooling circuit

- Always check the cooling liquid level before starting up the lift truck.

AVANT LA MISE EN MARCHÉ DU CHARIOT ÉLEVATEUR NEUF**Introduction**

- Nos chariots élévateurs ont été conçus avec le souci d'offrir une grande simplicité de manœuvre au conducteur et un maximum de facilité d'entretien.
- Cependant avant la première mise en marche du chariot élévateur, l'utilisateur devra lire attentivement et comprendre les différents chapitres de cette notice qui a été préparée pour répondre à tous les problèmes de conduite et d'entretien. En suivant ces instructions, l'utilisateur sera en mesure de tirer pleinement parti des capacités de son chariot élévateur.
- L'utilisateur doit s'informer des positions et des fonctions des différents instruments de contrôle et de commande avant d'utiliser son chariot élévateur.



Ne jamais démarrer un chariot élévateur neuf, avant d'effectuer les vérifications suivantes :

Graissage

- Vérifier les différents points de graissage et les différents niveaux, voir chapitre : PÉRIODICITÉ DE MAINTENANCE dans la partie : 3 - MAINTENANCE et parfaire si besoin.



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 (Vous renseigner, si nécessaire auprès de votre agent ou concessionnaire).

Filtre a air sec

- S'assurer que le filtre à air est en bon état et non colmaté.
- Serrer les fixations si nécessaire.



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

Circuit de refroidissement.

- Ne jamais mettre le chariot élévateur en marche sans avoir d'abord contrôlé le niveau du liquide de refroidissement.

Circuito dei freni.

- Verificare che non ci siano perdite o trasudazioni d'olio sui collegamenti, flessibili, tubi e raccordi. Se occorre, ristringere o controllare i collegamenti difettosi.
- Controllare anche il livello dell'olio nel serbatoio.

Pneumatici.

- Accertarsi che i bulloni di fissaggio delle ruote siano stretti a fondo (Vedi capitolo : A - OGNI GIORNO O OGNI 10 ORE DI FUNZIONAMENTO nella parte : 3 - MANUTENZIONE) e controllare la pressione dei pneumatici (Vedi capitolo : CARATTERISTICHE nella parte : 2 - DESCRIZIONE).

Circuito di alimentazione del combustibile.

- Verificare la corretta tenuta delle tubazioni.
- Se necessario, svuotare il filtro del combustibile e il sistema di alimentazione.

Impianto elettrico.

- Verificare il livello e la densità dell'elettrolito nella batteria (Vedi capitolo : B - OGNI 50 ORE DI FUNZIONAMENTO nella parte : 3 - MANUTENZIONE).
- Controllare i vari componenti dell'impianto elettrico, i loro collegamenti e contatti.

In caso di necessità, rivolgetevi al vostro agente o concessionario.

Braking system.

- Check by a visual examination that there are no leaks or oil oozing in the hoses, connections and unions. If necessary, tighten or repair the defective connections.
- Also check the oil level in the tank.

Tyres.

- Make sure that the wheel nuts are correctly tightened (See chapter : A - DAILY OR EVERY 10 HOURS SERVICE in paragraph : 3 - MAINTENANCE) and that the tyre pressures are correct (See chapter : CHARACTERISTICS in paragraph : 2 - DESCRIPTION).

Fuel system.

- Check that all fuel lines are secured.
- If necessary drain the fuel filter and bleed the fuel system of air.

Electrical circuit.

- Check the level and the density of the electrolyte in the battery (See chapter : B - EVERY 50 HOURS SERVICE in paragraph : 3 - MAINTENANCE).
- Check the components of the electrical system, the connections and fastening devices.

If necessary, consult your dealer.

Circuit de freinage

- Vérifier l'absence de fuite ou suintement d'huile aux raccords, flexibles, tuyaux, et raccords par un examen visuel. Si nécessaire, resserrer ou contrôler les connexions défectueuses.
- Contrôler également le niveau dans le réservoir.

Pneumatiques

- S'assurer du parfait serrage des écrous de roues (Voir chapitre : A - TOUS LES JOURS OU TOUTES LES 10 HEURES DE MARCHE dans la partie : 3 - MAINTENANCE) et de la pression des pneumatiques (Voir chapitre : CARACTÉRISTIQUES dans la partie : 2 - DESCRIPTION).

Circuit d'alimentation combustible

- S'assurer que la tuyauterie est correctement serrée.
- Si nécessaire, vidanger le filtre à combustible et purger le système d'alimentation.

Circuit électrique

- Vérifier le niveau et la densité de l'électrolyte dans la batterie (Voir chapitre : B - TOUTES LES 50 HEURES DE MARCHE dans la partie : 3 - MAINTENANCE).
- Consulter les différents organes du circuit électrique, ainsi que leurs branchements et fixations.

En cas de nécessité, consulter votre agent ou concessionnaire.

AVVERTENZE GENERALI**UTILIZZO DEL DISPOSITIVO DI ROTAZIONE**

Il carrello MRT PLUS è dotato del dispositivo di rotazione idraulica a 360°.

Durante la rotazione per garantire migliore stabilità e portata al carrello, dopo aver superato i 15° di rotazione entra in funzione il dispositivo automatico di blocco dell' assale posteriore; nonostante tutto l'operatore per l' utilizzo di questo dispositivo dovrà fare attenzione e seguire le seguenti raccomandazioni:

- Verificare che il perno di blocco rotazione non sia inserito (vedere punti 3 del capitolo "STRUMENTI DI CONTROLLO E DI COMANDO")
- Attenersi ai dati indicati sui diagrammi di carico.
- Verificare che i cofani e la portiera inferiore siano chiusi.
- Verificare durante la rotazione che la torretta non urti ostacoli nelle immediate vicinanze.
- Non eseguire lunghi spostamenti con e senza carico se la torretta non è allineata.

Circolazione stradale

Per la circolazione su strada la rotazione idraulica deve essere bloccata, il carrello è provvisto di un dispositivo di bloccaggio.

Per l' inserimento del dispositivo vedere punti 3 del capitolo "STRUMENTI DI CONTROLLO E DI COMANDO".

GENERAL WARNINGS**USING THE ROTATION DEVICE**

The MRT PLUS forklift truck is equipped with a 360° hydraulic rotation device

During the rotation, the automatic blocking device of the rear axle is activated to ensure maximum stability and capacity of the forklift truck, after exceeding 15° rotation; in spite of all this, the operator using this device must be careful and follow the recommendations given below:

- Check to make sure the rotation locking pin is not inserted (see points 3 of the "INSTRUMENTS AND CONTROLS" chapter
- Strictly follow the data indicated on the load charts.
- Check to make sure the hoods and lower doors are closed.
- Check during the rotation to make sure the turret does not knock against obstacles in the immediate vicinity.
- Do not move long distances with and without load if the turret is not aligned.

Road travel

For road travel the hydraulic rotation must be blocked, the forklift truck is provided with a blocking device.

For activation of the device see point 3 of the "INSTRUMENTS AND CONTROLS" chapter.

AVERTISSEMENTS GENERALS**DISPOSITIF DE ROTATION**

Le chariot MRT PLUS est équipé d'un dispositif de rotation hydraulique à 360° continu.

Pendant la rotation, pour assurer une meilleure stabilité du chariot, lorsque l'on dépasse 15° de rotation le dispositif automatique de blocage de l'essieu AR entre en fonction; le conducteur pour l'utilisation de ce dispositif doit suivre attentivement les consignes suivantes:

- Vérifier que l'axe de blocage de rotation ne soit pas engagé (voir points 24 du chapitre "INSTRUMENTS DE CONTROLE ET DE COMMANDES")
- Respecter les données indiquées sur les courbes de charge.
- Vérifier que les capots et la porte inférieure soient bien fermés.
- Vérifier que pendant la rotation, la tourelle ne touche pas d'obstacles dans l'environnement.
- Ne pas faire de longs déplacements avec ou sans charge si la tourelle n'est pas en ligne.

Circulation routiere :

Pour la circulation routière la rotation hydraulique doit être bloquée, le chariot est équipé d'un dispositif de blocage.

Pour la mise en fonction du dispositif voir points 24 du chapitre "INSTRUMENTS DE CONTROLE ET DE COMMANDE"

UTILIZZO DEGLI STABILIZZATORI

Il carrello MRT PLUS è dotato di 4 stabilizzatori a forbice con comando indipendente, permettono una base di 6,4 x 7,1 metri di lato dando così alla macchina stabilità e sicurezza sul lavoro.



Il carrello è omologato per lavorare su quattro stabilizzatori completamente sfilati o parzialmente sfilati.

- Non lavorare con il carrello su 1, 2 o 3 stabilizzatori.
- Eseguire operazioni di livellamento del carrello (con gli stabilizzatori) prima di sollevare il braccio facendo riferimento all'apposita livella a bolla sul cruscotto onde evitare effetti di instabilità dinamica.
- Se ci si accorge che la macchina non è a livello abbassare il braccio, rientrare completamente gli sfilati e ripetere l'operazione di messa a livello.
- La macchina si intende stabilizzata quando le 4 gomme sono sollevate completamente dal suolo.

USE OF THE OUTRIGGERS

MRT PLUS lift truck has 4 outriggers with independent control able to achieve a base with a 6,4 x 7,1 metre side measurement, thus stabilizing the truck during the work phases.



The truck has been approved for operation with the four outriggers partially extended and completely extended.

- Never operate with the truck on 1, 2 or 3 outriggers.
- Level the truck (with the outriggers) before lifting the boom. Refer to the bubble level on the control panel in order to prevent dynamic instability effects. If the truck is not level, lower the boom, completely retract the telescopes and repeat the leveling operation.
- The machine is stabilised when the four tyres are completely lifted from the ground.

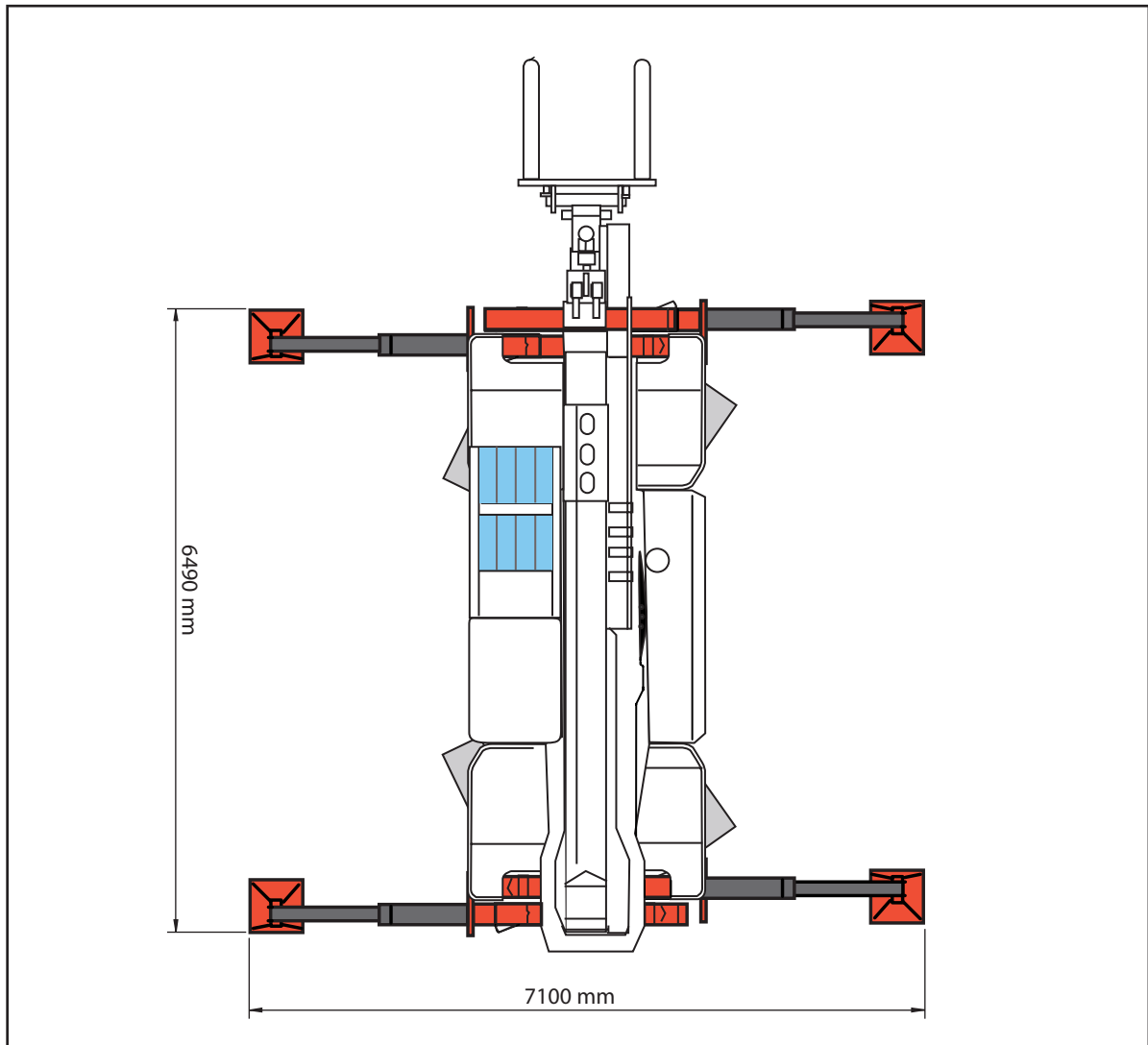
DISPOSITION POUR L'UTILISATION DES STABILISATEURS

Le chariot MRT PLUS est équipé de 4 stabilisateurs à ciseaux avec commandes indépendantes, ils permettent de stabiliser la machine sur une base de 6,4 x 7,1 mètres de côté donnant, de cette manière, stabilité et sécurité au chariot pendant le travail.



Le chariot est homologué pour travailler sur 4 stabilisateurs complètement ou partiellement télescopés.

- Ne pas travailler sur 1, 2, ou 3 stabilisateurs
- Effectuer la mise de niveau du chariot (avec les stabilisateurs) avant de lever la flèche en se référant au niveau à bulle situé sur le tableau de bord ceci afin d'éviter des effets d'instabilité dynamique
- Si la machine n'est pas de niveau, abaisser la flèche, rentrer complètement télescopés et refaire les opérations de mise de niveau.
- La machine est stabilisée quand les 4 roues sont soulevées du sol.



Pedane per stabilizzatori (Optional)

Per operare in assoluta tranquillità ed evitare le situazioni di rischio su tutti i terreni di lavoro, è possibile stabilizzare la macchina posizionando sotto ogni stabilizzatore una pedana più ampia del piede, in modo da distribuire meglio la pressione al suolo e diminuire un eventuale affondamento del piede stabilizzatore.

Prima di iniziare un ciclo di lavoro con macchina stabilizzata, verificare sempre la superficie del suolo, **non** deve essere **sdrucciolevole, cedevole e accidentata!**



È in gioco la vostra incolumità e quella del carrello elevatore

Platforms For Stabilizers (Optional)

To work in complete safety and avoid risky situations on all kinds of working ground, the machine can be stabilized by positioning **a platform wider than the foot** under each stabilizer for better distribution of the pressure at the ground and to reduce possible sinking of the stabilizer foot.

Before starting a work cycle with the vehicle stabilized, always check the surface of the ground; it must not be slippery, yielding or bumpy!!



!ATTENTION!
Your safety and that of the forklift truck is at stake.

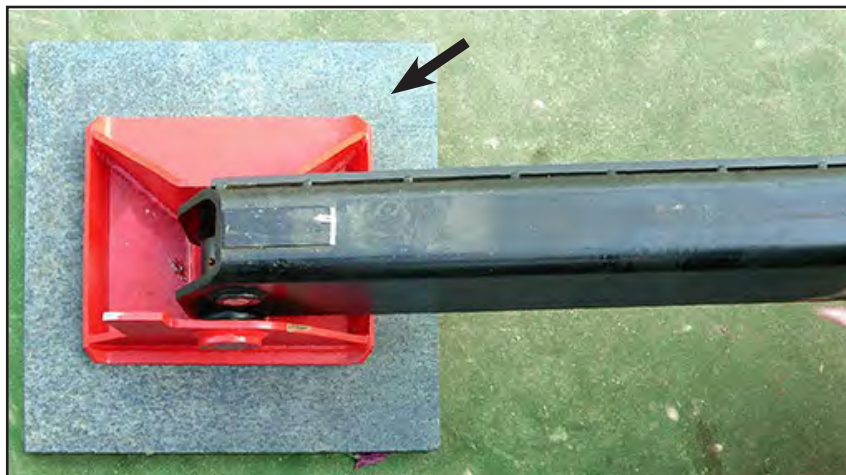
Bases D'appui Pour Stabilisateurs (Option)

Pour travailler en toute tranquillité et éviter les situations de danger, la machine peut être stabilisée sur tous les terrains de travail en plaçant sous chaque stabilisateur **une base d'appui plus ample du pied**, de manière à mieux répartir la pression sur le sol et réduire l'enfoncement du pied stabilisateur.

Avant de commencer un cycle de travail avec la machine stabilisée, toujours vérifier la surface du sol, qui ne doit pas être glissante, instable et accidentée !!



! ATTENTION!
Votre sécurité et l'intégrité du chariot élévateur sont en jeu.



2 - DESCRIZIONE
DESCRIPTION
DESCRIPTION

1) **DECLARATION "CE" DE CONFORMITE (originale)**
"EC" DECLARATION OF CONFORMITY (original)

2) La société, *The company* : **MANITOU ITALIA S.r.l.**

3) Adresse, *Address* : **Via Cristoforo Colombo 2, 41013 Cavazzona in Castelfranco Emilia -ITALIE**

4) Dossier technique, *Technical file* : **MANITOU ITALIA S.r.l. Via Cristoforo Colombo 2, 41013 Cavazzona in Castelfranco Emilia (MO) , Italie**

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

**CHARIOT TELESCOPIQUE ROTATIF MRT 2150 PRIVILEGE N° 763407
 NACELLE ORH EXTENSIBLE 2,25/4M - Capacité 365 Kg p.n. 711204 (GSS POSITION B)
 PFB p.n.709835 + FOURCHES FEM 4999 KG p.n.578097 (GSS POSITION A)
 TREUIL 5 TON p.n.711934 (GSS POSITION J)**

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

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

2006/42/CE

8) - Pour les machines de l'Annexe IV, *For annex IV machines* :

9) - Numéro de certification, *Certificate number*: **ME.0017.10 REV.05 du, of 05/07/2011**

10) - Organisme notifié, *Notified body* : **ECO s.p.a. EUROPEAN CERTIFYNG ORGANIZATION,
 Via Mengolina 33 48018 Faenza- Ravenna - Italia - Organismo notificato n° 0714**

2000/14/CE + 2005/88/CE

11) - Procédure appliquée, *Applied procedure* : **Annexe VI - 2000 / 14 / CE proc.I**

10) - Organisme notifié, *Notified body* : **ECO s.p.a. EUROPEAN CERTIFYNG ORGANIZATION,
 Via Mengolina 33 48018 Faenza- Ravenna - Italia - Organismo notificato n° 0714**

12) - Niveau de puissance acoustique, *Sound power level* :

13) Mesuré, *Measured* : **103 dB (A)**

14) Garanti, *Guaranteed* : **104 dB (A)**

2004/108/CE

15)- Normes harmonisées utilisées, *Harmonised standards used* : **EN 12895, EN 280 :2001+A2 :2009**

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

17) - Fait à, *Done at* : **CASTELFRANCO EMILIA** 18) - Date, *Date* : **04/01/2013**

19) - Nom du signataire, *Name of signatory* : **IOTTI MARCO**

20) - Fonction, *Function* : **DIRECTEUR GENERAL**

21) - Signature, *Signature* :

MANITOU ITALIA Srl

A Socio Unico - Sede Legale e Amm.va - Via C. Colombo, 2

Località Cavazzona - 41013 CASTELFRANCO E. (MO)

Tel. 059/959811 - Fax 059/959850

Cap. Sociale € 1.000.000 I.V.

Reg. Imp. Dittoriale e C.F. 02591050360

P.IVA IT 02591050360 - N. Mecc. MO 033322 R.E.A. 148776

bg : 1) удостоверение за « CE » съответствие (оригинална), 2) Фирмата, 3) Адрес, 4) Техническо досие, 5) Фабрикант на описаната по-долу машина, 6) Обявява, че тази машина, 7) Отговаря на следните директиви и на тяхното съответствие национално право, 8) За машините към допълнение IV, 9) Номер на удостоверението, 10) Наименувана фирма, 15) хармонизирани стандарти използвани, 16) стандарти или технически правила, използвани, 17) Изработено в, 18) Дата, 19) Име на разписалия се, 20) Функция, 21) Функция.

cs : 1) ES prohlášení o shodě (původní), 2) Název společnosti, 3) Adresa, 4) Technická dokumentace, 5) Výrobce níže uvedeného stroje, 6) Prohlašuje, že tento stroj, 7) Je v souladu s následujícími směrnici a s 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 Overensstemmelseerklæring (original), 2) Firmaet, 3) Adresse, 4) tekniske dossier, 5) Konstruktor af nedenfor beskrevne maskine, 6) Erklærer, at denne maskine, 7) Overholder nedennævnte direktiver og disses gennemførelse til national ret, 8) For maskiner under bilag IV, 9) Certifikat nummer, 10) Bemyndigede organ, 15) harmoniserede standarder, der anvendes, 16) standarder eller tekniske regler, 17) Udfærdiget i, 18) Dato, 19) Underskrivers navn, 20) Funktion, 21) Underskrift.

de : 1) EG-Konformitätserklärung (original), 2) Die Firma, 3) Adresse, 4) Technischen Unterlagen, 5) Hersteller der nachfolgend beschriebenen Maschine, 6) Erklärt, dass diese Maschine, 7) den folgenden Richtlinien und deren Umsetzung in die nationale Gesetzgebung entspricht, 8) Für die Maschinen laut Anhang IV, 9) Bescheinigungsnummer, 10) Benannte Stelle, 15) angewandten harmonisierten Normen, 16) angewandten sonstigen technischen Normen und Spezifikationen, 17) Ausgestellt in, 18) Datum, 19) Name des Unterzeichners, 20) Funktion, 21) Unterschrift.

el : 1) Δήλωση συμμόρφωσης CE (πρωτότυπο), 2) Η εταιρεία, 3) Διεύθυνση, 4) τεχνικό φάκελο, 5) Κατασκευάστρια του εξής περιγραφόμενου μηχανήματος, 6) Δηλώνει ότι αυτό το μηχάνημα, 7) Είναι σύμφωνο με τις εξής οδηγίες και τις προσαρμογές τους στο εθνικό δίκαιο, 8) Για τα μηχανήματα παραρτήματος IV, 9) Αριθμός δήλωσης, 10) Κοινοποιημένος φορέας, 15) εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, 16) Πρότυπα ή τεχνικούς κανόνες που χρησιμοποιούνται, 16) Είναι σύμφωνο με τα εξής πρότυπα και τεχνικές διατάξεις, 17) Έν, 18) Ημερομηνία, 19) Όνομα του υπογράφοντος, 20) Θέση, 21) Υπογραφή.

es : 1) Declaración DE de conformidad (original), 2) La sociedad, 3) Dirección, 4) expediente técnico, 5) Constructor de la máquina descrita a continuación, 6) Declara que esta máquina, 7) Está conforme a las siguientes directivas y a sus transposiciones en derecho nacional, 8) Para las máquinas anexo IV, 9) Número de certificación, 10) Organismo notificado, 15) normas armonizadas utilizadas, 16) Otras normas o especificaciones técnicas utilizadas, 17) Hecho en, 18) Fecha, 19) Nombre del signatario, 20) Función, 21) Firma.

et : 1) EÜ vastavusdeklaratsioon (algupärane), 2) Äriühing, 3) Aadress, 4) Tehniline dokumentatsioon, 5) Seadme tootja, 6) Kinnitab, et see toode, 7) On vastavuses järgmistele direktiivide ja nende riigisisesele õigussesse ülevõtmiseks vastavõetud õigusaktidega, 8) IV lisas loetletud seadmete puhul, 9) Tunnistuse number, 10) Sertifitseerimisasutus, 15) kasutatud ühtlustatud standardite, 16) Muud standardites või spetsifikatsioonides kasutatakse, 17) Väljaandmise koht, 18) Väljaandmise aeg, 19) Allkirjastaja nimi, 20) Amet, 21) Allkiri.

fi : 1) EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus (alkuperäiset), 2) Yritys, 3) Osoite, 4) teknisen eritelmän, 5) Jäljessä kuvatus 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, 17) Paikka, 18) Aika, 19) Allekirjoittajan nimi, 20) Toimi, 21) Allekirjoitus.

ga : 1) « EC » dearbhú comhreácht (bunaidh), 2) An comhlacht, 3) Seoladh, 4) comhad teicniúil, 5) Déantóir an inneall thuas áfach, 6) Déarbhaíonn sé go bhfuil an t-inneall, 7) Go gclóíonn sé le na treoracha seo a leanas agus a trasúimh isteach i ndlí náisiúnta, 8) Le haghaidh innill an t-inneall IV, 9) Samhla nó ainm an t-ádh, 10) Comhlacht a chuireadh i bhfios, 15) caihghdeáin comhchuibhithe a úsáidtear, 16) caihghdeáin eile nó sonraíochtaí teicniúla a úsáidtear, 17) Áit, 18) Dáta, 19) Ainm an tsintheora, 20) Feidhm, 21) Síniú.

hu : 1) CE megfeleléségi nyilatkozat (eredeti), 2) A vállalat, 3) Cím, 4) műszaki dokumentáció, 5) A gépjelöléptető, 6) Kijelenti, hogy a gép, 7) Megfelel az alábbi irányelveknek valamint azok honosított előírásainak, 8) A IV. melléklet gépeihez, 9) Bizonylati szám, 10) Értékelő szervezet, 15) alkalmazott harmonizált szabványok, 16) egyéb felhasznált műszaki szabványok és előírások hivatkozásai, 17) Hely, 18) Dátum, 19) Aláírás, 20) Funkció, 21) Aláírás.

is : 1) Samræmisvottorð ESB (upprunalega), 2) Fyrirtækið, 3) Aðsetur, 4) Tækniskýrsla, 5) Þessi gættur tekisins sem lýst er hér á eftir, 6) Staðfestir að tækið, 7) Samræmist eftirfarandi stöðlum og staðfærslu þeirra með hljóðsjón af þjóðarrétti, 8) Fyrir tækin í aukakafla í viðhengi, 9) Tilkynnt til, 15) samhæfða staðla sem notaðir, 16) önnur staðlar eða forskriftir notað, 17) Staður, 18) Dátum, 19) Nafn undirrita, 20) Staða, 21) Undirskrift.

it : 1) Dichiarazione CE di conformità (originale), 2) Società, 3) Indirizzo, 4) fascicolo tecnico, 5) Costruttore della macchina descritta di seguito, 6) Dichiaro 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) Stato in cui, 18) Data, 19) Nome del firmatario, 20) Funzione, 21) Firma.

lt : 1) CE atitikties deklaracija (originali), 2) Įmonė, 3) Adresas, 4) Techninė byla, 5) Žemiau nurodytas įrenginio gamintojas, 6) Pareiškia, kad šis įrenginys, 7) Atitinka toliau nurodytas direktyvas ir j nacionalinės teisės aktuose įtvirtintą teisėtą sąlygotas, 8) IV priedas dėl mašinų, 9) Certifikato Nr., 10) Paskelbtoji įstaiga, 15) suderintus standartus naudojamus, 16) Kiti standartai ir techninės specifikacijos, 17) Vietovė, 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 transpozīcijām nacionālajā likumdošanā, 8) Iekārtām IV pielikumā, 9) Apliecinābas 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) Manifattrici tal-magna deskritta hawn isfel, 6) Tiddikjara li din il-magna, 7) Hija konformi hija konformi mad-Direttivi segwenti u l-igijiet li jimplementawhom fil-ligi nazzjonali, 8) Għall-magni fl-Anness IV, 9) Numru tač-certifikat, 10) Entità nnotifikata, 15) l-istandards armonizzati użati, 16) standards tekniċi u specifikazzjonijiet oħra użati, 17) Magħmul f', 18) Data, 19) Isem il-firmatarju, 20) Kariga, 21) Firma.

nl : 1) EG-verklaring van overeenstemming (oorspronkelijke), 2) Het bedrijf, 3) Adres, 4) technisch dossier, 5) Constructeur van de hierna genoemde machine, 6) Verklaart dat deze machine, 7) In overeenstemming is met de volgende richtlijnen en hun omzettingen in het nationale recht, 8) Voor machines van bijlage IV, 9) Goedkeuringsnummer, 10) Aangezegde instelling, 15) gehanteerde geharmoniseerde normen, 16) andere gehanteerde technische normen en specificaties, 17) Opgemaakt te, 18) Datum, 19) Naam van ondergetekende, 20) Functie, 21) Handtekening.

no : 1) CE-samsvarserklæring (original), 2) Selskapet, 3) Adresse, 4) tekniske arkiv, 5) Fabrikant av følgende maskin, 6) Erklærer at denne maskinen, 7) Oppfyller kravene i følgende direktiver, med nasjonale gjennomføringsbestemmelser, 8) For maskinene i tillegg IV, 9) Attestnummer, 10) Notifisert organ, 15) harmoniserte standarder som brukes, 16) Andre standarder og spesifikasjoner brukt, 17) Utstedt i, 18) Dato, 19) Underskriverens navn, 20) Stilling, 21) Underskrift.

pl : 1) Deklaracja zgodności CE (oryginalne), 2) Spółka, 3) Adres, 4) dokumentacji technicznej, 5) Wykonawca maszyny opisanej poniżej, 6) Oświadcza, że ta maszyna, 7) Jest zgodna z następującymi dyrektywami i odpowiadającymi przepisami prawa krajowego, 8) Dla maszyn załącznik IV, 9) Numer certyfikatu, 10) Jednostka certyfikująca, 15) zastosowanych norm zharmonizowanych, 16) innych zastosowanych norm technicznych i specyfikacji, 17) Sporządzono w, 18) Data, 19) Nazwisko podpisującego, 20) Stanowisko, 21) Podpis.

pt : 1) Declaração de conformidade CE (original), 2) A empresa, 3) Morada, 4) processo técnico, 5) Fabricante da máquina descrita abaixo, 6) Declara que esta máquina, 7) Está em conformidade às directivas 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) cărțile 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) Întocmit la, 18) Data, 19) Numele persoanei care semnează, 20) Funcția, 21) Semnătură.

sk : 1) ES vyhlásenie o zhode (pôvodný), 2) Názov spoločnosti, 3) Adresa, 4) technickej dokumentácie, 5) Výrobca nižšie opísaného stroja, 6) Vyhlasuje, že tento stroj, 7) Je v súlade s nasledujúcimi smernicami a smernicami transponovanými do vnútroštátneho práva, 8) Pre stroje v prílohe IV, 9) Číslo certifikátu, 10) Notifikačný orgán, 15) použité harmonizované normy, 16) použité iné technické normy a predpisy, 17) Miesto vydania, 18) Dátum vydania, 19) Meno podpisujúceho, 20) Funkcia, 21) Podpis.

sl : 1) ES Izjava o ustreznosti (izvirna), 2) Družba, 3) Naslov, 4) tehnične dokumentacije, 5) Proizvajalac tukaj opisanega stroja, 6) Izjavlja, da je ta stroj, 7) Ustreza naslednjim direktivam in njihovim transpoziciji v državno pravo, 8) Za stroje priloga IV, 9) Številka potrdila, 10) Obvestilo organu, 15) uporabljene harmonizirane standarde, 16) druge uporabljene tehnične standarde in zahteve, 17) V, 18) Datum, 19) Ime podpisnika, 20) Funkcija, 21) Podpis.

sv : 1) CE-försäkran om överensstämmelse (original), 2) Företaget, 3) Adress, 4) tekniska dokumentationen, 5) Konstruktor av nedan beskrivna maskin, 6) Försäkrar att denna maskin, 7) Överensstämmer med nedanstående direktiv och införlivandet av dem i nationell rätt, 8) För maskinerna i bilaga IV, 9) Nummer för godkännande, 10) Organism som underrättats, 15) Harmoniserade standarder som använts, 16) andra tekniska standarder och specifikationer som använts, 17) Upprättat i, 18) Datum, 19) Namn på den som undertecknat, 20) Befattning, 21) Namnteckning.

IDENTIFICAZIONE DEL CARRELLO ELEVATORE

Nell'ottica di apportare costanti migliorie ai nostri prodotti, alcune modifiche possono essere introdotte nella nostra gamma di carrelli elevatori, senza alcun obbligo d'informazione alla clientela da parte nostra.

Per ogni ordine di pezzi di ricambio o per ogni richiesta di informazione di ordine tecnico, dovete specificare:

NOTA: Per poter comunicarci più facilmente tutti i numeri di riferimento, si raccomanda di schedarli alla consegna del carrello elevatore.

TARGHETTA COSTRUTTORE DEL CARRELLO ELEVATORE (A)

- 1 - MODELLO
- 2 - SERIE
- 3 - Anno di fabbricazione
- 4 - Anno modello
- 5 - N° di serie
- 6 - Potenza ISO/TR 14396
- 7 - Massa a vuoto
- 8 - Peso Totale Circolante Autorizzato
- 9 - Capacità nominale
- 10 - Sforzo di trazione
- 11 - Sforzo verticale massimo (su gancio di traino)
- 12 - Pressione degli pneumatici (bar)
- 13 - N° di omologazione

Tutte le altre informazioni tecniche che riguardano il vostro carrello elevatore sono elencate al capitolo: 2 - DESCRIZIONE: CARATTERISTICHE.

IDENTIFICATION OF FORKLIFT TRUCK

With a view to making constant improvements to our products, certain modifications may be made to our range of forklift trucks, without any obligation on our part to inform the clients.

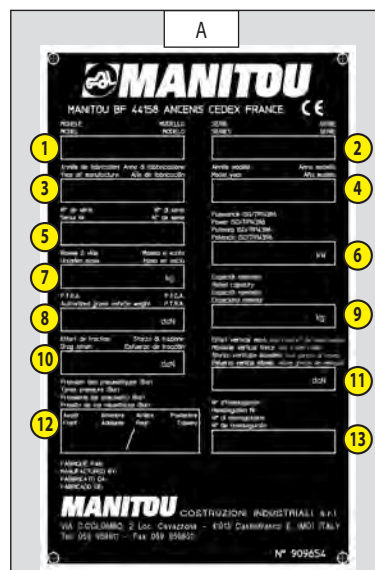
For ordering spare parts or requesting technical information, please specify:

NOTE: To be able to give us all the reference numbers easily, you are advised to file the information when the forklift truck is delivered.

FORKLIFT TRUCK MANUFACTURER'S PLATE (A)

- 1 - MODEL
- 2 - SERIES
- 3 - Year of manufacture
- 4 - Model year
- 5 - Serial No.
- 6 - ISO/TR 14396 Power
- 7 - Mass without load
- 8 - Authorised Total Circulating Weight
- 9 - Nominal capacity
- 10 - Traction force
- 11 - Maximum vertical force (on the tow hook)
- 12 - Pressure of tyres (bar)
- 13 - Homologation No.

All other technical information regarding your forklift truck is listed in the Chapter: 2 - DESCRIPTION: FEATURES.

**IDENTIFICATION DU CHARIOT ÉLEVATEUR**

Afin d'améliorer constamment nos produits, certaines modifications peuvent être apportées à notre gamme de chariots élévateurs, sans que nous soyons aucunement obligés d'en informer la clientèle.

Pour chaque commande de pièces de rechange ou pour toute demande d'information d'ordre technique, il est indispensable de préciser :

REMARQUE : 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.

PLAQUE DU CONSTRUCTEUR DU CHARIOT ÉLEVATEUR (A)

- 1 - MODÈLE
- 2 - SÉRIE
- 3 - Année de fabrication
- 4 - Année du modèle
- 5 - N° de série
- 6 - Puissance ISO/TR 14396
- 7 - Masse à vide
- 8 - Poids total roulant autorisé
- 9 - Capacité nominale
- 10 - Effort de traction
- 11 - Effort vertical maximum (sur crochet de remorquage)
- 12 - Pression des pneus (bar)
- 13 - N° d'homologation

Tous les autres renseignements techniques du chariot élévateur sont répertoriés au chapitre: 2 - DESCRIPTION : CARACTÉRISTIQUES.

MOTORE TERMICO (B)

La targhetta di identificazione contiene i seguenti dati in forma di numeri applicati direttamente sul basamento:



B

1 — Daimler AG
 2 — OM926LA.III/4/1 B4C01
 3 — 926.959-00-XXXXXX
 4 — e1*97/68HA*
 2004/26*0335*01

Targhetta di identificazione del motore (Esempio)

1. Nome del Costruttore
2. Denominazione del tipo di motore
3. Numero di autorizzazione
4. Numero del motore

I.C. ENGINE (B)

The following data is contained on the engine data plate in the form of numbers stamped directly onto the crankcase:

Example: engine data plate

1. Manufacturer's name
2. Engine model designation
3. Type approval number
4. Engine number

MOTEUR THERMIQUE (B)

La plaque signalétique contient les données suivantes sous forme de numéros appliqués directement sur le bâti :

Plaque signalétique du moteur (exemple)

1. Nom du constructeur
2. Dénomination du type de moteur
3. Numéro d'autorisation
4. Numéro du moteur

POMPA IDROSTATICA (C)

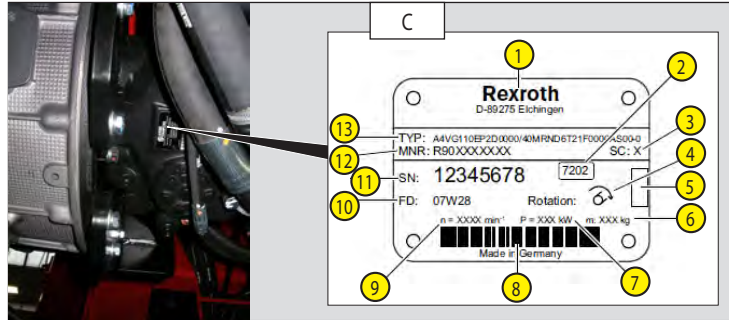
1. Produttore
2. Designazione pianta interna
3. Categoria (opzionale)
4. Sensodirotazione(vistasull'alberomotore)-
qui: in senso orario
5. Zona specifica per marcatura d'ispezione
6. Peso (optional)
7. Potenza
8. Codice a barre
9. Velocità di rotazione
10. Data di fabbricazione
11. Numero di serie
12. Codice materiale dell'unità assiale a pistoni
13. Codice di ordinazione

HYDROSTATIC PUMP (C)

1. Manufacturer
2. Internal plant designation
3. Sample category (optional)
4. Direction of rotation (viewed on driveshaft)-
here: clockwise
5. Specified area for inspection stamp
6. Weight (optional)
7. Power
8. Bar code
9. Rotational speed
10. Manufacturing date
11. Serial number
12. Material number of the axial piston unit
13. Ordering code

POMPE HYDROSTATIQUE (C)

1. Fabricant
2. Désignation du plan intérieur
3. Catégorie (en option)
4. Sens de rotation (vue sur le vilebrequin)
- ici : dans le sens des aiguilles d'une
montre
5. Zone spécifique pour marquage d'ins-
pection
6. Poids (en option)
7. Puissance
8. Code-barres
9. Vitesse de rotation
10. Date de fabrication
11. Numéro de série
12. Code matériel de l'unité axiale à pistons
13. Code de commande

**MOTRE IDROSTATICO (D)**

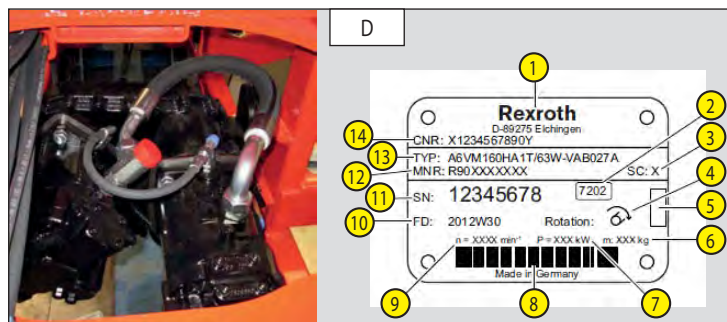
1. Produttore
2. Designazione pianta interna
3. Categoria (opzionale)
4. Sensodirotazione(vistasull'alberomotore)-
qui: in senso orario
5. Zona specifica per marcatura d'ispezione
6. Peso (optional)
7. Potenza
8. Codice a barre
9. Velocità di rotazione
10. Data di fabbricazione
11. Numero di serie
12. Codice materiale dell'unità assiale a pistoni
13. Codice di ordinazione
14. Numero materiale cliente

HYDROSTATIC MOTOR (D)

1. Manufacturer
2. Internal plant designation
3. Sample category (optional)
4. Direction of rotation (viewed on driveshaft)-
here: clockwise
5. Specified area for inspection stamp
6. Weight (optional)
7. Power
8. Bar code
9. Rotational speed
10. Manufacturing date
11. Serial number
12. Material number of the axial piston unit
13. Ordering code
14. Customer material number

MOTEUR HYDROSTATIQUE (D)

1. Fabricant
2. Désignation du plan intérieur
3. Catégorie (en option)
4. Sens de rotation (vue sur le vilebrequin)
- ici : dans le sens des aiguilles d'une
montre
5. Zone spécifique pour marquage d'ins-
pection
6. Poids (en option)
7. Puissance
8. Code-barres
9. Vitesse de rotation
10. Date de fabrication
11. Numéro de série
12. Code matériel de l'unité axiale à pistons
13. Code de commande
14. Numéro matériel client

**SCATOLA CAMBIO (E)**

1. Tipo - indice di modifica
2. N° di serie
3. Riferimento MANITOU

GEAR BOX (E)

1. Type and model unit - modification index
2. Serial number
3. MANITOU Reference

BOÎTE DE VITESSES (E)

1. Type - index de modification
2. N° de série
3. Référence MANITOU

IT

ASSALE ANTERIORE (F)

1. Tipo e modello - indice di modifica
2. N° di serie
3. Riferimento MANITOU

US

FRONT AXLE (F)

1. Type and model unit - modification index
2. Serial number
3. MANITOU Reference

FR

ESSIEU AVANT (F)

1. Type et modèle - index de modification
2. N° de série
3. Référence MANITOU

ASSALE POSTERIORE (F)

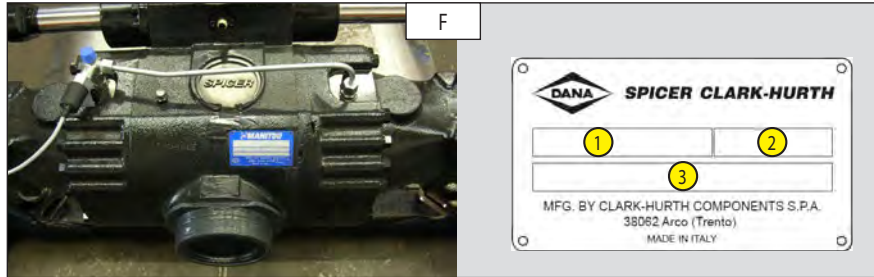
1. Tipo - indice di modifica
2. N° di serie
3. Riferimento MANITOU

REAR AXLE (F)

1. Type and model unit - modification index
2. Serial number
3. MANITOU Reference

ESSIEU ARRIÈRE (F)

1. Type - index de modification
2. N° de série
3. Référence MANITOU

**CABINA (G)**

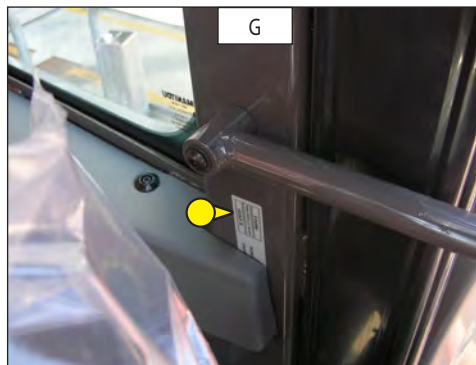
1. Tipo - indice di modifica
2. N° di serie

CAB (G)

1. Type and model unit - modification index
2. Serial number

CABINE (G)

1. Type - index de modification
2. N° de série

**TARGHETTA COSTRUTTORE DELL'ACCESSORIO (H)**

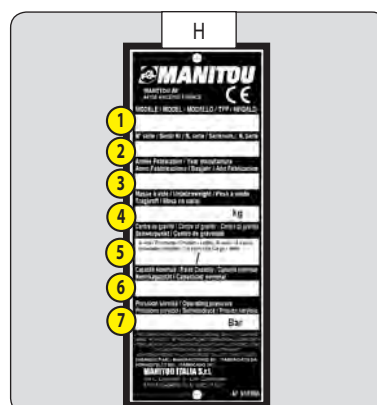
1. Modello
2. Numero di serie
3. Anno di fabbricazione
4. Peso a vuoto
5. Centro di gravità
6. Capacità di carico
7. Pressione di esercizio

ATTACHMENT MANUFACTURER'S PLATE (H)

1. Model
2. Serial Nr.
3. Year manufacture
4. Unladenweight
5. Centre of gravity
6. Rated capacity
7. Operating presure

PLAQUE DU CONSTRUCTEUR DE L'ACCESSOIRE (H)

1. Modèle
2. Numéro de série
3. Année de fabrication
4. Poids à vide
5. Centre de gravité
6. Capacité de charge
7. Pression de service



CARATTERISTICHE

MOTORE			
Motore		<i>MRT-X 3255</i>	<i>MRT 3255</i>
Tipo		OM 924 (EU Stage IIIA) (Mercedes-Benz)	OM 934 (UE Stage IV) (Mercedes-Benz)
Carburante		Diesel	Diesel
Numero di cilindri		4	4
Sistema di iniezione			-
Ordine di accensione		1 - 3 - 4 - 2	1 - 3 - 4 - 2
Cilindrata	litri - cm ³	4,8	5,1 - 5100
Alesaggio	mm - in	106	110 - 4,33
Corsa	mm - in	136	135 - 5,31
Sistema di turbocompressione		Turbocharging with charge air cooling (air/air)	Turbocompressione con raffreddamento aria di sovralimentazione (aria/aria)
Turbocompressore		1-TC sovralimentazione con geometria fissa e valvola wastegate	2-TC sovralimentazione a doppio stadio con geometria fissa e valvola wastegate
Rapporto di compressione		17,4	17,6
Regime nominale	rpm	2200	2200
Regime minimo		600	-
Velocità max. di lavoro	rpm	2760	2500
Potenza nominale		197 CV - 145 kW @ 2200 rpm	231 CV - 170 kW a 2200 rpm
Coppia massima		705 Nm @ 1200 - 1600 rpm	900 Nm a 1200 - 1600 rpm
Tipo di attacco principale		SAE3	SAE3
PTO per servizio aggiuntivo (tipo, coppia max.)		-	-
Post-trattamento gas di scarico		-	Sistema SCR, silenziatore di scarico con catalizzatore, iniezione di AdBlue con unità di alimentazione e di dosaggio
Alternatore		28 V - 80 A	24 V - 100 A
Impianto di raffreddamento			
Ad acqua		Circuito acqua di raffreddamento	
Raffreddamento olio idraulico			
Sistema di azionamento ventola		Elettrico/idraulico/mecc.	
Tipo di motore		Idraulico	
Velocità ventola soffiante	rpm	2300	
Numero di pale		14	
Diametro	mm - in	680 - 26,77	
TRASMISSIONE			
Gruppo trasmissione			
Tipo		Pompa idrostatica a portata variabile e motore idrostatico a cilindrata variabile (Rexroth)	
Cambio		Cambio continuo (CVT) "Model 319" (Dana)	
Motore idrostatico			
Tipo di motore		A6VM115DA - Motore variabile a pistoni assiali	
Cilindrata max.	litri - cm ³	0,115 - 115	
Pressione	bar - psi	490 - 7106,849	
Freni			
Tipo		A disco in bagno d'olio su assale anteriore e posteriore	
Freno a pedale		Intervento su ruote anteriori e posteriori	
Freno a mano		Idraulico con azione negativa su assale anteriore	
Assale anteriore			

IT		
Tipo		Riduttori di sterzata (Dana)
Tipo di freni		-
Sistema a slittamento limitato		-
Riduttori		Epiciclici
Assale posteriore		
Tipo		Sterzata con riduttori (Dana)
Tipo di freni		-
Sistema a slittamento limitato		-
Riduttori		Epiciclici
Sospensioni		
Tipo		Assale posteriore flottante con blocco idraulico automatico
Pneumatici anteriori e posteriori di serie		
Dimensioni		17,5 R 25 22PR EM 60 TL (Mitas)
Pressione	bar - psi	7 - 102
Pneumatici opzionali anteriori e posteriori		
Dimensioni		-
Pressione	bar - psi	-
CIRCUITO ELETTRICO		
Circuito elettrico		
Terra		Negativo
Batteria di serie		2x12 V - 120 Ah - 850 A rif. EN
Batteria opzionale		2x12 V - 180 Ah - 1200 A rif. EN
Regolatore di tensione		Integrato nell'alternatore
CIRCUITO IDRAULICO		
Pompa idrostatica		
Tipo di pompa		A4VG145 - Pompa variabile a pistoncini assiali (Rexroth)
Cilindrata max.	litri - cm ³	0,1453 - 145,3
Portata a 2200 rpm	l/min	313
Pressione	bar - psi	490 - 7106,849
Pompa principale circuito idraulico		
Tipo di pompa		A11VO95 - Pompa variabile a pistoncini assiali (Rexroth)
Cilindrata	litri - cm ³	0,0935 - 93,5
Portata a 2200 rpm	l/min	210
Pressione	bar - psi	350 - 5076,32
Pompa secondaria circuito idraulico		
Tipo di pompa		PLP20.16 (Casappa)
Cilindrata	litri - cm ³	0,0169 - 16,9
Portata a 2200 rpm	l/min	36
Pressione	bar - psi	250 - 3625,94
Elettrovalvole principali		
Tipo		PVG100/6 (Rexroth)
Circuito di sollevamento	bar - psi	350 (5076,32)
	l/min	180
Circuito sfilo	bar - psi	210 - 3045,79
	l/min	180
Circuito di inclinazione	bar - psi	280 (4061,05)
	l/min	150
Stabilizzatori	bar - psi	220 (3190,83)
	l/min	-
Circuito opzionale	bar - psi	265 (3843,5)
	l/min	150
Argano	bar - psi	265 (3843,5)
	l/min	180

Circuito di sterzo			
Tipo di pompa		Load sensing	
Cilindrata	litri - cm ³	0,034 - 34	
Portata a xxxx rpm	l/min	115	
Pressione	bar - psi	270 - 3916,01	
Tipo		Load sensing	
Circuito freni			
Tipo		Servoassistito mediante azionamento idrostatico	
Pressione	bar - psi	175 - 2538,16	
RUMORE E VIBRAZIONI			
Pressione acustica nella cabina del conduttore LpA (secondo NF EN 12053)	dB(A)	80 (cabina chiusa)	
Livello di pressione sonora garantita nell'ambiente LwA (secondo la direttiva 2000/14/CE modificata dalla direttiva 2005/88/CE)	dB(A)	109 (garantiti)	
L'accelerazione media ponderata trasmessa al sistema braccio/mano del conduttore (secondo ISO 5349-2)	m/s ²	< 2,5	
VELOCITÀ DEI MOVIMENTI IDRAULICI			
Sollevamento a vuoto	s	23,9	
Abbassamento a vuoto	s	13,4	
Sfilo a vuoto	s	35,6	
Rientro a vuoto	s	29,5	
Tempo di inclinazione all'indietro a vuoto	s	7,0	
Tempo di inclinazione in avanti a vuoto	s	8,2	
SPECIFICHE E PESI			
Velocità di movimento del sollevatore telescopico in configurazione standard su terreno piano (eccetto condizioni particolari)			
		<i>MRT-X 3255</i>	<i>MRT 3255</i>
Velocità di marcia			
Avanti a vuoto	km/h - mph	40 - 24,85	
Indietro a vuoto	km/h - mph	25 - 15,53	
Capacità di sollevamento			
Altezza standard di sollevamento	m - ft	31,6 - 103,67	
Altezza di sollevamento a capacità max.	mm - in	13660 - 537,79	
Sbraccio in avanti a capacità max. (5500 kg-12125,41 lb)	mm - in	9000 - 354,32 (dal centro della ralla)	
Capacità max. nominale con portaforche e forche STD	kg - lb	5500 - 12125,41	
Distanza dal baricentro	mm - in	600 - 23,62	
Capacità ad altezza max. con portaforche e forche STD	kg - lb	2500 - 5511,55	
Capacità a sbraccio max. con portaforche e forche STD	kg - lb	200 - 440,92	
Distribuzione del peso con portaforche e forche STD			
Peso del carrello con portaforche e forche STD (scariche)	kg - lb	23986 - 52880	23950 - 52800,65
Assale anteriore scarico	kg - lb	11328 - 24973,94	11630 - 25639,73
Assale posteriore scarico	kg - lb	12658 - 27906	12320 - 27160,92
Carico max. su ogni stabilizzatore	kg - lb	-	11500 - 25353,13
Carico max. per pneumatico	kg - lb	-	12000 - 26455,44
Trazione alla barra			
Sforzo di trazione (trazione alla barra)	daN	/	10500
Forza di strappo con benna (secondo la norma ISO 8313)		/	/
Pendenza			

IT			
A vuoto	%		35
Con carico	%		10
Torretta			
Torretta rotante			360°
Tipo di sistema di bloccaggio			Impianto idraulico
Stabilizzatori			
Tipo			Telescopici a 3 elementi
Nb			4
Comando			Comando individuale o simultaneo
CAPACITÀ LIQUIDI			
Capacità dei serbatoi			
Olio idraulico e di trasmissione	Litri		297
Carburante diesel	Litri		361
Sistema per emissioni diesel (DEF)	Litri		63
Carburante diesel riscaldamento	Litri		10

CHARACTERISTICS

ENGINE			
Engine		<i>MRT-X 3255</i>	<i>MRT 3255</i>
Type		OM 924 (EU Stage IIIA) (Mercedes-Benz)	OM 934 (EU Stage IV) (Mercedes-Benz)
Fuel		Diesel	Diesel
Number of cylinders		4	4
Injection system			-
Firing order		1 - 3 - 4 - 2	1 - 3 - 4 - 2
Displacement	liters - cm ³	4,8	5,1 - 5100
Bore	mm - in	106	110 - 4.33
Stroke	mm - in	136	135 - 5.31
Turbocharging System		Turbocharging with charge air cooling (air/air)	Turbocharging with charge air cooling (air/air)
Turbocharger		1-TC with fixed geometry and waste-gate	2-TC dual stage charging with fixed geometry and waste-gate
Compression ratio		17,4	17,6
Nominal rate	rpm	2200	2200
Idle rate		600	-
Max operating speed	rpm	2760	2500
Rated Power		197 CV - 145 kW @ 2200 rpm	231 CV-170 kW @ 2200 rpm
Maximum torque		705 Nm @ 1200 - 1600 rpm	900 Nm @ 1200 - 1600 rpm
Main Coupling type		SAE3	SAE3
Additional service PTO (type, max torque)		-	-
Exhaust Gas Aftertreatment		-	SCR system, exhaust muffler with catalyst, AdBlue injection with supplying and metering unit
Alternator		28 V - 80 A	24 V - 100 A
Cooling system			
Water cooling		Cooling water circuit	
Hydraulic Oil cooling			
Fan drive system		Electric/Hydraulic/Mec.	
Motor type		Hydraulic	
Blower fan speed	rpm	2300	
Number of blades		14	
Diameter	mm - in	680 - 26.77	
TRANSMISSION			
Transmission unit			
Type		hydrostatic, variable displacement pump and motor (Rexroth)	
Gearshift		"Model 319 CVT - Continuous Variable Transmission" (Dana)	
Hydrostatic motor			
Motor Type		A6VM115DA - Axial piston variable motor	
Displacement max	liters - cm ³	0.115 - 115	
Pressure	bar - psi	490 - 7106.849	
Brakes			
Type		Disc in oil bath on front and rear axle	
Foot brake		Acts on the front and rear wheels	
Hand brake		Hydraulic with negative action on the front axle	
Front axle			
Type		Steering final drives (Dana)	
Brakes type		-	
Limited slip system		-	

Final drives		Epicyclic
Rear axle		
Type		Steering with final drives(Dana)
Brakes type		-
Limited slip system		-
Final drives		Epicyclic
Suspensions		
Type		Floating rear axle with automatic hydraulic lock
Standard Front & Rear tyres		
Dimensions		17,5 R 25 22PR EM 60 TL (Mitas)
Pressure	bar - psi	7 - 102
Optional Front & Rear tyres		
Dimensions		-
Pressure	bar - psi	-
ELECTRICAL CIRCUIT		
Electrical circuit		
Ground		Negative
Battery standard		2x12V - 120Ah - 850A rif. EN
Battery optional		2x12V - 180Ah - 1200A rif. EN
Voltage regulator		Built into the alternator
HYDRAULIC CIRCUIT		
Hydrostatic pump		
Pump Type		A4VG145 - Axial piston variable pump (Rexroth)
Displacement max	liters - cm ³	0.1453 - 145.3
Flow rate @ 2200 rpm	l/min	313
Pressure	bar - psi	490 - 7106.849
Hydraulic circuit main pump		
Pump Type		A11VO95 - Axial piston variable pump (Rexroth)
Displacement	liters - cm ³	0.0935 - 93.5
Flow rate @2200 rpm	l/min	210
Pressure	bar - psi	350 - 5076.32
Hydraulic circuit secondary pump		
Pump Type		PLP20.16 (Casappa)
Displacement	liters - cm ³	0.0169 - 16.9
Flow rate @ 2200 rpm	l/min	36
Pressure	bar - psi	250 - 3625.94
Main electrovalves		
Type		PVG100/6 (Rexroth)
Lifting circuit	bar - psi	350 (5076.32)
	l/min	180
Extension circuit	bar - psi	210 - 3045.79
	l/min	180
Tilting circuit	bar - psi	280 (4061.05)
	l/min	150
Stabilizers	bar - psi	220 (3190.83)
	l/min	-
Optional circuit	bar - psi	265 (3843.5)
	l/min	150
Winch	bar - psi	265 (3843.5)
	l/min	180
Steering circuit		
Pump Type		Load sensing
Displacement	liters - cm ³	0.034 - 34

Flow rate @ xxxx rpm	l/min	115	
Pressure	bar - psi	270 - 3916.01	
Type		Load-sensing	
Brake circuit			
Type		Servo-assisted by hydrostatic drive	
Pressure	bar - psi	175 - 2538.16	
NOISE AND VIBRATION			
Acoustic pressure level in the driver's cab LpA (according to NF EN 12053)	dB(A)	80 (cab closed)	
Noise pressure level ensured in the LwA environment (according to directive 2000/14/EC modified by directive 2005/88/EC)	dB(A)	109 (guaranteed)	
The average weighted acceleration trans- mitted to the driver's hand/arm system (as per ISO 5349-2)	m/s ²	< 2,5	
HYDRAULIC MOTIONS SPEEDS			
Unladen lifting	s	23,9	
Unladen lowering	s	13,4	
Unladen extending	s	35,6	
Unladen retracting	s	29,5	
Reverse tilt time unladen	s	7,0	
Forward tilt time unladen	s	8,2	
SPECIFICATIONS AND WEIGHTS			
Speed of movement for telehandler in standard configuration on flat ground (except particular conditions)			
		MRT-X 3255	MRT 3255
Driving Speed			
Forward unloaded	km/h - mph	40 - 24.85	
Reverse unloaded	km/h - mph	25 - 15.53	
Lifting Capacity			
Standard lifting height	m - ft	31.6 - 103.67	
Lifting height at max capacity	mm - in	13660 - 537.79	
Forward reach at max capacity (5500 kg- 12125.41 lb)	mm - in	9000 - 354.32 (from slewing ring center)	
Max rated capacity with STD carriage and forks	kg - lb	5500 - 12125.41	
Distance from center of gravity	mm - in	600 - 23.62	
Capacity at max height with STD carriage and forks	kg - lb	2500 - 5511.55	
Capacity at max reach with STD carriage and forks	kg - lb	200 - 440.92	
Weight distribution with STD carriage and forks			
Truck weight with STD carriage and forks (unloaded)	kg - lb	23986 - 52880	23950 - 52800,65
Front axle unloaded	kg - lb	11328 - 24973.94	11630 - 25639,73
Rear axle unloaded	kg - lb	12658 - 27906	12320 - 27160,92
Max load on each stabilizer	kg - lb	-	11500 - 25353,13
Max load per tyre	kg - lb	-	12000 - 26455,44
Drawbar pull			
Tractive force (Drawbar pull)	daN	-	10500
Break out force with bucket (according to standard ISO 8313)		-	-
Gradeability			
Unloaded	%	-	35
Loaded	%	-	10
Turret			

Slewing turret		360°	
Locking system type		Hydraulic system	
Outriggers			
Type		Telescopic 3 elements	
Nb		4	
Control		Individual or simultaneous control	
LIQUID CAPACITIES			
Tanks capacities			
Hydraulic and Transmission Oil	Liters	297	
Diesel Fuel	Liters	361	
Diesel Exhaust System (DEF)	Liters	-	63
Heating Diesel Fuel	Litri	10	

CARACTÉRISTIQUES

MOTEUR			
		<i>MRT-X 3255</i>	<i>MRT 3255</i>
Moteur			
Type		OM 924 (EU Stage IIIA) (Mercedes-Benz)	OM 934 (UE Stage IV) (Mercedes-Benz)
Carburant		Diesel	Diesel
Nombre de cylindres		4	4
Système d'injection			-
Ordre d'allumage		1 - 3 - 4 - 2	1 - 3 - 4 - 2
Cylindrée	litres - cm ³	4,8	5,1 - 5100
Alésage	mm - in	106	110 - 4,33
Course	mm - in	136	135 - 5,31
Système de turbocompression		Turbocompression avec refroidissement d'air de suralimentation (air/air)	Turbocompression avec refroidissement d'air de suralimentation (air/air)
Turbocompresseur		1-TC suralimentation géométrie fixe et soupape wastegate	2-TC suralimentation à double étage avec géométrie fixe et soupape wastegate
Taux de compression		17,4	17,6
Régime nominal	rpm	2200	2200
Ralenti		600	-
Vitesse maxi de travail	rpm	2760	2500
Puissance nominale		197 CV - 145 kW @ 2200 rpm	231 CV - 170 kW à 2200 rpm
Couple maximum		705 Nm @ 1200 - 1600 rpm	900 Nm à 1200 - 1600 rpm
Type d'attache principale		SAE3	
Prise de force pour service supplémentaire (type, couple maxi)		-	-
Post-traitement de gaz d'échappement		-	Système SCR, silencieux d'échappement avec catalyseur, injection d'AdBlue avec unité d'alimentation et de dosage
Alternateur		28 V - 80 A	24 V - 100 A
Système de refroidissement			
À eau		Circuit d'eau de refroidissement	
Refroidissement d'huile hydraulique			
Système d'actionnement de ventilateur		Électrique/hydraulique/mécan.	
Type de moteur		Hydraulique	
Vitesse de ventilateur	rpm	2300	
Nombre de pales		14	
Diamètre	mm - in	680 - 26,77	
TRANSMISSION			
Groupe de transmission			
Type		Pompe hydrostatique à débit variable et moteur hydrostatique à cylindrée variable (Rexroth)	
Boîte de vitesses		Transmission à variation continue (CVT) "Model 319" (Dana)	
Moteur hydrostatique			
Type de moteur		A6VM115DA - Moteur variable à pistons axiaux	
Cylindrée max.	litres - cm ³	0,115 - 115	
Pression	bar - psi	490 - 7106,849	
Freins			
Type		À disque en bain d'huile sur essieux avant et arrière	
Frein à pédale		Intervention sur les roues avant et arrière	
Frein à main		Hydraulique à action négative sur essieu avant	

Essieu avant		
Type		Réducteurs de braquage (Dana)
Type de freins		-
Système à glissement limité		-
Réducteurs		Épicycloïdaux
Essieu arrière		
Type		Braquage avec réducteurs (Dana)
Type de freins		-
Système à glissement limité		-
Réducteurs		Épicycloïdaux
Suspensions		
Type		Essieu arrière flottant avec blocage hydraulique automatique
Pneus avant et arrière de série		
Dimension		17,5 R 25 22PR EM 60 TL (Mitas)
Pression	bar - psi	7 - 102
Pneus en option avant et arrière		
Dimension		-
Pression	bar - psi	-
CIRCUIT ÉLECTRIQUE		
Circuit électrique		
Terre		Négatif
Batterie de série		2x12 V - 120 Ah - 850 A réf. EN
Batterie en option		2x12 V - 180 Ah - 1200 A réf. EN
Régulateur de tension		Incorporé à l'alternateur
CIRCUIT HYDRAULIQUE		
Pompe hydrostatique		
Type de pompe		A4VG145 - Pompe variable à pistons axiaux (Rexroth)
Cylindrée max.	litres - cm ³	0,1453 - 145,3
Débit à 2200 rpm	l/min	313
Pression	bar - psi	490 - 7106,849
Pompe principale circuit hydraulique		
Type de pompe		A11VO95 - Pompe variable à pistons axiaux (Rexroth)
Cylindrée	litres - cm ³	0,0935 - 93,5
Débit à 2200 rpm	l/min	210
Pression	bar - psi	350 - 5076,32
Pompe secondaire circuit hydraulique		
Type de pompe		PLP20.16 (Casappa)
Cylindrée	litres - cm ³	0,0169 - 16,9
Débit à 2200 rpm	l/min	36
Pression	bar - psi	250 - 3625,94
Électrovannes principales		
Type		PVG100/6 (Rexroth)
Circuit de levage	bar - psi	350 (5076,32)
	l/min	180
Circuit de télescopage	bar - psi	210 - 3045,79
	l/min	180
Circuit d'inclinaison	bar - psi	280 (4061,05)
	l/min	150
Stabilisateurs	bar - psi	220 (3190,83)
	l/min	-
Circuit en option	bar - psi	265 (3843,5)
	l/min	150

		FR	
Treuil	bar - psi	265 (3843,5)	
	l/min	180	
Circuit de direction			
Type de pompe		Load sensing (détection de charge)	
Cylindrée	litres - cm ³	0,034 - 34	
Débit à FRx rpm	l/min	115	
Pression	bar - psi	270 - 3916,01	
Type		Load sensing (détection de charge)	
Circuit des freins			
Type		Servoassisté par actionnement hydrostatique	
Pression	bar - psi	175 - 2538,16	
NIVEAU SONORE ET VIBRATIONS			
Pression acoustique dans la cabine du conducteur LpA (selon NF EN 12053)	dB(A)	80 (cabine fermée)	
Niveau de pression sonore garantie dans l'environnement LwA (selon la directive 2000/14/CE modifiée par la directive 2005/88/CE)	dB(A)	109 (garantis)	
L'accélération moyenne pondérée transmise au système bras/main du conducteur (selon ISO 5349-2)	m/s ²	< 2,5	
VITESSE DES MOUVEMENTS HYDRAULIQUES			
Levage à vide	s	23,9	
Descente à vide	s	13,4	
Télescopage à vide	s	35,6	
Rentrée à vide	s	29,5	
Temps d'inclinaison en arrière à vide	s	7,0	
Temps d'inclinaison en avant à vide	s	8,2	
SPÉCIFICATIONS ET POIDS			
Vitesse de mouvement du chariot élévateur en configuration standard sur terrain plat (sauf conditions particulières)			
		<i>MRT-X 3255</i>	<i>MRT 3255</i>
Vitesse de marche			
Avant à vide	km/h - mph	40 - 24,85	
Arrière à vide	km/h - mph	25 - 15,53	
Capacité de levage			
Hauteur standard de levage	m - ft	31,6 - 103,67	
Hauteur de levage à capacité maxi.	mm - in	13660 - 537,79	
Portée en avant à capacité maxi. (5500 kg-12125,41 lb)	mm - in	9000 - 354,32 (du centre de la couronne)	
Capacité maxi nominale avec porte-fourches et fourches STD	kg - lb	5500 - 12125,41	
Distance du barycentre	mm - in	600 - 23,62	
Capacité à hauteur maxi avec porte-fourches et fourches STD	kg - lb	2500 - 5511,55	
Capacité à portée maxi avec porte-fourches et fourches STD	kg - lb	200 - 440,92	
Répartition du poids avec porte-fourches et fourches STD			
Poids du chariot avec porte-fourches et fourches STD (décharges)	kg - lb	23986 - 52880	23950 - 52800,65
Essieu avant déchargé	kg - lb	11328 - 24973,94	11630 - 25639,73
Essieu arrière déchargé	kg - lb	12658 - 27906	12320 - 27160,92
Charge maxi sur chaque stabilisateur	kg - lb	-	11500 - 25353,13
Charge maxi par pneu	kg - lb	-	12000 - 26455,44
Traction à la barre			
Effort de traction (traction à la barre)	daN	-	10500

		FR	
Force d'arrachage avec benne (selon norme ISO 8313)		/	/
Pente			
À vide	%	-	35
En charge	%	-	10
Tourelle			
Tourelle rotative		360°	
Type de système de blocage		Circuit hydraulique	
Stabilisateurs			
Type		Télescopiques à 3 éléments	
Qté		4	
Commande		Commande individuelle ou simultanée	
CONTENANCE DE LIQUIDES			
Contenance des réservoirs			
Huile hydraulique et de transmission	Litres	297	
Carburant diesel	Litres	361	
Système pour émissions diesel (DEF)	Litres	-	63
Carburant diesel chauffage	Litres	10	

IT

**DIMENSIONI E
DIAGRAMMI DI CARICO**

US

**DIMENSIONS AND
LOAD DIAGRAMS**

FR

**DIMENSIONS E
DIAGRAMMES DE CHARGE**

	mm	in
A	1200	47,24
A1	130	5,12
A2	1028	40,47
A3	60	2,36
B	383	15,08
C	8114	319,45
C1	8412	331,18
D	6568	258,58
E	1409	55,47
F	3750	147,64
G	1409	55,47
H1*	431	16,97
H2*	420	16,54
I*	3002	118,19
J*	3205	126,18
J1*	3306	130,16
K	3803	149,72
K1	519	20,43
L	2064	81,26
M	2499	98,39
N	6490	255,51
O	7100	279,53
P*	350	13,78
P2	14°	
P3	20°	
P4	20°	
Q	5560	218,90
R	4690	184,65
S1	5945	234,06
S2	6490	255,51
T	4910	193,31
U	7000	275,59
V	933	36,73
Y	12°	
Z	105°	

*: ± 78 mm.

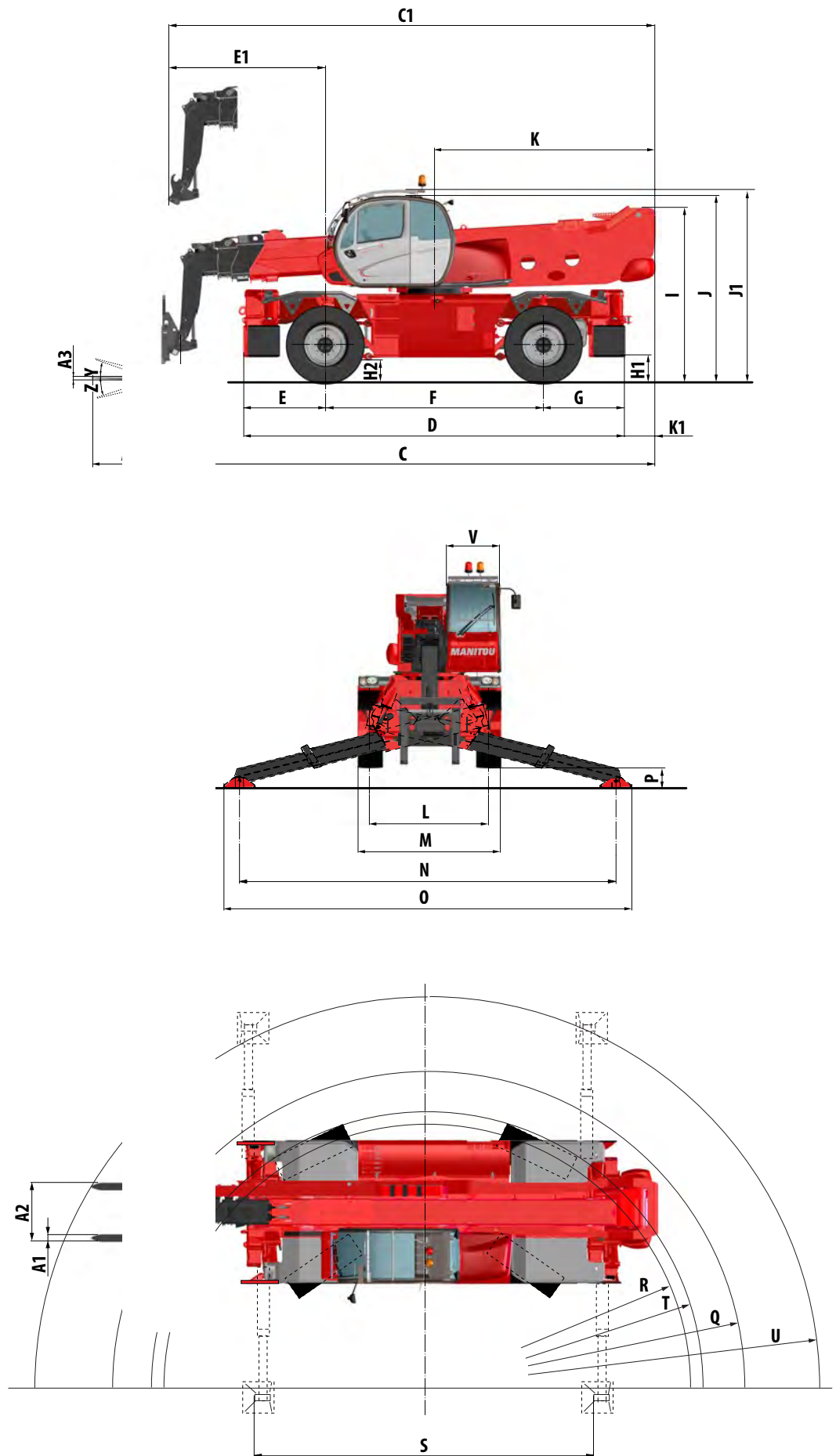
Valore a metà corsa
delle sospensioni.Worth one-half throw
of the suspension.Valeur à mi-course
des suspensions.

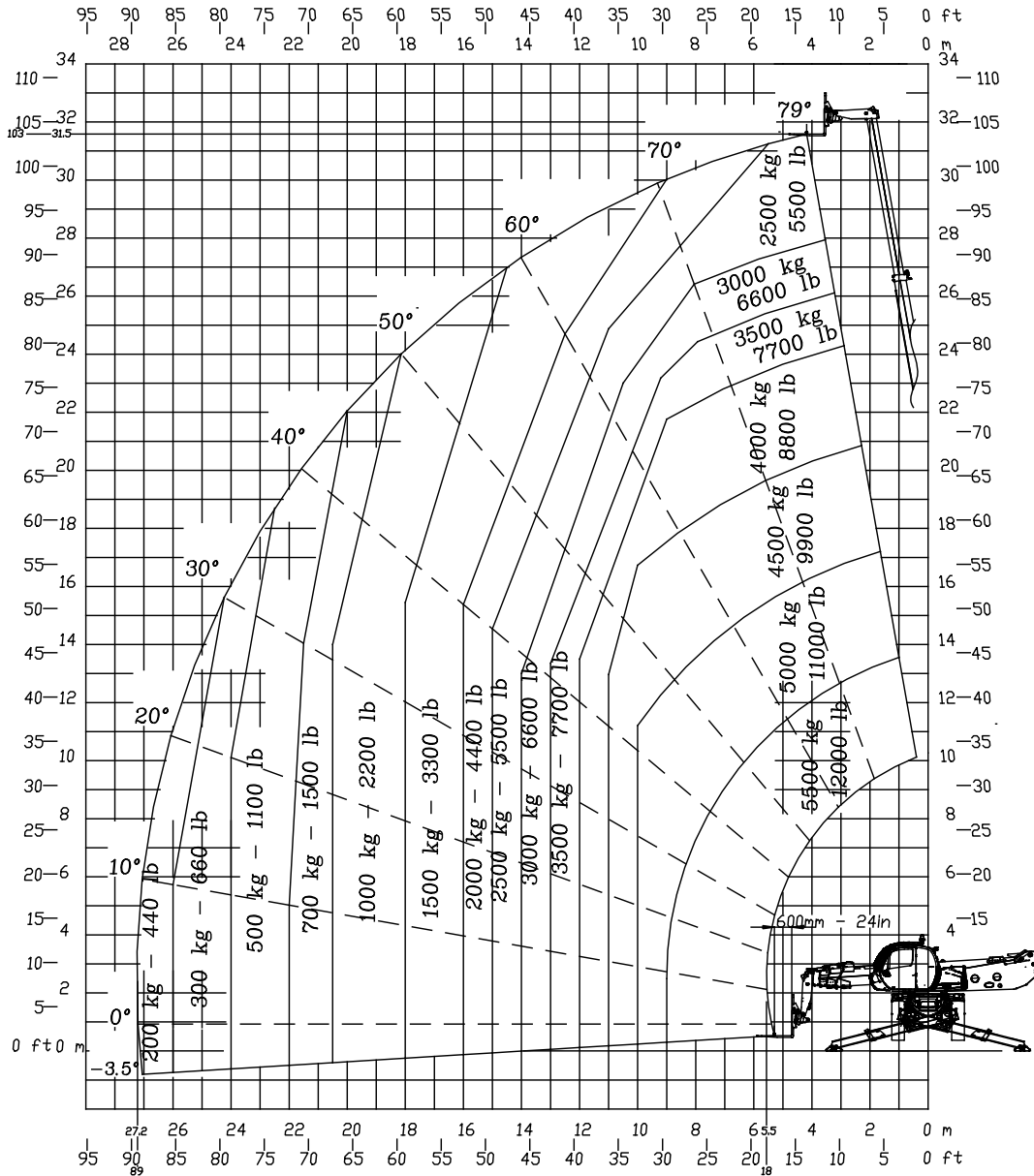
Diagramma di carico**Modalità di lavoro:****SU STABILIZZATORI CON PORTAFORCHE****Load chart****Operating Mode:****ON STABILISERS WITH FORKS CARRIAGE****Diagramme de charge****Mode de travail:****SUR STABILISATEURS AVEC PORTE-FOURCHES**

Diagramma di carico
Modalità di lavoro:
SU GOMME (TORRETTA RUOTATA)

Load chart
Operating Mode:
ON WHEELS (TURRET ROTATED)

Diagramme de charge
Mode de travail:
SUR PNEUS (TOURELLE TOURNÉE)

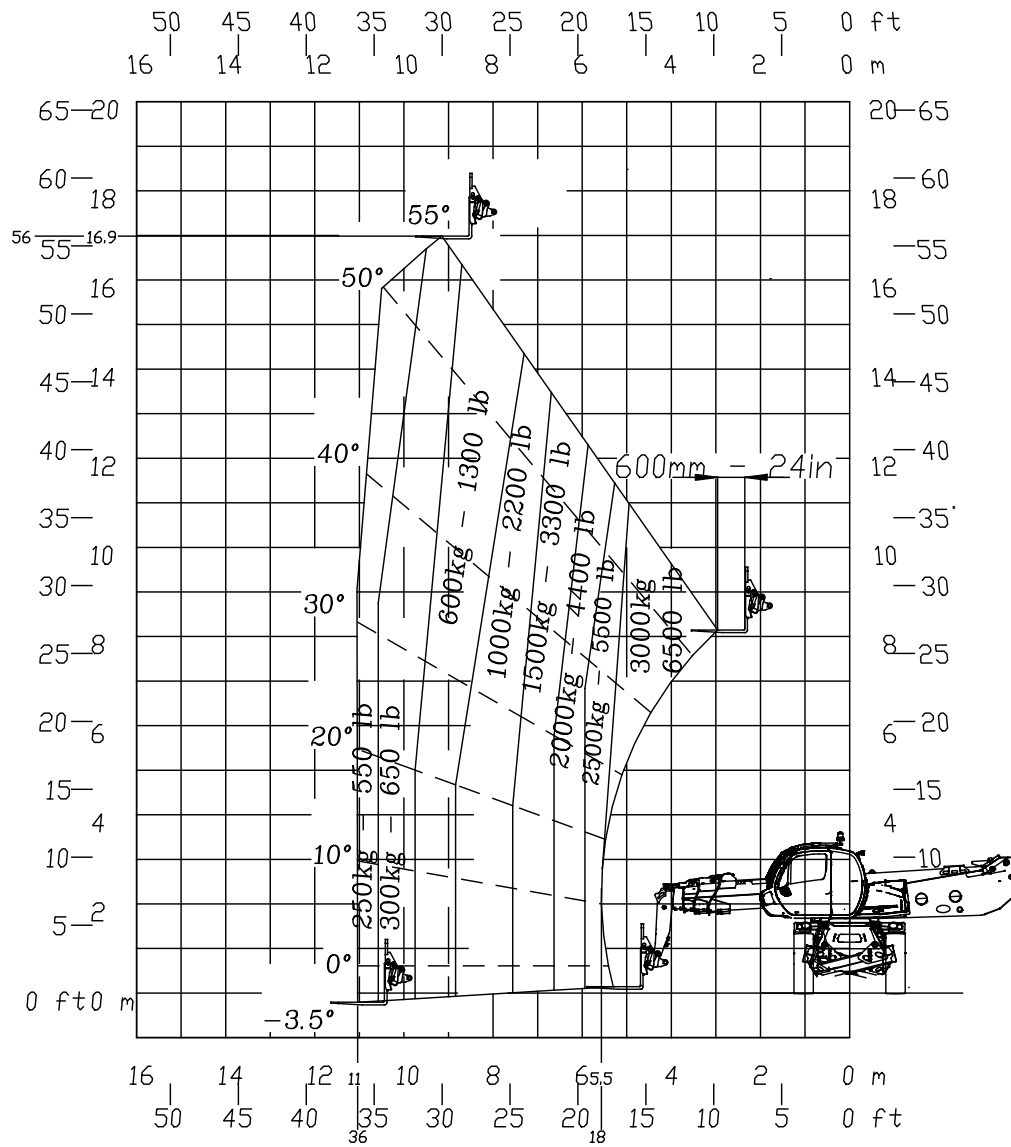
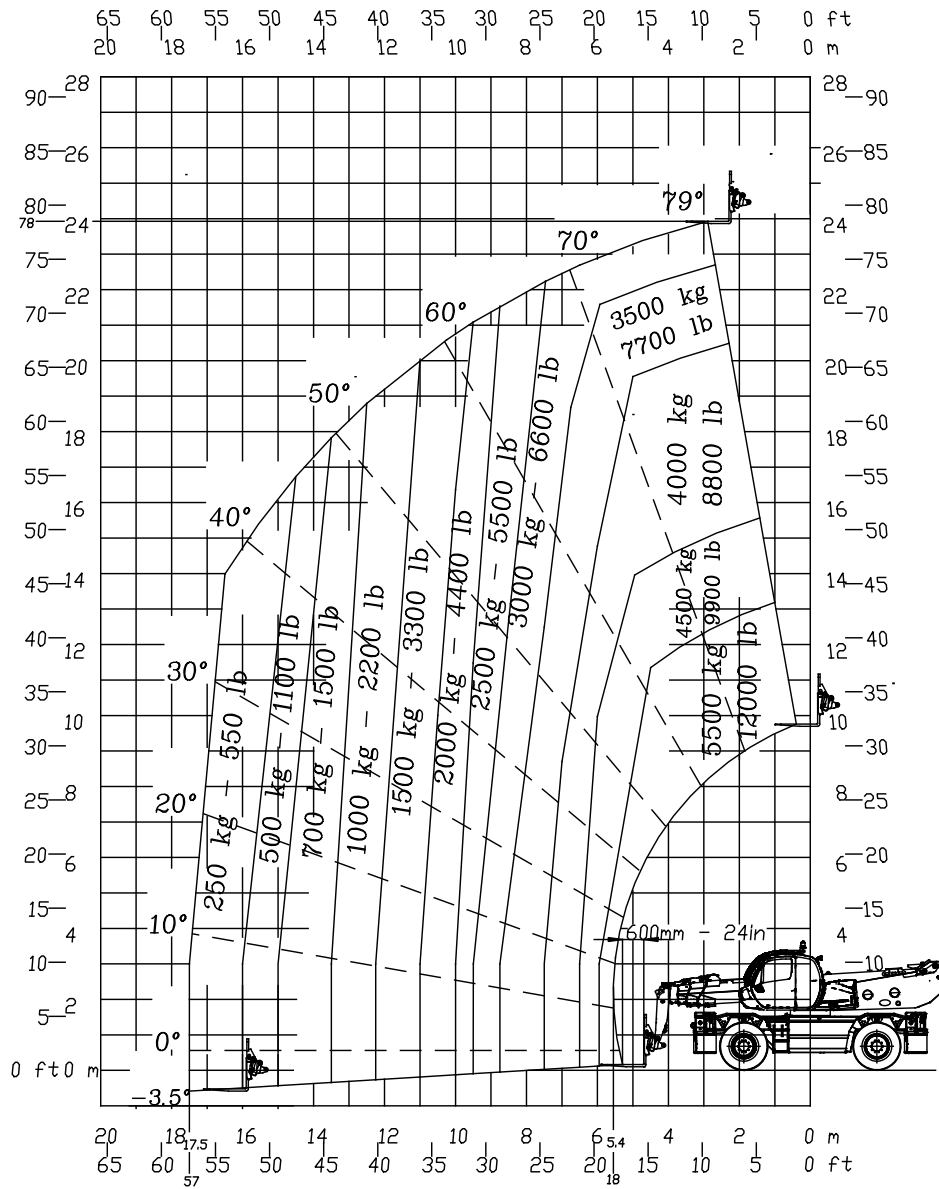


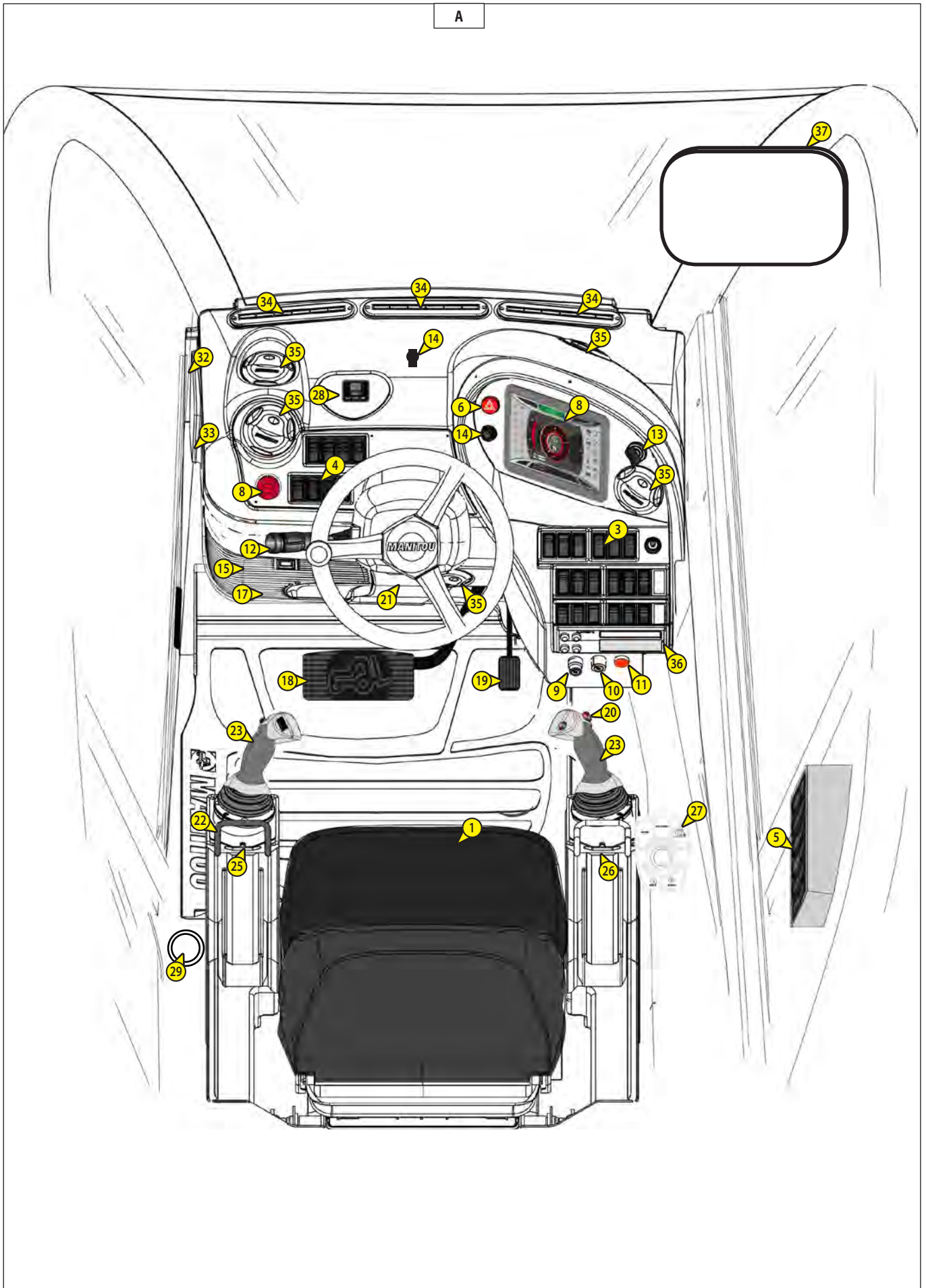
Diagramma di carico
Modalità di lavoro:
SU RUOTE (TORRETTA IN POSIZIONE
FRONTALE)

Load chart
Operating Mode:
ON WHEELS (FRONT TURRET)

Diagramme de charge
Mode de travail:
SUR ROUES (TOURELLE EN POSITION
FRONTALE)



A



PANORAMICA ( 2):

- 1 - Sedile Dell'operatore
- 2 - Cintura Di Sicurezza
- 3 - Quadro Interruttori
- 4 - Quadro Interruttori
- 5 - Quadro Interruttori
- 6 - Interruttore Luci D'emergenza
- 7 - Pulsante "Arresto D'emergenza"
- 8 - Pannello Di Controllo E Limitatore Di Carico (Mss)
- 9 - Selettore A Chiave Per L'esclusione Del Sistema Di Sicurezza (Mss)
- 10 - Contatto A Chiave Elettronico Per La Procedura Di Salvataggio. (Solo Se Installato Cestello)
- 11 - Mantenere Premuto Il Pulsante E Per Ripristinare L'erogazione Della Corrente Elettrica Dalla Batteria E Consentire Di Riavviare Il Motore Termico (Solo Se Installato Cestello).
- 12 - Leva Di Comando Luci, Clacson E Luci Di Direzione
- 13 - Contatto A Chiave
- 14 - Accendisigari/Presse 12V
- 15 - Fusibili E Relè In Cabina
- 16 - Fusibili E Relè Carro
- 17 - Prese Diagnosi
- 18 - Pedale Freni Di Servizio
- 19 - Pedale Acceleratore
- 20 - Selettore Di Marcia Avanti/Folle/ Retro-marcia
- 21 - Leva Regolazione Volante
- 22 - Leva Comando Alzata Bracciolo Sinistro Del Sedile
- 23 - Servocomandi Elettroidraulici Proporzionali
- 24 - Schede Funzioni
- 25 - Interruttore Comando Esclusione Opzionale
- 26 - Selettore Movimenti Accessori E Cestelli
- 27 - Tastierino
- 28 - Accensione E Regolazione Riscaldamento
- 29 - Serbatoio Liquido Lava Vetro
- 30 - Plafoniera
- 31 - Leva D'apertura Del Finestrino Posteriore
- 32 - Chiusura Della Portiera
- 33 - Alzacristalli Elettrico
- 34 - Diffusori D'aria Per Il Disappannamento Del Parabrezza
- 35 - Diffusori D'aria Del Riscaldamento
- 36 - Autoradio (Optional)
- 37 - Retrovisore Interno

Consigli

Qualunque sia l'esperienza dell'operatore in questo settore, egli dovrà imparare l'ubicazione e la funzione di tutti gli strumenti di bordo e dei comandi, prima di mettere in funzione il carrello elevatore. Occorre controllare tutti gli strumenti di bordo immediatamente dopo la messa in marcia quando il motore è caldo e ad intervalli regolari durante l'uso, in modo da rilevare subito eventuali anomalie e porvi rimedio senza indugio. Se uno strumento non fornisce indicazioni corrette, spegnere il motore e prendere immediatamente i provvedimenti necessari per ristabilire il corretto funzionamento.



L'utilizzo del carrello elevatore senza tener conto di queste raccomandazioni può avere conseguenze pericolose.

OVERVIEW ( 2):

- 1 - Operator Seat
- 2 - Safety Belts
- 3 - Switchboard
- 4 - Switchboard
- 5 - Switchboard
- 6 - Emergency Lights Switch
- 7 - "Emergency Stop" Pushbutton
- 8 - Control Panel And Load Limiter (Mss)
- 9 - Key Selector For Exclusion Of Safety System (Mss)
- 10 - Contact With Electronic Key For Rescue Procedure (Only If Platform Is Installed).
- 11 - Keep Button Pressed To Restore Supply Of Electric Current To The Battery And Make It Possible To Restart The I.C. Engine (Only If Platform Is Installed).
- 12 - Lights Control Lever, Horn And Direction Lights
- 13 - Key Contact
- 14 - Cigarette Lighter/12V Socket
- 15 - Fuses And Relays In Cab
- 16 - Truck Fuses And Relays
- 17 - Diagnosis Sockets
- 18 - Service Brakes Pedal
- 19 - Accelerator Pedal
- 20 - Forward/Neutral/Reversing Movement Selector
- 21 - Steering Wheel Adjuster Lever
- 22 - Control Lever For Lifting Lh Arm-Rest Of Seat
- 23 - Electrohydraulic Servocontrols Proportional
- 24 - Functions Charts
- 25 - Optional Exclusion Control Switch
- 26 - Selector For Movements Of Accessories And Platforms
- 27 - Keypad
- 28 - Switching On And Regulating Heating
- 29 - Windscreen-Wiper Liquid Tank Vetro
- 30 - Ceiling Light
- 31 - Rear Window Opening Lever
- 32 - Door Closure
- 33 - Electric Windows
- 34 - Air Diffusers For Demisting Windscreen
- 35 - Air Diffusers Of Heating
- 36 - Autoradio (Optional)
- 37 - Internal Rearview Mirror

Recommendations

Whatever the operator's experience in this sector, he must be familiar with the location and function of all the instruments onboard and the controls, before starting operation of the forklift truck.

All the instruments onboard must be checked immediately after start-up with the engine hot and at regular intervals during use, to immediately detect anomalies and solve problems without delay. If the instrument does not give correct indications, switch the engine off and immediately take the measures necessary to restore correct working.



Ignoring these recommendations while using the forklift truck can have dangerous consequences.

APERÇU GÉNÉRAL ( 2) :

- 1 - Siège conducteur
- 2 - Ceinture de sécurité
- 3 - Console des interrupteurs
- 4 - Console des interrupteurs
- 5 - Console des interrupteurs
- 6 - Interrupteur des feux de détresse
- 7 - Bouton d'"Arrêt d'urgence"
- 8 - Panneau de contrôle et limiteur de charge (Mss)
- 9 - Sélecteur à clé pour exclure le système de sécurité (Mss)
- 10 - Contacteur électronique à clé pour la procédure de sauvetage (à condition que la nacelle soit installée)
- 11 - Bouton enfoncé pour rétablir l'alimentation électrique de la batterie et redémarrer ainsi le moteur thermique (à condition que la nacelle soit installée).
- 12 - Commutateur d'éclairage, avertisseur et clignotants
- 13 - Contacteur à clé
- 14 - Allume-cigares/Prise 12V
- 15 - Fusibles et relais en cabine
- 16 - Fusibles et relais chariot
- 17 - Prises diagnostic
- 18 - Pédale Freins de service
- 19 - Pédale d'accélérateur
- 20 - Sélecteur de marche Avant/Point mort/ Marche arrière
- 21 - Levier de réglage volant
- 22 - Levier de commande levage d'accou-doir gauche du siège
- 23 - Servocommandes électro-hydrauliques proportionnelles
- 24 - Cartes fonctions
- 25 - Interrupteur de commande d'exclusion en option
- 26 - Sélecteur de mouvements accessoires et nacelle
- 27 - Clavier
- 28 - Allumage et réglage du chauffage
- 29 - Réservoir de liquide lave-glace
- 30 - Plafonnier
- 31 - Levier d'ouverture de la vitre arrière
- 32 - Fermeture de la portière
- 33 - Lève-vitres électrique
- 34 - Aérateurs pour le désembuage du pare-brise
- 35 - Aérateurs du chauffage
- 36 - Autoradio (en option)
- 37 - Rétroviseur intérieur

Conseils


Quelle que soit l'expérience du conducteur dans ce secteur, il devra apprendre l'emplacement et la fonction de chaque instrument de bord et des commandes avant de mettre le chariot élévateur en marche.

Contrôler immédiatement tous les instruments de bord après la mise en marche, quand le moteur est chaud et à intervalles réguliers pendant l'usage de façon à remarquer d'emblée les anomalies et à y remédier au plus vite. Si un instrument donne des indications incorrectes, couper le moteur et prendre immédiatement les mesures nécessaires pour rétablir le fonctionnement correct.




Le non-respect de ces consignes peut avoir des conséquences dangereuses pendant l'utilisation du chariot élévateur.


Regolazione avanti-indietro del sedile relativamente ai joysticks di comando.

Tirare la leva (A, ) verso l'alto. Muovere avanti o indietro, il sedile, nel modo desiderato, in funzione dei braccioli. Rilasciare la leva ed assicurarsi che ritorni nella posizione di bloccaggio.


Regolazione avanti-indietro del sedile

Muovere avanti-indietro il sedile elettricamente premendo i due bottoni (B, ) su manipolatore sinistro. In avanti si inclina anche di 13° verso l'alto.


Regolazione dell'altezza del sedile

Tirare la leva verso l'alto (C, ) . Posizionare il sedile all'altezza desiderata. Rilasciare la leva ed assicurarsi che ritorni nella posizione di bloccaggio.

Regolazione dell'inclinazione dello schienale del sedile

Tirare la leva verso l'alto (D, ) e inclinare il sedile nel modo desiderato. Rilasciare la leva ed assicurarsi che ritorni nella posizione di bloccaggio.


Regolazione della sospensione del sedile in funzione del peso

In funzione del peso dell'operatore si può variare l'escursione della sospensione del sedile. Per compiere questa operazione agire sul pomello (E, ) scegliendo il valore desiderato.


Regolazione lombare dello schienale del sedile

Ruotare il pomello (F, ) per regolare la zona lombare dello schienale.


Adjusting seat forwards-backwards using the control joysticks.

Pull lever (A, ) upwards. Move the seat forwards or backwards, as required, according to the arm-rests. Release the lever and make sure it returns to the blocking position.


Adjusting the seat forwards-backwards

Move the seat forwards-backwards electrically by pressing the two buttons on the LH manipulator (B, ) . It can also be inclined upwards forwards by 13°.


Adjusting the seat height

Pull lever upwards (C, ) . Position the seat at the required height. Release the lever and make sure it returns to the blocking position.


Adjusting the backrest inclination

Pull lever (D, ) upwards and incline the seat as required. Release the lever and make sure it returns to the blocking position.


Adjusting the seat suspension according to weight

The movement of the seat suspension may vary according to the operator's weight. To carry out this operation, use knob (E, ) to select the required value.


Lumbar adjustment of seat back-rest

Turn knob (F, ) to adjust the lumbar area of the backrest.


Réglage avant-arrière du siège par rapport aux joysticks de commande.

Tirer la manette (A, ) vers le haut. Déplacer le siège vers l'avant ou vers l'arrière à sa meilleure convenance en fonction des accoudoirs. Relâcher la manette et s'assurer de son verrouillage.


Réglage du siège vers l'avant et vers l'arrière

Déplacer le siège électriquement vers l'avant ou vers l'arrière en poussant sur les deux boutons (B, ) du manipulateur gauche. Vers l'avant, il s'incline de 13° vers le haut.


Réglage de la hauteur du siège

Tirer la manette (C, ) vers le haut. Placer le siège à la hauteur souhaitée. Relâcher la manette et s'assurer de son verrouillage.

Réglage de l'inclinaison du dossier du siège

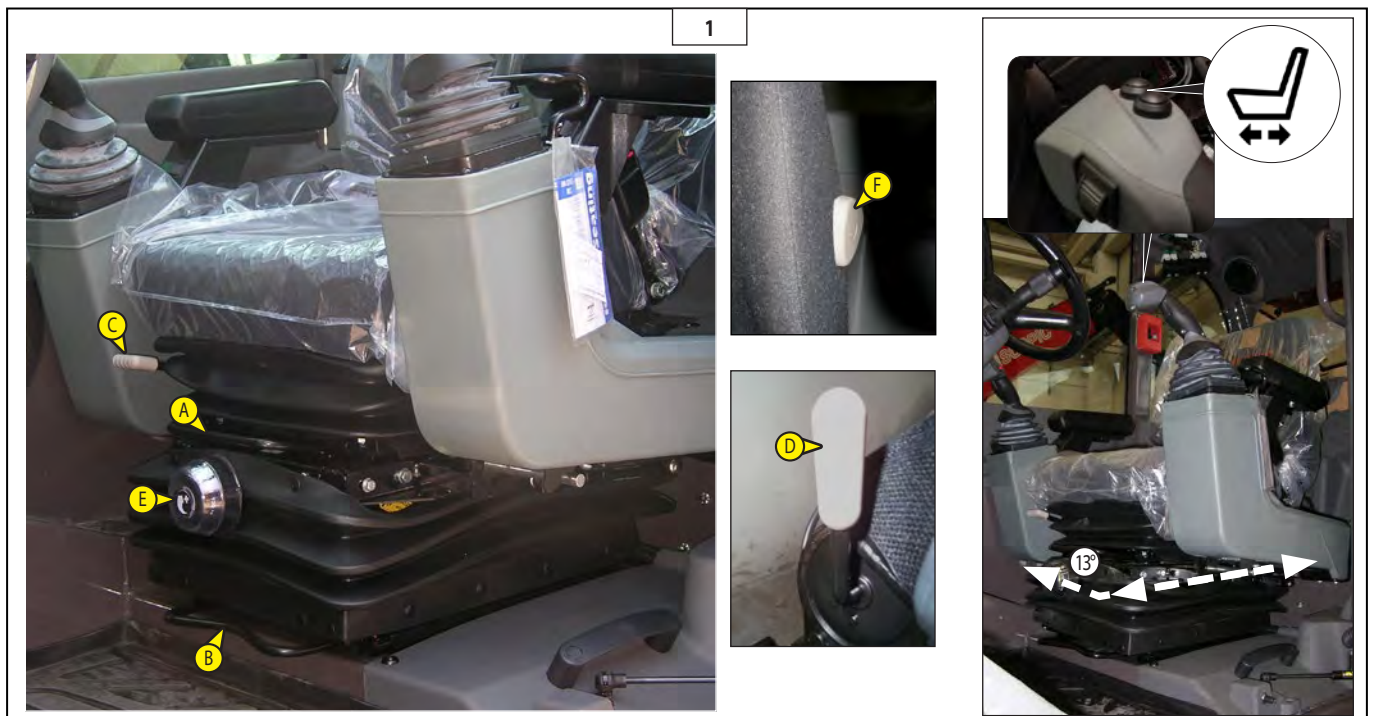
Tirer la manette (D, ) vers le haut et incliner le siège dans la position souhaitée. Relâcher la manette et s'assurer de son verrouillage.

Réglage de la suspension du siège en fonction du poids

On peut modifier le débattement du siège en fonction du poids du conducteur. Pour ce faire, tourner le bouton (E, ) en choisissant la valeur souhaitée.

Réglage lombaire du dossier du siège

Tourner le bouton (F, ) pour régler la zone lombaire du dossier.



2 - CINTURA DI SICUREZZA

(2)

Sedetevi correttamente sul sedile.

- Controllate che la cintura non sia attorcigliata.
- Indossate la cintura a livello del bacino.
- Allacciate la cintura di sicurezza e controllate che sia ben bloccata.
- Regolate la cintura in funzione della vostra corporatura evitando di comprimere il bacino e senza gioco eccessivo.



Non potete in alcun caso utilizzare il sollevatore telescopico con la cintura di sicurezza difettosa (fissaggio, blocco, cuciture, strappi, ecc.). Riparate o sostituite immediatamente la cintura di sicurezza.

2 - SAFETY BELT

(2)

Sit correctly on the seat.

- Check to make sure the seat belt is not twisted.
- Wear the belt at the hip.
- Fasten the safety belt and check to make sure it is locked properly.
- Adjust the belt according to your body, avoid pressing against the hip and avoid excessive play.



The telescopic lift must not be used if the seat belt is defective (Fixing, lock, seams, tears, etc.). Repair or change the seat belt immediately.

2 - CEINTURE DE SÉCURITÉ

(2)

Asseyez-vous correctement sur le siège.

- Vérifiez que la ceinture n'est pas entortillée.
- Portez la ceinture au niveau du bassin.
- Boucler la ceinture de sécurité et contrôlez son verrouillage.
- Ajustez la ceinture à votre corpulence sans comprimer le bassin et sans jeu excessif.



N'utilisez en aucun cas le chariot élévateur si la ceinture de sécurité est défectueuse (fixation, verrouillage, coutures, déchirures, etc.). Réparez ou remplacez immédiatement la ceinture de sécurité.



Panoramica zona destra (3)

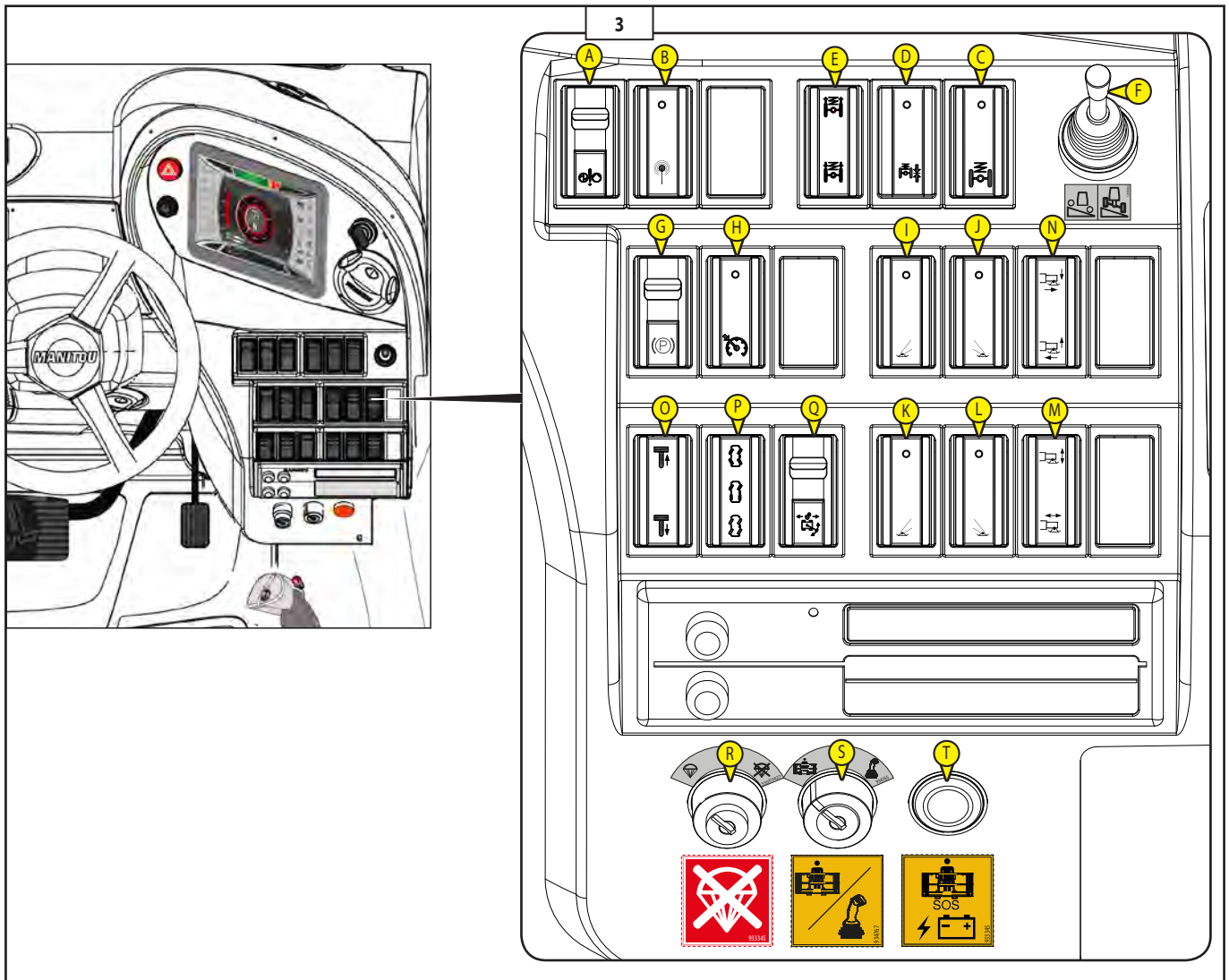
- A - Interruttore pompa d'emergenza
- B - Interruttore radiocomando
- C - Interruttore sospensioni on/off
- D - Interruttore sospensioni macchina a metà
- E - Interruttore selettore macchina completamente sollevata o abbassata
- F - Leva comando livellamento
- G - Interruttore freno stazionamento
- H - Interruttore cruise control
- I - Selettore stabilizzatore anteriore sinistro
- J - Selettore stabilizzatore anteriore destro
- K - Selettore stabilizzatore posteriore sinistro
- L - Selettore stabilizzatore posteriore destro
- M - Selettore movimenti stabilizzatori
- N - Comando movimenti stabilizzatori
- O - Interruttore perno idraulico
- P - Interruttore selettore tipi di sterzata
- Q - Interruttore ripristino blocco traslazione
- R - Interruttore a chiave per l'esclusione del sistema di sicurezza
- S - Selettore a chiave sollevatore/piattaforma (solo con piattaforma)
- T - Pulsante per ripristinare l'erogazione della corrente elettrica dalla batteria e consentire di riavviare il motore (solo con piattaforma)

RH area overview (3)

- A - Emergency pump switch
- B - Radio control switch
- C - Suspensions on/off switch
- D - Machine suspensions halfway switch
- E - Machine completely raised/lowered selector switch
- F - Levelling control lever
- G - Parking brake switch
- H - Cruise control switch
- I - LH front stabilizer selector
- J - RH front stabilizer selector
- K - LH rear stabilizer selector
- L - RH rear stabilizer selector
- M - Stabilizers movement selector
- N - Stabilizers movements control
- O - Hydraulic pivot switch
- P - Steering type selector switch
- Q - Switch for resetting movement block
- R - Key selector for exclusion of Safety system
- S - Telehandler/platform selector switch key (only with platform)
- T - Pushbutton for restoring electric power supply from battery and allowing I.C. engine restart (only with platform)

Aperçu de la zone droite (3)

- A - Interrupteur de pompe de secours
- B - Interrupteur de radiocommande
- C - Interrupteur de suspensions on/off
- D - Interrupteur de suspensions machine à mi-hauteur
- E - Interrupteur du sélecteur de machine totalement levée ou abaissée
- F - Levier de commande de nivellement
- G - Interrupteur de frein de stationnement
- H - Interrupteur du régulateur de vitesse
- I - Sélecteur stabilisateur avant gauche
- J - Sélecteur stabilisateur avant droit
- K - Sélecteur stabilisateur arrière gauche
- L - Sélecteur stabilisateur arrière droit
- M - Sélecteur de mouvements stabilisateurs
- N - Commande de mouvements stabilisateurs
- O - Interrupteur axe hydraulique
- P - Interrupteur sélecteur de types de braquage
- Q - Interrupteur de rétablissement de blocage translation
- R - Interrupteur à clé pour exclure le système de sécurité
- S - Sélecteur à clé chariot/plate-forme (uniquement avec plate-forme)
- T - Bouton pour rétablir le courant électrique de la batterie et permettre de remettre le moteur en marche (uniquement avec plate-forme)



A - INTERRUTTORE POMPA D'EMERGENZA (SOLO CON CESTELLO)

Interruttore a due posizioni (1, 2, 3.1):

- premendo su (1, 3.1) l'elettropompa di sicurezza è disabilitata
- premendo su (2, 3.1) l'elettropompa di sicurezza è abilitata.

Per ulteriori informazioni di comando vedere sul "Manuale di utilizzo cestello." (3.1)

B - INTERRUTTORE RADIO-COMANDO

Interruttore (B, 3.1) a due posizioni (1, 2, 3.1):

- premendo su (1, 3.1) il radiocomando viene disabilitato;
- premendo su (2, 3.1) il radiocomando viene abilitato e si illumina una spia verde (1, 3.1a) su pannello di controllo e un led (B1, 3.1) sull'interruttore (B, 3.1).



Quando si abilita il radiocomando tramite l'interruttore (B, 3.1), per sicurezza, si spegne la macchina.

A - EMERGENCY PUMP SWITCH (ONLY WITH PLATFORM)

Switch, two-positions (1, 2, 3.1):

- when (1, 3.1) is pressed, the safety motor pump is disabled
- when (2, 3.1) is pressed, the safety motor pump is enabled.

For more information regarding the control see "Platform User Manual." (3.1)

B - RADIO-CONTROL SWITCH

Switch (B, 3.1), two-positions (1, 2, 3.1):

- press on (1, 3.1) the radio control is disabled;
- press on (2, 3.1) the radio control is enabled.

When the radio-control is active, a green indicator lights up in the control panel (1, 3.1a) and a led (B1, 3.1) on the switch (B, 3.1) lights up.



When the radio control is enabled by means of the switch (B, 3.1), the machine switches off, for safety.

A - INTERRUPTEUR DE POMPE DE SECOURS (UNIQUEMENT AVEC NACELLE)

Interruteur à deux positions (1, 2, 3.1):

- en poussant sur (1, 3.1) la pompe électrique de sécurité est désactivée
- en poussant sur (2, 3.1) la pompe électrique de sécurité est activée.

Pour de plus amples informations de commande, voir le "Mode d'emploi de la nacelle." (3.1)

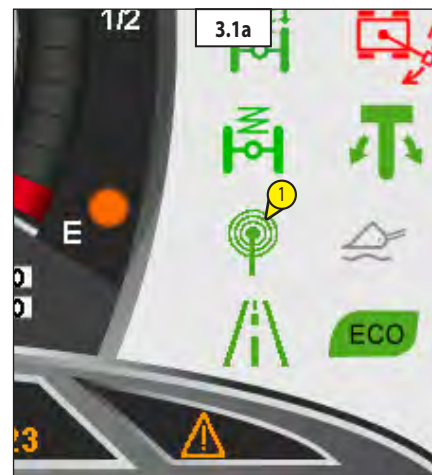
B- INTERRUPTEUR DE RADIO-COMMANDE

Interruteur (B, 3.1) à deux positions (1, 2, 3.1):

- en poussant sur (1, 3.1) la radiocommande est désactivée ;
- en poussant sur (2, 3.1) la radiocommande est activée, un voyant vert s'allume (1, 3.1a) sur le panneau de contrôle ainsi qu'une diode (B1, 3.1) sur l'interrupteur (B, 3.1).



Quand on active la radiocommande avec l'interrupteur (B, 3.1), la machine s'éteint par sécurité.



COMANDI LIVELLAMENTO E SOSPENSIONI

DISPOSITIVO DI LIVELLAMENTO/ SOSPENSIONI

Il carrello elevatore è dotato di sospensioni idropneumatiche con correttore elettronico di livellamento rispetto al suolo.

Gli assali sono collegati alla struttura da 4 martinetti idraulici e da dei braccetti (sospensioni) che possono essere comandati dall'operatore, dal posto di guida, in base all'utilizzo di lavoro.

Le sospensioni e il livellamento servono per:

- ammortizzare la macchina in marcia.
- livellare la macchina rispetto al suolo



Le sospensioni funzionano solo se il braccio è completamente represso e il perno di blocco rotazione torretta inserito.

Con sospensioni attive i comandi dei manipolatori sono disabilitati.

Prima di utilizzare le sospensioni livellare la struttura della macchina parallela al suolo.

LEVELLING AND SUSPENSIONS CONTROL

LEVELLING/SUSPENSIONS DEVICE

The forklift truck is provided with hydro-pneumatic suspensions with electronic corrector for levelling with respect to the ground. The axles are connected to the structure by means of four hydraulic jacks and suspensions which can be controlled by the operator, from the driving seat, depending on the use.

The suspensions and levelling are meant for:

- absorbing the shocks when the vehicle is running.
- levelling the vehicle with respect to the ground



The suspensions only work if the boom is retracted completely and the turret rotation blocking pivot is activated.

With the suspensions active, the manipulator controls are disabled.

Before using the suspensions, level the vehicle frame so that it is parallel to the ground.

COMMANDES DE CORRECTION DE DÉVERS ET DES SOSPENSIONS

CORRECTEUR DE DÉVERS/SUSPENSIONS

Le chariot élévateur est doté de suspensions hydropneumatiques avec correcteur électronique de dévers par rapport au sol. Les essieux sont reliés à la structure par 4 vérins hydrauliques et par des bras (suspensions) qui se commandent depuis le poste de conduite, en fonction du travail à faire.

Les suspensions et la correction de dévers servent à :

- amortir la machine en marche,
- mettre la machine à niveau par rapport au sol



Les suspensions fonctionnent seulement si la flèche est totalement rentrée et l'axe de blocage de la rotation de la tourelle est enclenché.

Lorsque les suspensions sont actives, les commandes des manipulateurs sont désactivées.

Avant d'utiliser les suspensions, mettre la structure de la machine parallèle au sol.

COMANDI SOSPENSIONI

C - INTERRUOTTORE ON/OFF SOSPENSIONI

Premere l'interruttore (C, 3.2) per attivare o disattivare (ON, OFF, 3.2) le sospensioni della macchina.

Con sospensioni attive si illumina una spia verde (1, 3.2a) su pannello di controllo e un led (2, 3.2) sull'interruttore (C, 3.2). La leva di livellamento manuale (F, 3) della macchina, non funziona.

SUSPENSIONS CONTROLS

C - SUSPENSIONS ON/OFF SWITCH

Press switch (C, 3.2) to activate/deactivate the vehicle's suspensions (ON, OFF, 3.2)

When the suspensions are active, a green indicator lights up in the control panel (1, 3.2a) and a led (2, 3.2) on the switch lights up (C, 3.2).

The machine manual levelling lever (F, 3) does not work.

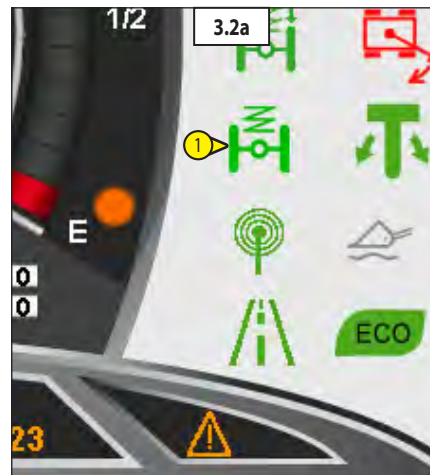
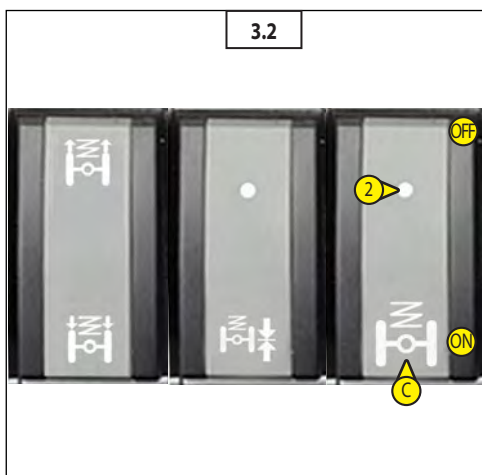
COMMANDES DES SOSPENSIONS

C - INTERRUPTEUR ON/OFF SOSPENSIONI



Pousser sur l'interrupteur (C, 3.2) pour activer ou désactiver (ON, OFF, 3.2) les suspensions de la machine.

Alors que les suspensions sont actives, un voyant vert s'allume (1, 3.2a) sur un panneau de contrôle ainsi qu'une diode (2, 3.2) sur l'interrupteur (C, 3.2).



Le levier de correction manuelle de dévers (F, 3) de la machine ne fonctionne pas.




D - SOSPENSIONI IN ASSETTO DA CANTIERE


Mantenere premuto per qualche secondo il pulsante (D, ) 3.3) per attivare le configurazioni impostate delle sospensioni in "assetto da cantiere". Sull'interruttore si accende un led (1, ) 3.3).

Le configurazioni in "assetto da cantiere" sono due:




1. sospensioni a metà corsa e struttura della macchina parallela al suolo e si illumina una spia verde (1, ) 3.3a) su pannello di controllo.
2. sospensioni completamente abbassate e struttura della macchina parallela al suolo e si illumina una spia verde (2, ) 3.3a) su pannello di controllo.


In modo ciclico, premendo e ripremendo il pulsante (D, ) 3.3), si seleziona l'assetto desiderato della macchina. (sospensioni a metà corsa o completamente abbassate).

E - COMANDO ASSETTO SOSPENSIONI



Premere il pulsante (E, ) 3.3) per cambiare l'assetto delle sospensioni, verso l'alto o verso il basso, determinando l'altezza dal suolo della macchina.

La corsa delle sospensioni è di 156 mm. Il pulsante ha 3 posizioni:



1. aumenta l'altezza dal suolo (+156 mm) e si illumina una spia verde (1, ) 3.3b) su pannello di controllo.
2. neutra () 3.3)
3. diminuisce l'altezza dal suolo (-156 mm) e si illumina una spia verde (2, ) 3.3b) su pannello di controllo.


Premere il pulsante (D, ) 3.3) per resettare le sospensioni e il livellamento della struttura della macchina.

D - SUSPENSIONS IN WORK SITE SETUP


Keep pushbutton (D, ) 3.3) pressed for a few seconds to activate the configurations of the suspensions in "work site setup". A led on switch (1, ) 3.3) lights up.

There are two configurations in "work site setup":




1. suspensions halfway and vehicle frame parallel to the ground and a green indicator light (1, ) 3.3a) on the control panel lights up.
2. suspensions completely lowered and machine frame parallel to the ground and a green indicator light (2, ) 3.3a) on the control panel lights up.


In cyclic mode, press and re-press pushbutton (D, ) 3.3), to select the required machine setup (suspensions halfway or completely lowered).

E - SUSPENSIONS SETUP CONTROL



Press pushbutton (E, ) 3.3) to change the suspensions setup, raised or lowered, determining the vehicle's height off the ground.

The suspensions travel is 156 mm. The pushbutton has 3 positions:



1. increases the height from the ground (+156 mm) and a green indicator light "1" on the control panel lights up () 3.3b)
2. neutral () 3.3)
3. decreases the height from the ground (-156 mm) and a green indicator light (2, ) 3.3b) on the control panel lights up.


Press pushbutton (D, ) 3.3) to reset the suspensions and the levelling of the vehicle frame.

D - SUSPENSIONS EN POSITION DE CHANTIER


Pousser et maintenir le bouton (D, ) 3.3) pendant quelques secondes pour activer les configurations programmées des suspensions en "position de chantier". Une diode (1, ) 3.3) s'allume sur l'interrupteur.

Il y a deux configurations en "position de chantier":

1. suspensions à mi-hauteur et structure de la machine parallèle au sol. Un voyant vert (1, ) 3.3a) s'allume sur le panneau de contrôle.
2. suspensions complètement abaissées et structure de la machine parallèle au sol. Un voyant vert (2, ) 3.3a) s'allume sur le panneau de contrôle.




En mode cyclique, en poussant et repoussant sur le bouton (D, ) 3.3), on sélectionne l'assiette de la machine. (suspensions à mi-hauteur et totalement abaissées).


E - COMMANDE D'ASSIETTE DES SOSPENSIONI

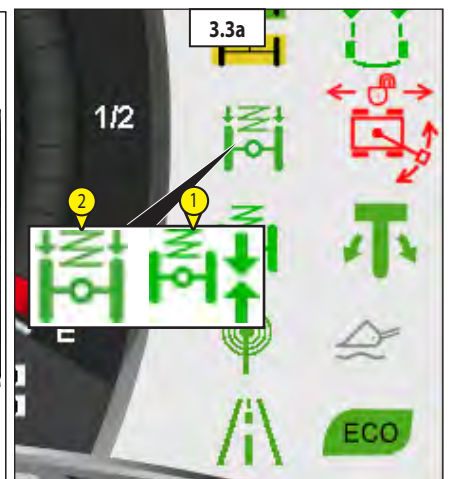
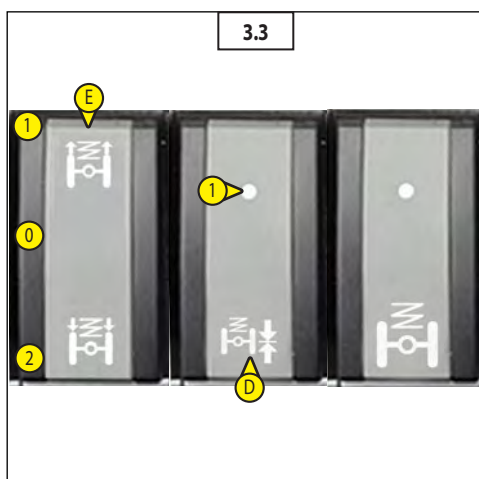
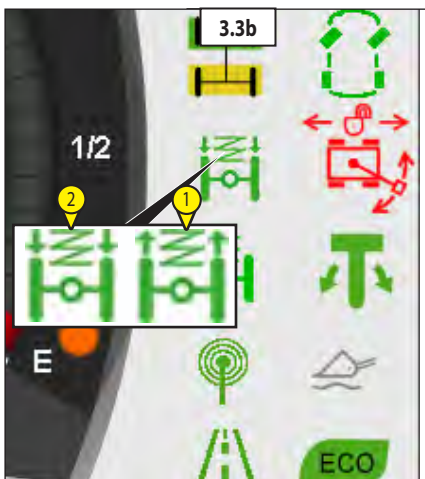
Pousser sur le bouton (E, ) 3.3) pour changer l'assiette des suspensions vers le haut ou vers le bas, en déterminant la hauteur du sol de la machine.

La course des suspensions est de 156 mm.


Le bouton a 3 positions:

1. la hauteur du sol augmente (+156 mm) et un voyant vert (1, ) 3.3b) s'allume sur le panneau de contrôle.
2. neutre () 3.3)
3. la hauteur du sol diminue (-156 mm) et un voyant vert (2, ) 3.3b) s'allume sur le panneau de contrôle.



Pousser sur le bouton (D, ) 3.3) pour reconfigurer les suspensions et la correction de dévers de la structure de la machine.





F - LEVA LIVELLAMENTO

La leva (F,  3.4) comanda il livellamento della macchina in senso trasversale (+8° e -8°) e in senso longitudinale (+3° e -3°).


La leva si muove in 4 direzioni e inclina la macchina:

- avanti-indietro (inclinazione longitudinale) ( 3.4).
- destra-sinistra (inclinazione trasversale) ( 3.4)

Per ottenere una precisa orizzontalità della macchina far riferimento alla livella a bolla:

- bolla verde macchina livellata (1,  3.4a).
- bolla rossa macchina non è livellata (2,  3.4a)




Correggere la pendenza della macchina in senso longitudinale solo quando è necessario, muovendo il carrello a velocità lenta e su brevi distanze. La stabilità del carrello è in pericolo. Per controllare l'inclinazione del carrello. Riferirsi alla livella a bolla "1" (1,  3.4a).





L'operazione di livellamento non è possibile quando:

- viene sollevato il braccio telescopico, oltre 30° dal suolo,
- si ruota la torretta oltre 15°.



F - LEVELLING LEVER

Lever (F,  3.4) controls the vehicle levelling transversely (+8° and -8°) and longitudinally (+3° and -3°).


The lever moves in 4 directions and inclines the vehicle:

- forward-backward (longitudinal inclination) ( 3.4)
- RH-LH (transverse inclination) ( 3.4)

To make the vehicle perfectly horizontal, check the level gauge:

- green bubble machine leveled (1,  3.4a).
- red bubble machine is not leveled (2,  3.4a).




Adjust the vehicle's slope longitudinally only if necessary, moving the truck at slow speed trough short distances. The truck's stability is at risk. To check the vehicle's stability, use the spirit level (1,  3.4a).





The levelling operation is not possible when:

- the telescopic boom is lifted, more than 30° off the ground,
- the turret is rotated by more than 15°.



F - LEVIER CORRECTEUR DE DÉVERS

Le levier (F,  3.4) commande la correction de dévers de la machine dans les sens transversal (+8° et -8°) et longitudinal (+3° et -3°).


Le levier se déplace dans 4 directions et incline la machine :

- avant-arrière (inclinaison longitudinale) ( 3.4).
- droit-gauche (inclinaison transversale) ( 3.4)

Pour obtenir une horizontalité précise de la machine, consulter le niveau à bulle :

- bulle verte machine nivelée (1,  3.4a).
- bulle rouge machine mal nivelée (2,  3.4a)

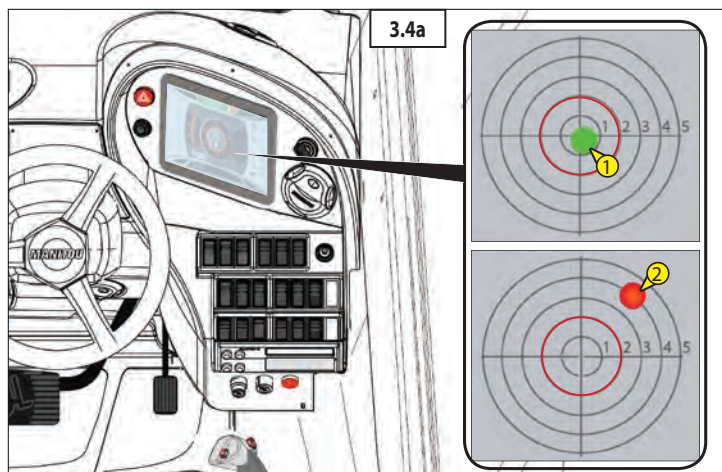
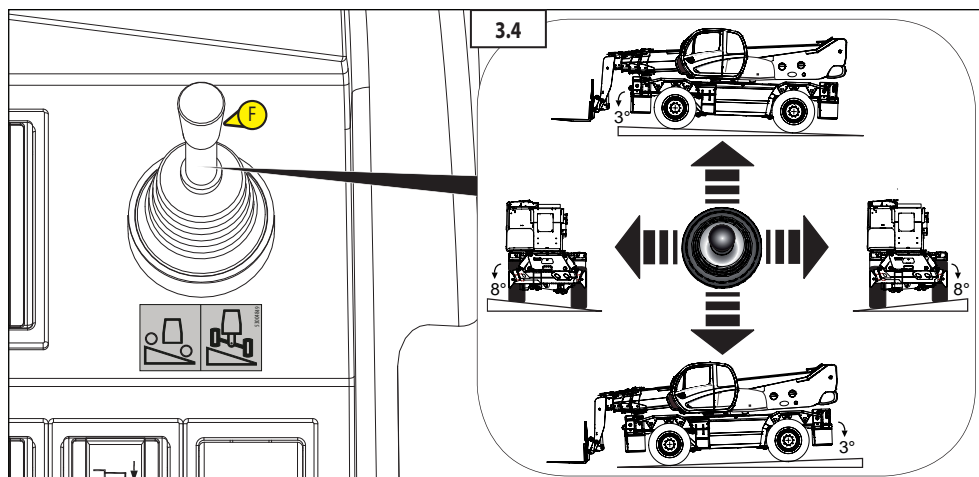


Corriger le dévers de la machine dans le sens longitudinal uniquement lorsque cela s'avère nécessaire, en déplaçant le chariot au ralenti et sur de courtes distances. La stabilité du chariot est en péril. Pour contrôler l'inclinaison du chariot. Consulter le niveau à bulle "1" (1,  3.4a).



L'opération de correction de dévers n'est pas possible quand :

- la flèche télescopique est soulevée à plus de 30° du sol,
- on tourne la tourelle de plus de 15°.



G - INTERRUOTTORE FRENO DI STAZIONAMENTO

Interruttore (G, 3.5) a due posizioni (1, 2, 3.5), con blocco di sicurezza (3, 3.5).

Il freno di stazionamento agisce sull'assale anteriore e posteriore.

Per attivare il freno di stazionamento, premere il tasto (G, 3.5). Sul display si accenderà una spia rossa (← paragrafo: "Pannello di controllo strumenti").

Per rilasciare il freno di stazionamento, premere il tasto (G, 3.5). La spia rossa sul display si spegnerà (← paragrafo: "Pannello di controllo strumenti").

- Per sbloccare il freno, spingere il pulsante in posizione (1, 3.5).
- Per bloccare il freno, spingere il pulsante in posizione (2, 3.5) e si illumina una spia rossa (1, 3.5b) su pannello di controllo.

Per sbloccare il freno da (2, 3.5) a (1, 3.5), occorre, mentre si preme l'interruttore, agire sul blocco di sicurezza (3, 3.5).

Quando si avvia il sollevatore telescopico, il freno di stazionamento è innestato.

Per la sicurezza della macchina e del conducente, il freno di stazionamento in alcune condizioni viene attivato automaticamente.

Le condizioni per l'inserimento del freno di sicurezza sono:

- il cambio rimane nella posizione di folle per vari secondi,
- la velocità di marcia del sollevatore telescopico è minore di 3 km/h (1.86 mph) o la macchina è ferma.

Il freno automatico di emergenza viene disattivato quando si attiva il selettore di marcia e si aumentano i giri del motore premendo il pedale dell'acceleratore.

H - INTERRUOTTORE CONTROLLO VELOCITÀ

La macchina è dotata del sistema di controllo della velocità.

L'interruttore (H, 3.5) identifica il controllo per il setup del sistema del controllo della velocità.

Il sistema automaticamente accelera o decelera la macchina per mantenere una velocità pre-impostata.

Il sistema assume l'acceleratore della macchina di mantenere una velocità costante come impostata dal conducente.

Impostare la velocità

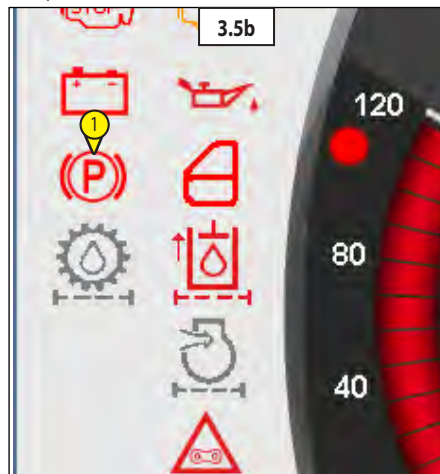
Il conducente può scegliere di aumentare o diminuire la velocità della macchina premendo il pedale dell'acceleratore e poi impostare la velocità desiderata premendo l'interruttore (G, 3.5).

Una spia verde si illumina su pannello di controllo (1, 3.5a).

Sull'interruttore (G, 3.5) si illumina un led (H1, 3.5) per indicare che la funzione è attiva.

Il sistema si disattiva in caso di:

- pressione del freno
- pressione dell'interruttore (G, 3.5),
- marcia in posizione "folle",
- qualsiasi movimento del braccio,
- qualsiasi allarme macchina.

**G - PARKING BRAKE SWITCH**

Two-position (1, 2, 3.5) switch (G, 3.5) with safety block (3, 3.5).

The parking brake acts on the front and rear axle.

To activate the parking brake, press the switch (G, 3.5) and a red warning light switches on in the display (← paragraph: "Instrument control panel").

- To release the brake, push the button in position (1, 3.5).
- To apply the brake, push the button in position (2, 3.5) and a red warning light (1, 3.5b) switches on in the control panel.

To release the brake from (2, 3.5) to (1, 3.5), while pressing the switch, act on the safety lock (3, 3.5).

When you start the telehandler, the parking brake is engaged.

For the safety of the machine and driver in some conditions the parking brake is activated automatically.

The safety brake insertion conditions are:

- the gear selector is in the neutral position for several seconds,
- the moving speed of the telehandler is less than under 3 km/h (1.86 mph) or the machine is stopped.

The automatic safety brake is disabled if the gear switch is engaged and the rpm are accelerated by pressing on the gas pedal.

H - CRUISE CONTROL SWITCH

The machine is equipped with the cruise control system.

The switch (H, 3.5) identifies the control to set the cruise control system.

The system automatically accelerates or decelerates the machine to maintain a pre-set speed.

The system takes over the throttle of the machine to maintain a steady speed as set by the driver.

Set the speed

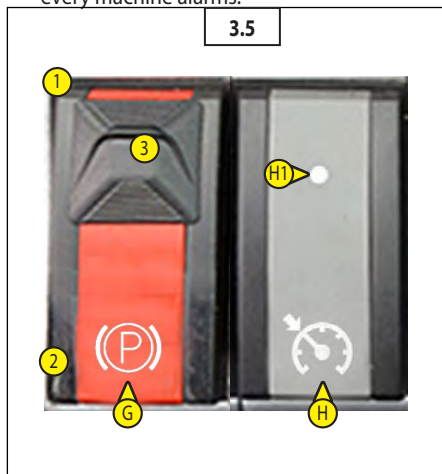
The driver can choose to increase or decrease the speed of the machine by pressing the accelerator pedal and then set the desired speed by pressing the switch (G, 3.5).

The green indicator lights up on the control panel (1, 3.5a).

On the switch (G, 3.5) the led lights on (1, 3.5) to indicate that the function is active.

The system deactivates in event of:

- service brake pressure or parking brake activated,
- pressure switch (G, 3.5),
- forward/neutral/reversing movement selector in neutral position,
- every motions of the telescopic boom,
- every machine alarms.

**G - INTERRUPTEUR DE FREIN DE STATIONNEMENT**

Interrupteur (G, 3.5) à deux positions (1, 2, 3.5), avec blocage de sécurité (3, 3.5).

Le frein de stationnement agit sur les essieux avant et arrière.

Pour serrer le frein de stationnement, pousser sur la touche (G, 3.5). Un voyant rouge s'allumera sur l'afficheur (← paragraphe: "Panneau de contrôle des instruments").

Pour relâcher le frein de stationnement, pousser sur la touche (G, 3.5). Le voyant rouge s'éteindra sur l'afficheur (← paragraphe: "Panneau de contrôle des instruments").

- Pour débloquer le frein, pousser sur le bouton en position (1, 3.5).
- Pour bloquer le frein, pousser sur le bouton en position (2, 3.5) et un voyant rouge s'allume (1, 3.5b) sur le panneau de contrôle.

Pour débloquer le frein de (2, 3.5) à (1, 3.5), il faut agir le blocage de sécurité (3, 3.5) tout en poussant sur l'interrupteur.

Quand on met le chariot élévateur en marche, le frein de stationnement est serré.

Pour la sécurité de la machine et du conducteur, le frein de stationnement s'enclenche automatiquement dans certaines circonstances.

Ces conditions sont :

- la boîte de vitesses reste en position de point mort pendant plusieurs secondes,
- la vitesse de marche du chariot élévateur est inférieure à 3 km/h (1.86 mph) ou la machine est à l'arrêt.

Le frein automatique de secours est desserré quand on active le sélecteur de vitesse et que le régime du moteur augmente parce que l'on pousse sur la pédale de l'accélérateur.

H - INTERRUPTEUR DE CONTRÔLE DE VITESSE

La machine est dotée de système de contrôle de vitesse.

L'interrupteur (H, 3.5) identifie le contrôle pour la configuration du système de contrôle de la vitesse.

Le système accélère ou ralentit automatiquement la machine pour maintenir la vitesse programmée.

Le système permet à l'accélérateur de la machine de maintenir une vitesse constante, imposée par le conducteur.

Régler la vitesse

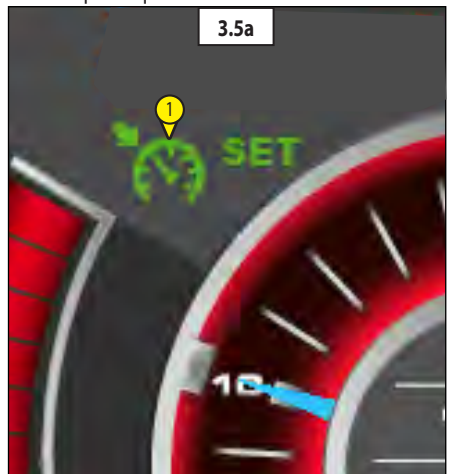
Le conducteur peut choisir d'augmenter ou de diminuer la vitesse de la machine en poussant sur la pédale de l'accélérateur, puis programmer la vitesse souhaitée en poussant sur l'interrupteur (G, 3.5).

Un voyant vert s'allume sur le panneau de contrôle (1, 3.5a).



Sur l'interrupteur (G, 3.5) une diode s'allume (H1, 3.5) pour indiquer que la fonction est active.

Le système se désactive au cas où :

- on pousse sur le frein
- pression de l'interrupteur (G, 3.5),
- marche en position de "point mort",
- tout mouvement de la flèche,
- n'importe quelle alarme de la machine.





COMANDI STABILIZZATORI**I - SELEZIONA LO STABILIZZATORE ANTERIORE SINISTRO****J - SELEZIONA LO STABILIZZATORE ANTERIORE DESTRO****K - SELEZIONA LO STABILIZZATORE POSTERIORE SINISTRO****L - SELEZIONA LO STABILIZZATORE POSTERIORE DESTRO**

Sul pulsante (I, J, K, L,  3.5) si illumina un led (1,  3.5) per indicare che la funzione è attiva.







M - SELETTORE SFILO- RIENTRO / DISCESA-SALITA STABILIZZATORI



Permette una volta selezionati gli stabilizzatori di scegliere lo sfilo e/o il rientro delle travi o la discesa e la salita degli stessi.







- Posizione M1: gli stabilizzatori si alzano o si abbassano (M1,  3.5)
- Posizione M2: gli stabilizzatori sfilano o rientrano (M2,  3.5).

Per effettuare le operazioni citate riferirsi al paragrafo successivo.



N - COMANDO SFILO-RIENTRO / DISCESA-SALITA STABILIZZATORI

Dopo avere selezionato uno o più stabilizzatori e aver scelto il movimento degli stabilizzatori con il selettore (M,  3.5), con l'utilizzo del pulsante (N,  3.5) è possibile comandare gli stabilizzatori nei loro movimenti. Per far sfilare gli stabilizzatori dopo aver posizionato il selettore (M,  3.5) nella posizione (M2,  3.5) spingere il pulsante (N,  3.5) nella posizione (N1,  3.5).

Per far rientrare gli stabilizzatori spingere il pulsante (N,  3.5) nella posizione (N2,  3.5).



Per effettuare la discesa degli stabilizzatori dopo aver posizionato il selettore (M,  3.5) nella posizione (M1,  3.5) spingere il pulsante (N,  3.5) nella posizione (N1,  3.5). Per effettuare la salita degli stabilizzatori spingere il pulsante (N,  3.5) nella posizione (N2,  3.5).

STABILIZERS CONTROLS**I: SELECTS THE FRONT LEFT OUTRIGGER.****J: SELECTS THE FRONT RIGHT OUTRIGGER.****K: SELECTS THE REAR LEFT OUTRIGGER.****L: SELECTS THE REAR RIGHT OUTRIGGER.**

On the switch (I, J, K, L,  3.5) the led lights on (1,  3.5) to indicate that the function is active.



M - OUTRIGGER UP-DOWN/ EXTENSION-RETRACTION SELECTOR





Once the outrigger/s has/have been selected, this selector can be used to extend or retract or lower and lift the stabilizers.



- Position M1: the outriggers lift or lower (M2,  3.5)
- Position M2: the outriggers extend or retract (M2,  3.5).







Consult the next paragraph when carrying out the required operations.

N - OUTRIGGER UP/DOWN EXTENSION-RETRACTION CONTROL



After selecting one or more stabilizers, and the stabilizers movements using selector (M,  3.5), use pushbutton (N,  3.5) to control the movements of the stabilizers.

For extension of the stabilizers selector (M,  3.5) must be set in position (M2,  3.5), press pushbutton (N,  3.5) in position (N1,  3.5).

To retract the stabilizers, press pushbutton (N,  3.5) to position (N2,  3.5).



To lower the stabilizers, after having positioned selector (M,  3.5) at (M1,  3.5) press pushbutton (N,  3.5) to position (N1,  3.5). To raise the stabilizers, press pushbutton (N,  3.5) to position (N2,  3.5).

COMMANDES DES STABILISATEURS**I - SÉLECTIONNE LE STABILISATEUR AVANT GAUCHE****J - SÉLECTIONNE LE STABILISATEUR AVANT DROIT****K - SÉLECTIONNE LE STABILISATEUR ARRIÈRE GAUCHE****L - SÉLECTIONNE LE STABILISATEUR ARRIÈRE DROIT**

Sur le bouton (I, J, K, L,  3.5), une diode (1,  3.5) s'allume pour indiquer que la fonction est active.







M - SÉLECTEUR DE TÉLESCOPAGE - RENTRÉE/DESCENTE-MONTÉE DES STABILISATEURS







Une fois que les stabilisateurs sont sélectionnés, il permet de choisir le télescopage et/ou la rentrée des poutres ou la descente et leur montée.



- Position M1 : les stabilisateurs montent ou descendent (M1,  3.5)
- Position M2 : les stabilisateurs se déploient ou rentrent (M2,  3.5).

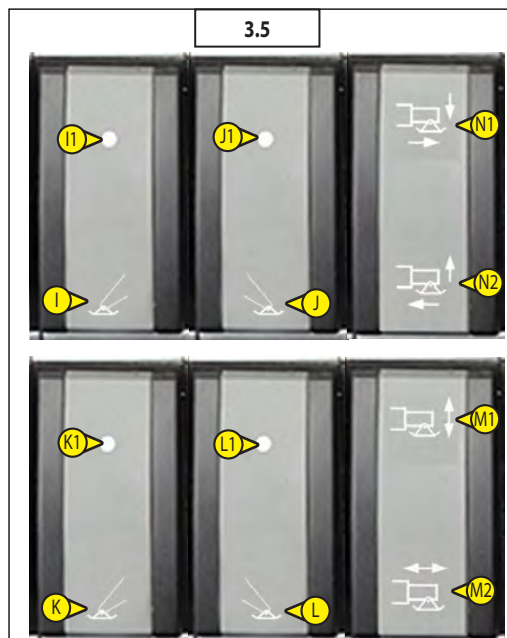
Pour effectuer ces opérations, se reporter au paragraphe suivant.

N - COMMANDE DE TÉLESCOPAGE- RENTRÉE/DESCENTE-MONTÉE DES STABILISATEURS



Après avoir sélectionné un ou plusieurs stabilisateurs et choisi leur mouvement avec le sélecteur (M,  3.5), le bouton (N,  3.5) permet de commander les stabilisateurs dans leurs mouvements. Pour télescoper les stabilisateurs après avoir positionné le sélecteur (M,  3.5) dans la position (M2,  3.5), pousser le bouton (N,  3.5) dans la position (N1,  3.5).



Pour faire rentrer les stabilisateurs, pousser le bouton (N,  3.5) dans la position (N2,  3.5). Pour descendre les stabilisateurs après avoir positionné le sélecteur (M,  3.5) dans la position (M1,  3.5), pousser le bouton (N,  3.5) dans la position (N1,  3.5).

Pour faire monter les stabilisateurs, pousser le bouton (N,  3.5) dans la position (N2,  3.5).






I - COMANDO PERNO BLOCCO ROTAZIONE TORRETTA

Con torretta centrata premere il pulsante per inserire (1, ) o disinserire (2, ) il perno.

- Premere il pulsante su (O1, ) per disinserire il perno,
- premere il pulsante su (O2, ) per inserire il perno.

Il perno di blocco rotazione non si inserisce se la torretta non è perfettamente centrata.

Controllare su pannello di controllo tramite spie luminose:




1. spia spenta, la torretta è ruotata e il perno di blocco rotazione disinserito.
2. spia verde illuminata, torretta allineata al carro e perno rotazione torretta disinserito (1, )
3. spia gialla illuminata, torretta in prossimità all'allineamento al carro e perno rotazione torretta disinserito (2, )
4. spia verde illuminata, torretta allineata al carro e perno rotazione torretta inserito (3, )


Rotazione torretta bloccata.

H - SELETTORE TIPI DI STERZATA

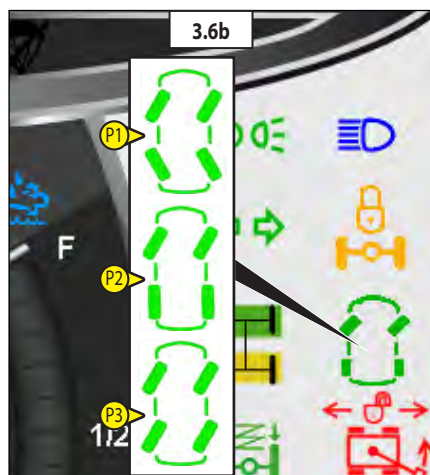
Tre tipi di sterzata.

Per selezionare le tre diverse possibilità di sterzata, premere l'interruttore come segue:



- ruote anteriori e posteriori sterzanti (P1, )
- ruote anteriori sterzanti (P2, )
- ruote in posizione obliqua (sterzata a granchio) (P3, )



Sul pannello di controllo esistono tre spie luminose, che si illuminano di verde (P1, P2, P3, ) in base alla sterzata scelta.

Prima di selezionare un tipo di sterzata, controllare l'allineamento delle ruote posteriori e anteriori.






I - TURRET ROTATION BLOCK PIVOT CONTROL

With the turret centred, press the pushbutton to insert (1, ) or to extract (2, ) the pivot.

- Press the pushbutton on (O1, ) to extract the pivot,
- Press the pushbutton on (O2, ) to insert the pivot

The rotation block pivot is not activated if the turret is not centred perfectly.




Observe the three indicator lights on the control panel to check the following:


1. indicator light Off, the turret is rotated and the rotation block pivot is deactivated,
 2. green indicator light On, turret aligned to the truck and turret rotation pin is deactivated (1, )
 3. yellow indicator light On, turret almost aligned with the truck and the turret rotation pivot is deactivated (2, )
 4. green indicator light On, turret aligned to the truck and turret rotation pin is activated (3, )
- Turret rotation blocked.

H - STEERING TYPES SELECTOR

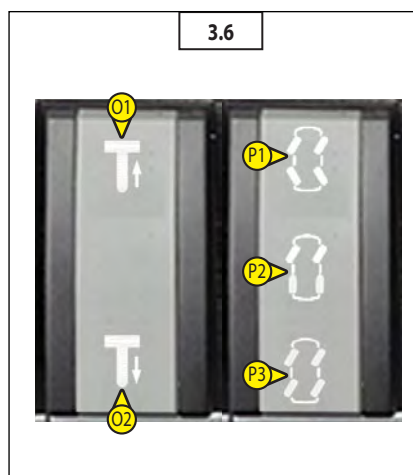
Three types of steering.

To select the three possible types of steering, press the switch as follows:



- front and rear steering wheels (P1, )
- front steering wheels (P2, )
- wheels in oblique position (crab steering) (P3, )



On the control panel there are three indicators which light up with a green light (P1, P2, P3, ) depending on the steering selected.

Before selecting a type of steering, check the alignment of the rear and front wheels.






I - COMMANDE D'AXE DE BLOCAGE DE ROTATION DE LA TOURELLE

Avec la tourelle centrée, pousser sur le bouton pour enclencher (1, ) ou déclencher (2, ) l'axe.

- Pousser le bouton sur (O1, ) pour déclencher l'axe,
- pousser le bouton sur (O2, ) pour enclencher l'axe.

L'axe de blocage de rotation ne s'enclenche pas si la tourelle n'est pas parfaitement centrée.




Contrôler les voyants lumineux sur le panneau de contrôle :


1. voyant éteint, la tourelle est tournée et l'axe de blocage de rotation est déconnecté
 2. voyant vert allumé, la tourelle est alignée sur le chariot et l'axe de rotation de la tourelle est déclenché (1, )
 3. voyant jaune allumé, la tourelle est proche de l'alignement sur le chariot et l'axe de rotation de la tourelle est déclenché (2, )
 4. voyant vert allumé, la tourelle est alignée sur le chariot et l'axe de rotation de la tourelle est enclenché (3, )
- Rotation de tourelle bloquée.

H - SÉLECTEUR DE TYPES DE BRAQUAGE

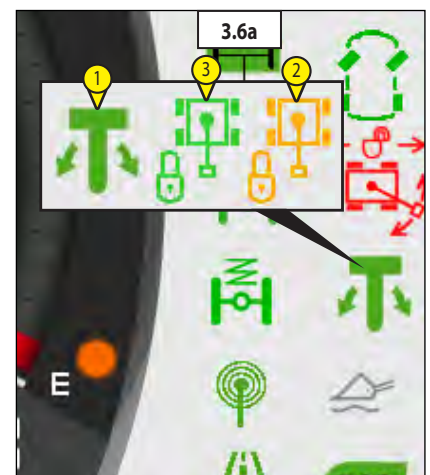
Trois types de braquage.

Pour sélectionner les trois possibilités de braquage, pousser sur l'interrupteur comme suit :

- roues avant et arrière directrices (P1, )
- roues avant directrices (P2, )
- roues en position oblique (braquage en crabe) (P3, )

Sur le panneau de contrôle, il y a trois voyants lumineux qui s'allument en vert (P1, P2, P3, ) en fonction du braquage choisi.

Avant de sélectionner un type de braquage, contrôler l'alignement des roues avant et arrière.



Q - INTERRUPTORE RIPRISTINO SISTEMA DI SICUREZZA TRASLAZIONE

Il carrello con torretta ruotata, braccio sfilato e/o sollevato sopra i 3m, non trasla. Solamente in casi eccezionali e per motivi di sicurezza è possibile traslare, premendo l'interruttore (Q, 3.7). L'interruttore (Q, 3.7) ha due posizioni (0, 1, 3.7) e con blocco di sicurezza (2, 3.7).

- Per autorizzare la traslazione l'operatore deve commutare l'interruttore (Q, 3.7) in posizione (1, 3.7) e un indicatore rosso si illumina su pannello di controllo (1, 3.7a).
- Per ripristinare il Sistema di sicurezza traslazione, commutare l'interruttore (Q, 3.7) in posizione (0, 3.7).



Per non compromettere la stabilità del carrello, traslare lenti e per brevi tratti su terreno piano e livellato. L'operatore e il carrello sono esposti a rischi.

Q - SWITCH FOR RESETTING MOVEMENT SAFETY SYSTEM

The truck with turret rotated, with the boom extended and/or raised above 3m, does not move.

It can be made to move only in exceptional cases and for safety reasons by pressing switch (Q, 3.7).

The switch (Q, 3.7) has two-positions (0, 1, 3.7) and with safety block (2, 3.7).

- To authorize movement, the operator must turn switch (Q, 3.7) to position (1, 3.7) and a red indicator lights up on the control panel (1, 3.7a).
- To reset the movement Safety system, the operator must turn switch (Q, 3.7) to position (0, 3.7).



To avoid affecting the stability of the truck, move slowly for short distances on flat, level ground. The operator and the truck are exposed to risks.

Q - INTERRUPTEUR DE RÉTABLISSEMENT DU SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE TRANSLATION

Lorsque la tourelle est tournée et la flèche télescopée et/ou soulevée à plus de 3 m, le chariot ne se déplace pas.

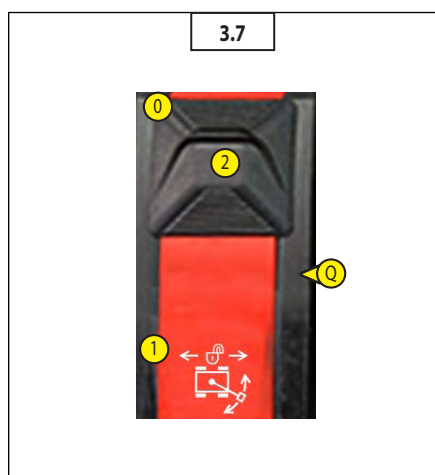
Le déplacement n'est possible que dans des cas exceptionnels et pour des raisons de sécurité en poussant sur l'interrupteur (Q, 3.7).

L'interrupteur (Q, 3.7) a deux positions (0, 1, 3.7), avec blocage de sécurité (2, 3.7).



- Pour autoriser la translation, le conducteur doit commuter l'interrupteur (Q, 3.7) en position (1, 3.7) et un indicateur rouge s'allume sur le panneau de contrôle (1, 3.7a).
- Pour rétablir le Système de sécurité de translation, commuter l'interrupteur (Q, 3.7) en position (0, 3.7).



Pour ne pas compromettre la stabilité du chariot, se déplacer lentement et sur de courtes distances sur un sol plat et nivelé. Le conducteur et le chariot sont exposés à des risques.




**SELETTORE A CHIAVE SOLLEVATORE/
PIATTAFORMA (solo con piattaforma)**


- Movimentazione o azionamento della piattaforma dai comandi della cabina del conduttore (1a,  3.8).
- Azionamento della piattaforma dalla console di comando (1b,  3.8).

(Per maggiori dettagli:  Libretto di istruzioni piattaforma)



**PULSANTE PER RIPRISTINARE
L'EROGAZIONE DELLA CORRENTE
ELETRICA DALLA BATTERIA E
CONSENTIRE DI RIAVVIARE IL MOTORE
TERMICO (Solo con cestello)**

Se il bottone di "stop d'emergenza" viene premuto dalla piattaforma, la fornitura di corrente elettrica dalla batteria viene interrotta e il motore termico si spegne.

Mantenere premuto il pulsante (2,  3.8) per ripristinare l'erogazione della corrente elettrica dalla batteria e consentire di riavviare il motore termico.

(Per maggiori dettagli:  Libretto di istruzioni piattaforma)


**TRUCK/PLATFORM SELECTOR SWITCH
KEY (only with platform)**

- Handling or platform operation from driver's cab controls (1a,  3.8).
- Platform operation from control console (1b,  3.8).

(For more details:  Baskets use manual)



**PUSHBUTTON FOR RESTORING ELEC-
TRIC POWER SUPPLY FROM BATTERY
AND ALLOWING I.C. ENGINE RESTART
(only with platform)**


If the "emergency stop" button is pressed from the basket, the supply of electricity from the battery is cut off and the I.C. engine switches off.

Keep button pressed (2,  3.8) to restore supply of electric current to the battery and make it possible to restart the i.c. engine

(For more details:  Baskets use manual)


**SÉLECTEUR À CLÉ CHARIOT/PLATE-
FORME (uniquement avec plate-forme)**


- Manutention ou actionnement de la plate-forme à partir des commandes dans la cabine du conducteur (1a,  3.8).
- Actionnement de la plate-forme de la console de commande (1b,  3.8).

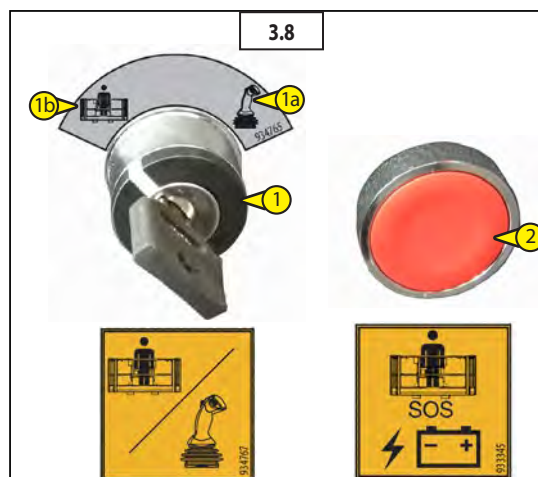
(Pour de plus amples détails :  Notice d'instruction de la plate-forme)

**BOUTON POUR RÉTABLIR LE COURANT
ÉLECTRIQUE DE LA BATTERIE ET
PERMETTRE DE REMETTRE LE MOTEUR
THERMIQUE EN MARCHÉ (uniquement avec
nacelle)**

Si l'on pousse sur le bouton d' "arrêt d'urgence" de la plate-forme, la fourniture de courant de la batterie est interrompue et le moteur thermique se coupe.

Pousser et tenir le bouton (2,  3.8) pour rétablir l'alimentation en courant électrique de la batterie et permettre le redémarrage du moteur thermique.

(Pour de plus amples détails :  Notice d'instruction de la plate-forme)



SELETTORE A CHIAVE PER L'ESCLUSIONE DEL SISTEMA DI SICUREZZA

Il sollevatore Manitou è dotato di un sistema di sicurezza elettronico che controlla il sovraccarico della macchina durante la fase di lavoro.

Il sistema interviene automaticamente bloccando i movimenti del braccio.



Solamente in casi eccezionali e per motivi di sicurezza, è possibile disinserire manualmente il sistema. Con il sistema di sicurezza disinserito l'operatore e il carrello sono esposti a rischi e nulla vieta il sovraccarico e/o il ribaltamento del mezzo.

Selettore a chiave

L'operatore per disabilitare il Sistema di Sicurezza deve girare un selettore (1.1, 3.9) a chiave in cabina.

La chiave (1.2, 3.9) è custodita all'interno di una scatola di sicurezza (1.3, 3.9a) posta alla destra del guidatore (3.9).

Il selettore a chiave (1.1, 3.9) ha due posizioni

- sistema di sicurezza è inserito (1, 3.9),
- sistema di sicurezza è disinserito (0, 3.9).

Nel consueto utilizzo di lavoro il selettore a chiave è ruotato in posizione (1, 3.9), sistema di sicurezza inserito.

KEY SELECTOR FOR EXCLUSION OF SAFETY SYSTEM

The Manitou telehandler is equipped with an electronic safety system which controls the overload of the machine in the operating phase.

The system acts automatically to block the boom movements.



It is only in exceptional cases and for reasons of safety, that the system can be deactivated manually. With the safety system deactivated, the operator and the forklift truck are exposed to risks and there is nothing to prevent overload and/or overturning of the vehicle.

Key selector

To disable the Safety System, the operator must turn (1.1, 3.9), a key selector in the cab.

Key (1.2, 3.9a) is kept inside a safety box (1.3, 3.9a) placed to RH side of the driver's (3.9).

Key selector (1.1, 3.9) has two positions:

- safety system is activated (1, 3.9);
- safety system is deactivated (0, 3.9).

During normal use, the key selector is turned to position (1, 3.9), so the safety system is activated.

SÉLECTEUR À CLÉ POUR EXCLURE LE SYSTÈME DE SÉCURITÉ

Le chariot élévateur Manitou est doté d'un système de sécurité électronique qui contrôle la surcharge de la machine pendant le travail.

Le système se déclenche automatiquement en bloquant les mouvements de la flèche.



Le système peut être désactivé manuellement dans des cas exceptionnels et pour des raisons de sécurité. Lorsque le système de sécurité est désactivé, l'opérateur et le chariot sont exposés à des risques et rien n'empêche la surcharge et/ou le basculement de l'engin.

Sélecteur à clé

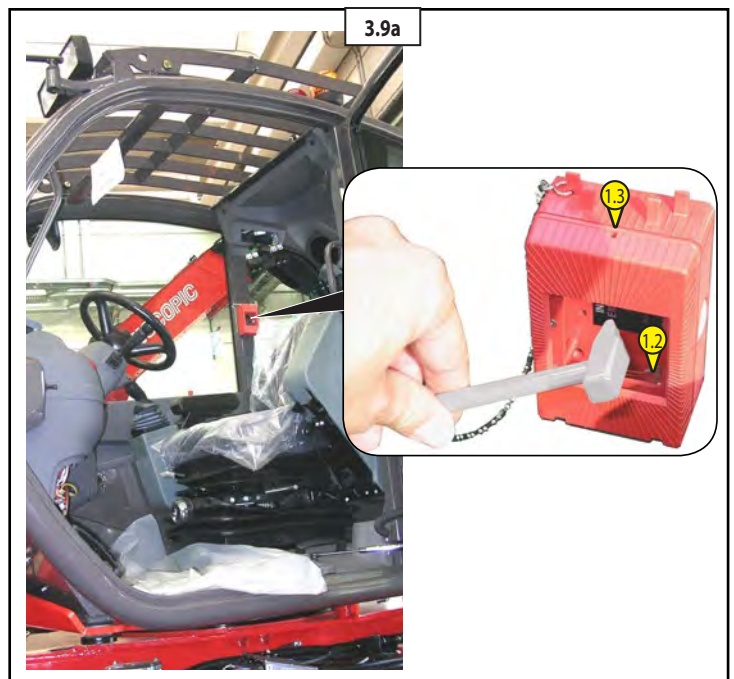
Pour désactiver le système de sécurité, le conducteur doit tourner un sélecteur (1.1, 3.9) à clé dans la cabine.

La clé (1.2, 3.9a) se trouve dans un boîtier de sécurité (1.3, 3.9a), à la droite du conducteur (3.9).









Le sélecteur à clé (1.1, 3.9) compte deux positions



- le système de sécurité est activé (1, 3.9),
- le système de sécurité est désactivé (0, 3.9).

Durant le travail habituel, le sélecteur à clé est tourné en position (1, 3.9), système de sécurité activé.





In caso d'emergenza, se occorre disinserire il sistema di sicurezza, l'operatore deve:

- prendere il martelletto (1.4,  3.9b), affianco la scatola di sicurezza (1.3,  3.9b);
- rompere il vetro di protezione (1.5,  3.9b) della scatola di sicurezza (1.3,  3.9b);
- prelevare la chiave (1.2,  3.9b) e inserirla nel selettore a chiave (1.1,  3.9b);
- ruotare il selettore a chiave (1.1,  3.9) in posizione (0,  3.9b) per disinserire il sistema di sicurezza.

Premere e mantenere ruotato il selettore a chiave (1.1,  3.9b) in posizione (0,  3.9b) per procedere e continuare ad operare con le manovre di emergenza, compiendo movimenti opposti a quelli che possono generare instabilità e/o sovraccarico del mezzo.

Nota: Quando si disabilita il sistema di sicurezza, automaticamente si attivano:









- una spia rossa su display (1.7,  3.9c),
- un allarme acustico,
- un indicatore visivo (lampada rossa a luce fissa sopra cabina) (1.6,  3.9c),
- per avvertire di una possibile situazione di pericolo il guidatore ed eventuale personale esterno alla macchina.



Con sistema di sicurezza disabilitato tutti i movimenti della macchina sono limitati al 15% della loro velocità massima.





Ultimata la procedura d'emergenza assolutamente riposizionare la chiave dentro la scatola di sicurezza e ripristinare il vetro di protezione.

In case of emergency, if the safety system is to be deactivated, the operator must:

- take hammer (1.4,  3.9b) on the side of the safety box (1.3,  3.9b);
- break the glass (1.5,  3.9b) on safety box (1.3,  3.9b);
- take key (1.2,  3.9b) and insert it in key selector (1.1,  3.9b);
- turn key selector (1.1,  3.9b) in position (0,  3.9b) to deactivate the safety system.

Rotate key selector (1.1,  3.9b) in position (0,  3.9b) to proceed and continue with the emergency manoeuvres, making movements opposite to those which can lead to instability and/or overloading of the machine.

Note: When the safety system is disabled, enable it automatically:









- a red warning light (1.7,  3.9c),
- an alarm sound,
- an visual indicator (steady red light above cab) (1.6,  3.9c),
- to warn the driver and other persons who may be present outside the vehicle of a possible danger situation.



With disenabled safety system all the movements of the machine are restricted to 15% of their maximum speed.





When the emergency procedure is complete, the key must be replaced inside the safety box and the glass cover must be replaced.

Si un cas d'urgence impose la désactivation du système de sécurité, l'opérateur doit:

- prendre le marteau (1.4,  3.9b), à côté du boîtier de sécurité (1.3,  3.9b);
- briser la vitre de protection (1.5,  3.9b) du boîtier de sécurité (1.3,  3.9b);
- prendre la clé (1.2,  3.9b) et l'introduire dans le sélecteur à clé (1.1,  3.9b);
- tourner le sélecteur à clé (1.1,  3.9) en position (0,  3.9b) pour désactiver le système de sécurité.

Pousser et maintenir le sélecteur à clé tourné (1.1,  3.9b) en position (0,  3.9b) pour continuer à effectuer des manœuvres d'urgence, en accomplissant des mouvements contraires à ce qui provoque l'instabilité et/ou la surcharge de l'engin.

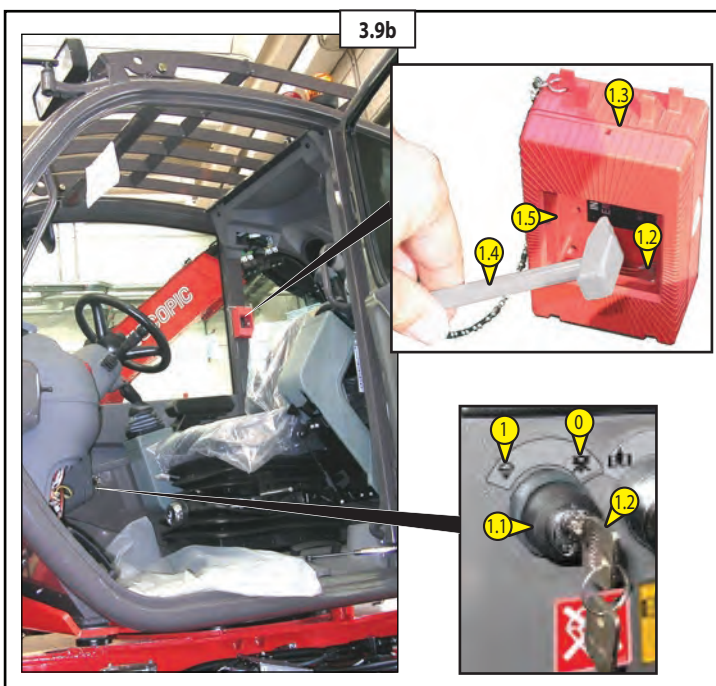
Remarque: Quand on désactive le système de sécurité, cela déclenche automatiquement:

- l'allumage d'un voyant rouge sur l'afficheur (1.7,  3.9c),
- une alarme sonore,
- l'allumage d'un indicateur visuel (lampe rouge fixe sur la cabine) (1.6,  3.9c),
- pour avvertir d'une situation de danger potentiel, le conducteur et le personnel qui se trouverait à l'extérieur de la machine.

Quand le système de sécurité est désactivé, tous les mouvements de la machine sont limités à 15% de leur vitesse maximale.



La procédure d'urgence terminée, bien veiller à remettre la clé dans la boîte de sécurité et à reposer la vitre de protection.



Interruttori zona sinistra (3.16)

NOTA: la disposizione degli interruttori può variare a seconda delle opzioni.

INTERRUTTORE TERGICRISTALLO ANTERIORE E LAVA VETRO

Interruttore (1, 3.10) a tre posizioni (0, 1a, 1b, 3.10).

Questo interruttore (1, 3.10) identifica il controllo che attiva il tergicristallo anteriore (1a, 3.10) ed eroga liquido di lavaggio (1b, 3.10), avviando un movimento ampio e spruzzi di liquido per pulire il parabrezza.

Quando il tergicristallo è attivo si accende il led (2, 3.10) sull'interruttore (1, 3.10). Per disattivare il lava vetro è sufficiente rilasciare (1b, 3.10).

PULSANTE DI "ARRESTO DI EMERGENZA"

In caso di emergenza, premere il pulsante rosso a fungo (1, 3.11) per arrestare il motore termico del sollevatore telescopico. Sul pannello di controllo una spia indica che la funzione è attiva (◀ paragrafo: "Strumenti pannello di controllo").



Attenzione: movimenti idraulici improvvisamente smettere quando si utilizza questo pulsante. Se possibile, arrestare il sollevatore telescopico prima di utilizzare l'arresto di emergenza.

Ruotare il pulsante (1, 3.11) per disabilitarlo e riavviare il sollevatore telescopico.

INTERRUTTORE ALZACRISTALLI (ELETTRICO)

Questo interruttore (1, 3.12) attiva il comando che alza o abbassa il finestrino della portiera della cabina mediante un meccanismo elettrico.

Apertura del finestrino.

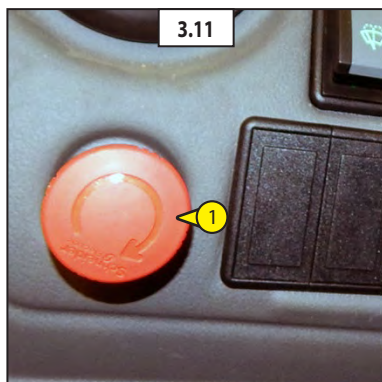
Premere l'interruttore in avanti (1a, 3.12) e tenerlo premuto fino a quando il finestrino ha raggiunto la posizione desiderata.

Premere l'interruttore in avanti (1a, 3.12) e tenerlo premuto fino all'apertura completa del finestrino.

Chiusura del finestrino

Premere l'interruttore all'indietro (1b, 3.12) e tenerlo premuto fino a quando il finestrino ha raggiunto la posizione desiderata.

Premere l'interruttore all'indietro (1b, 3.12) e tenerlo premuto fino alla chiusura completa del finestrino.

**LH area switches** (3.16)

NOTE: The location of the switches may vary depending on the options.

FRONT WINDSHIELD WIPER AND WINDOW WASHER SWITCH

The switch (1, 3.10) has three position (0, 1a, 1b, 3.10).

This switch (1, 3.10) identifies the control which activates the front wiper (1a, 3.10) and dispenses washing fluid (1b, 3.10), initiating a sweeping motion and fluid spray to clear the windshield.

When the front wiper is active lights up the LED (2, 3.10) on the switch (1, 3.10).

To deactivate the window washer, just release the switch (1b, 3.10).

"EMERGENCY STOP" BUTTON

In case of emergency, press the mushroom-shaped red button (1, 3.11) to stop the I.C. engine of the telehandler.

On the control panel the indicator light indicates the active function (◀ paragraph: "Instruments control panel").



Warning: hydraulic movements suddenly stop when using this button. If possible, stop the telehandler before using the emergency stop.

Turn the button (1, 3.11) to disable it and to restart the telehandler.

WINDOW LIFT (POWER-OPERATED) SWITCH

This switch (1, 3.12) active the control that raises or lowers the cab door window using a powered mechanism.

Opening the window

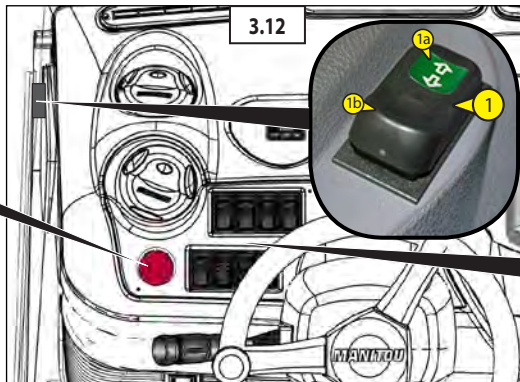
Press the switch forward (1a, 3.12) and hold it until the window has moved to the desired position.

Press the switch forward (1a, 3.12) and hold it until the window will open all the way.

Closing the window

Press the switch back (1b, 3.12) and hold it until the window has moved to the desired position.

Press the switch back (1b, 3.12) and hold it until the window will close all the way.

**Interrupteurs zone gauche** (3.16)

REMARQUE : la disposition des interrupteurs peut varier en fonction des options.

INTERRUPTEUR D'ESSUIE-GLACE AVANT ET LAVE-GLACE

Interrupteur (1, 3.10) à trois positions (0, 1a, 1b, 3.10).

Cet interrupteur (1, 3.10) identifie le contrôle qui enclenche l'essuie-glace avant (1a, 3.10) et l'apport de détergent (1b, 3.10), en provoquant un ample mouvement et des jets de liquide pour nettoyer le para-brise.

Quand l'essuie-glace est actif, la diode (2, 3.10) s'allume sur l'interrupteur (1, 3.10).

Pour désactiver le lave-glace, il suffit de relâcher (1b, 3.10).

BOUTON D' "ARRÊT D'URGENCE"

En cas d'urgence, pousser sur le bouton rouge coup de poing (1, 3.11) pour arrêter le moteur thermique du chariot élévateur.

Sur le panneau de contrôle, un voyant signale que la fonction est active (◀ paragraphe : "Instruments du panneau de contrôle").



Attention : les mouvements hydrauliques s'arrêtent brusquement lorsque l'on pousse sur ce bouton. Arrêter, si possible, le chariot élévateur avant d'utiliser l'arrêt d'urgence.

Tourner le bouton (1, 3.11) pour couper et redémarrer le chariot élévateur.

INTERRUPTEUR LÈVE-VITRE (ÉLECTRIQUE)

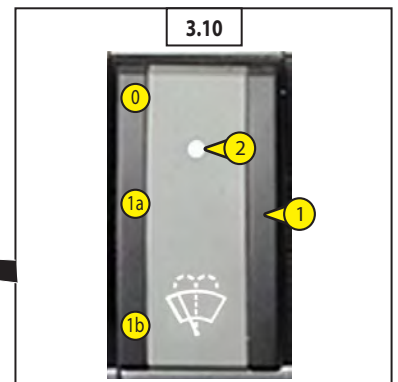
Cet interrupteur (1, 3.12) active la commande qui lève ou abaisse la vitre de la portière de la cabine au moyen d'un mécanisme électrique.

Ouverture de la vitre.

Pousser l'interrupteur vers l'avant (1a, 3.12) et le tenir enfoncé jusqu'à ce que la vitre ait atteint la position souhaitée. Pousser l'interrupteur vers l'avant (1a, 3.12) et le tenir enfoncé jusqu'à l'ouverture complète de la vitre.

Fermeture de la vitre

Pousser l'interrupteur vers l'arrière (1b, 3.12) et le tenir enfoncé jusqu'à ce que la vitre ait atteint la position souhaitée. Pousser l'interrupteur vers l'arrière (1b, 3.12) et le tenir enfoncé jusqu'à la fermeture complète de la vitre.



Interruttori zona sottotetto (3.13)

NOTA: la disposizione degli interruttori può variare a seconda delle opzioni.

INTERRUPTORE GIROFARO

Questo interruttore (1, 3.14) controlla il funzionamento della luce lampeggiatore. Sul pulsante (1, 3.14) il led si accende (1, 3.14) per indicare che la funzione è attiva.

NOTA: Tranne in caso di emergenza, si consiglia di disattivare la luce del faro rotante quando l'accensione viene spento per evitare una batteria scarica.

INTERRUPTORE TERGICRISTALLO TETTO CABINA E LAVA VETRO

Questo interruttore (1, 3.15) spruzza un liquido pulente sul tetto della cabina e utilizza il tergicristallo per eliminare il liquido dal tetto cabina.

L'interruttore (1, 3.15) ha tre posizioni:

- disattivato (0, 3.15);
 - per tergicristallo (1a, 3.15);
 - per lava vetri (1b, 3.15).
- Per disattivare il lava vetri, basta rilasciare l'interruttore (1b, 3.15).

Quando il tergicristallo è attivo (2, 3.15) si accende il led sull'interruttore.

INTERRUPTORE TERGICRISTALLO POSTERIORE E LAVAVETRO

Interruttore (1, 3.16) a tre posizioni (0, 1a, 1b, 3.16).

Questo interruttore (1, 3.16) identifica il controllo che attiva il tergicristallo posteriore (1a, 3.16) ed eroga liquido di lavaggio (1b, 3.16), avviando un movimento ampio e spruzzi di liquido per pulire il parabrezza.

Quando il tergicristallo è attivo si accende il led (2, 3.16) sull'interruttore (1, 3.16). Per disattivare il lava vetro è sufficiente rilasciare (1b, 3.16).

Under roof area switches (3.13)

NOTE: The location of the switches may vary depending on the options.

ROTATING BEACON LIGHT SWITCH

This switch (1, 3.14) controls the operation of the rotating beacon light. On the switch (1, 3.14) the led comes on (1, 3.14) to indicate that the function is active.

NOTE: Except in case of emergency, it is advised to disable the rotating beacon light when the ignition is switched off to avoid a flat battery.

CABIN ROOF WIPER AND WASHER SWITCH

This switch (1, 3.15) sprays a cleaning liquid on the cab roof and uses the wiper to clear the liquid from the cab roof.

The switch (1, 3.15) has three positions:

- deactivated (0, 3.15);
 - for window wiper (1a, 3.15);
 - for window washer (1b, 3.15).
- To deactivate the window washer, just release the switch (1b, 3.15).

On the switch (1, 3.15) the led comes on (2, 3.15) to indicate that the function is active.

REAR WINDOW WASHER AND WIPER SWITCH

The switch (1, 3.16) has three position (0, 1a, 1b, 3.16).

This switch (1, 3.16) identifies the control which activates the rear wiper (1a, 3.16) and dispenses washing fluid (1b, 3.16), initiating a sweeping motion and fluid spray to clear the windshield.

When the rear wiper is active lights up the LED (2, 3.16) on the switch (1, 3.16). To deactivate the window washer, just release the switch (1b, 3.16).

Interrupteurs zone sous le toit (3.13)

REMARQUE : la disposition des interrupteurs peut varier en fonction des options.

INTERRUPTEUR DU GYROPHARE

Cet interrupteur (1, 3.14) contrôle le fonctionnement du gyrophare. Sur l'interrupteur (1, 3.14), la diode s'allume (1, 3.14) pour indiquer que la fonction est active.

REMARQUE : Quand le moteur est éteint, il est conseillé de désactiver le gyrophare sauf en cas d'urgence, pour éviter de décharger la batterie.

INTERRUPTEUR D'ESSUIE-GLACE DU TOIT DE LA CABINE ET LAVE-GLACE AVANT

Cet interrupteur (1, 3.15) pulvérise un liquide détergent sur le toit de la cabine et l'élimine au moyen de l'essuie-glace.

L'interrupteur (1, 3.15) a trois positions :

- désactivé (0, 3.15) ;
 - pour essuie-glace (1a, 3.15) ;
 - pour lave-glace (1b, 3.15).
- Pour désactiver le lave-glace, il suffit de relâcher l'interrupteur (1b, 3.15).

Quand l'essuie-glace est actif (2, 3.15) la diode s'allume sur l'interrupteur.

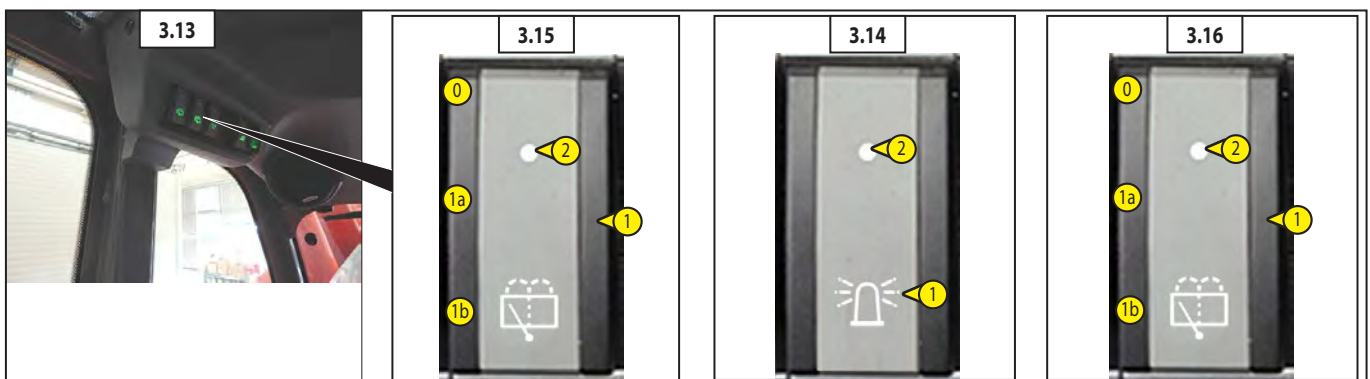
INTERRUPTEUR D'ESSUIE-GLACE ARRIÈRE ET LAVE-GLACE

Interrupteur (1, 3.16) à trois positions (0, 1a, 1b, 3.16).

Cet interrupteur (1, 3.16) identifie le contrôle qui enclenche l'essuie-glace arrière (1a, 3.16) et l'apport de détergent (1b, 3.16), en provoquant un ample mouvement et des jets de liquide pour nettoyer le para-brise.

Quand l'essuie-glace est actif, la diode (2, 3.16) s'allume sur l'interrupteur (1, 3.16).

Pour désactiver le lave-glace, il suffit de relâcher (1b, 3.16).



Interruttori braccioli (🔧 3.17)

**INTERRUPTORE COMANDO
ESCLUSIONE OPTIONAL**

Questo interruttore (1, 🔧 3.18) abilita e disabilita il comando roller del "optional" (esempio: salita /discesa fune) sul manipolatore sinistro (1, 🔧 3.17).

Solo dopo avere abilitato il comando optional è possibile l'utilizzo dell'accessorio.

Quando la funzione è attiva si accende un indicatore nero su pannello di controllo e il led (2, 🔧 3.18) sull'interruttore (1, 🔧 3.18).

**SELETTORE MOVIMENTI "ABC"
ACCESSORI E CESTELLI**

Questo interruttore (1, 🔧 3.19) è posizionato su bracciolo sinistro del sedile guidatore e seleziona i movimenti idraulici di un accessorio che verranno comandati dal roller "optional" su manipolatore sinistro (1, 🔧 3.17).

Quando il selettore (1, 🔧 3.19) è in posizione (A, 🔧 3.19) il roller "optional" comanda un eventuale movimento idraulico di un accessorio.

Se l'accessorio ha più di un movimento idraulico premere il selettore in posizione (B, 🔧 3.19) o (C, 🔧 3.19).

Armrests switches (🔧 3.17)

**OPTIONAL EXCLUSION
CONTROL SWITCH**

This switch (1, 🔧 3.18) enables or disables the command roller of the "optional" (example: rope ascent/descent) on LH joystick (1, 🔧 3.17).

The attachment can be used only after enabling the optional.

When the function is activated lights up a black indicator on the control panel and the LED (2, 🔧 3.18) on switch (1, 🔧 3.18).

**"ABC" SELECTOR FOR MOVEMENTS
OF ACCESSORIES AND PLATFORMS**

This selector (1, 🔧 3.19) is located on the LH armrest of the driver's seat and select the hydraulic movements of an accessory that will be controlled by roller "optional" on the LH joystick (1, 🔧 3.17).

When the selector (1, 🔧 3.19) is in position (A, 🔧 3.19) the roller "optional" on LH joystick controls a possible hydraulic movement of an accessory.

If the accessory has more than one hydraulic movement press the selector in position (B, 🔧 3.19) or (C, 🔧 3.19).

Interrupteurs d'accoudoirs (🔧 3.17)

**INTERRUPTEUR COMMANDE
EXCLUSION EN OPTION**

Cet interrupteur (1, 🔧 3.18) active et désactive la commande de la roulette de l'"option" (exemple : montée/descente de câble) sur le manipulateur gauche (1, 🔧 3.17).

L'utilisation de l'accessoire ne sera possible qu'après avoir activé la commande en option.

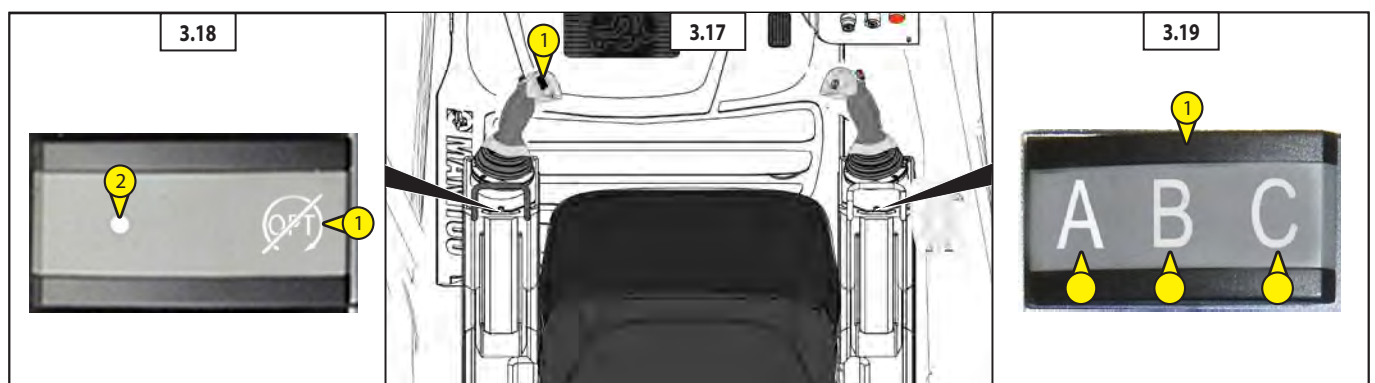
Quand la fonction est active, un témoin noir s'allume sur le panneau de contrôle de même que la diode (2, 🔧 3.18) sur l'interrupteur (1, 🔧 3.18).

**SÉLECTEUR DE MOUVEMENTS "ABC"
ACCESSOIRES ET NACELLES**

Cet interrupteur (1, 🔧 3.19) est placé sur l'accoudoir gauche du siège conducteur Il sélectionne les mouvements hydrauliques d'un accessoire qui seront commandés par la roulette "en option" sur le manipulateur gauche (1, 🔧 3.17).

Quand le sélecteur (1, 🔧 3.19) est en position (A, 🔧 3.19), la roulette "en option" commande le mouvement hydraulique éventuel d'un accessoire.

Si l'accessoire a plus d'un mouvement hydraulique, pousser le sélecteur en position (B, 🔧 3.19) ou (C, 🔧 3.19).






INTERRUTTORI FUNZIONI OPTIONAL**INTERRUTTORE RADIO-COMANDO**

(, paragrafo "Interruttori",  3.1)

**ACCELERATORE ELETTRICO
INTERRUTTORE**

La funzione dell'interruttore (1,  3.20) è quella di aumentare o diminuire i giri del motore termico elettricamente.

L'interruttore ha due posizioni:



- premendo su (1a,  3.20), farà sì che i giri del motore termico accelerino gradualmente,
- disattivato (1c,  3.20),
- premendo su (1b,  3.20), farà sì che i giri del motore termico decelerino gradualmente.

INTERRUTTORE FRENO MOTORE



MRT 3255


Il freno motore decelera il sollevatore telescopico senza usare frizione meccanica per evitare il surriscaldamento del sistema frenante.

Questo freno è principalmente utilizzato nelle lunghe discese, e permette di frenare la macchina senza sollecitare i freni.

Premere l'interruttore (2,  3.21) per attivare o disattivare il freno motore (0, 1a, 1b,  3.21).

Sul pannello di controllo una spia arancione indica che la funzione è attiva (e paragrafo: "Strumenti e pannello di controllo").

Sul interruttore (2,  3.21) il led si accende (1,  3.21) per indicare che la funzione è attiva.

Il freno motore consente due fasi di decelerazione (0, 1a, 1b,  3.21) una bassa ed una intensa.

Condizioni di funzionamento del freno motore.

Il freno motore funziona solo se:

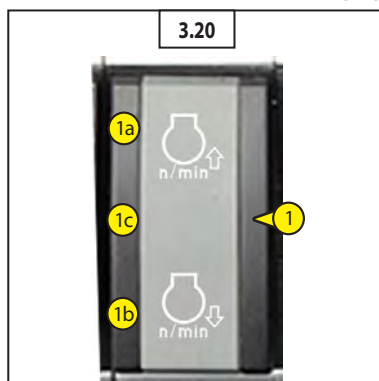
- l'Acqua motore è > 60 °C
- il Pedale dell'acceleratore non è premuto
- i Giri del motore termico sono > di 1100 rpm.





IMPORTANTE! Per mantenere la massima potenza frenante del freno motore, non superare i 42 km/h di velocità.


Se necessario rallentare la velocità della macchina premendo il pedale dei freni di servizio.




Se la velocità della macchina supera i 42 km/h, il guidatore viene avvisato da un allarme sonoro e da una segnalazione ottica su tachimetro "BRAKE" (frenare).

**OPTIONAL FUNCTIONS SWITCHES****RADIO-CONTROL SWITCH**

(, paragraph "Switches",  3.1)

ELECTRIC ACCELERATOR SWITCH

The function of the switch (1,  3.20) is to increase or decrease the I.C. engine rpm electrically.



- The switch has two positions:
- pressing on (1a,  3.20) will cause I.C. engine rpm to accelerate gradually,
- deactivated (1c,  3.20),
- pressing on (1b,  3.20) will cause I.C. engine rpm to decelerate gradually.


ENGINE BRAKE SWITCH



MRT 3255


The engine brake decelerates the telehandler without using mechanical friction in order to avoid the overheating of the brake system.

This brake is mainly used in the long descents, and it allows to brake the machine without stressing the brakes.

Press switch (2,  3.21) to enable or disable the engine brake (0, 1a, 1b,  3.21).

On the control panel the orange indicator light indicates that the function is active ( paragraph: "Instruments and control panel").

On the switch (2,  3.21) the led comes on (1,  3.21) to indicate that the function is active.

The engine brake allows two stages of deceleration (0, 1a, 1b,  3.21), a low and an intense.

Operating conditions of the engine brake.

The engine brake works only if:

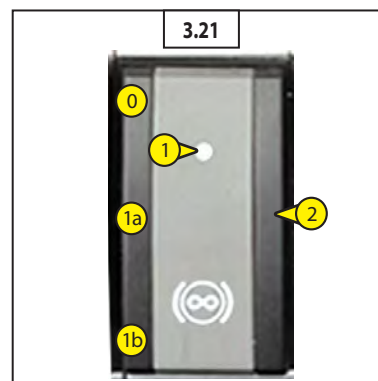
- the engine water temperature is > 60°C
- the accelerator pedal is not pressed
- the revs of the I.C. engine are > 1100 rpm.





IMPORTANT! In order to maintain the braking power of the engine brake, the speed shall not exceed 42 km/h.


If required, slow down the machine by pressing the service brake pedal.

If the speed of the machine exceeds 42 km/h, the driver will be warned by an alarm sound and the optical signal "BRAKE" on the tachometer.




**INTERRUPTEURS DE FONCTIONS EN OPTION****INTERRUPTEUR DE RADIOCOMMANDE**

(, paragraphe "Interrupteurs",  3.1)

**ACCÉLÉRATEUR ÉLECTRIQUE
INTERRUPTEUR**

L'interrupteur (1,  3.20) sert à augmenter ou diminuer électriquement le régime du moteur thermique.

L'interrupteur a deux positions :


- en poussant sur (1a,  3.20), il provoquera une accélération graduelle du régime du moteur thermique,
- désactivé (1,  3.20),
- en poussant sur (1b,  3.20), il provoquera une décélération graduelle du régime du moteur thermique.

INTERRUPTEUR DE FREIN MOTEUR



MRT 3255


Le frein moteur réduit la vitesse du chariot élévateur sans utiliser l'embrayage mécanique pour éviter la surchauffe du système de freinage.

Ce frein s'emploie principalement dans les longues descentes et permet de freiner la machine sans solliciter les freins.

Pousser sur l'interrupteur (2,  3.21) pour activer ou désactiver le frein moteur.

Sur le panneau de contrôle, un voyant orange signale que la fonction est active (e paragrafo: "Instruments et panneau de contrôle").

Sur l'interrupteur (2,  3.21), la diode s'allume (1,  3.21) pour indiquer que la fonction est active.

Le frein moteur permet deux étapes de décélération (0, 1a, 1b,  3.21), une étape faible et une intense.

Conditions de fonctionnement du frein moteur.

Le frein moteur fonctionne à condition que :

- l'eau du moteur soit > à 60 °C,
- l'on ne pousse pas sur la pédale d'accélérateur,
- le régime du moteur thermique soit > à 1 100 rpm.



IMPORTANT ! Pour maintenir la puissance de freinage maximale du frein moteur, ne pas dépasser la vitesse de 42 km/h.

Le cas échéant, ralentir la machine en poussant sur la pédale des freins de service.



Si la vitesse de la machine dépasse 42 km/h, le conducteur est averti par une alarme sonore et un signal optique sur le tachymètre "BRAKE" (freiner).

INTERRUTTORE FRENO MOTORE



MRT-X 3255

Il freno motore decelera il sollevatore telescopico senza usare frizione meccanica per evitare il surriscaldamento del sistema frenante.

Questo freno è principalmente utilizzato nelle lunghe discese, e permette di frenare la macchina senza sollecitare i freni.

Premere l'interruttore (2,  3.21a) per attivare o disattivare il freno motore (0, 1a,  3.21a).

Sul pannello di controllo una spia arancione indica che la funzione è attiva (e paragrafo: "Strumenti e pannello di controllo").

Sul interruttore (2,  3.21a) il led si accende (1,  3.21a) per indicare che la funzione è attiva.

Condizioni di funzionamento del freno motore.

Il freno motore funziona solo se:

- l'Acqua motore è > 60 °C
- il Pedale dell'acceleratore non è premuto
- i Giri del motore termico sono > di 1100 rpm.



IMPORTANTE! Per mantenere la massima potenza frenante del freno motore, non superare i 42 km/h di velocità.

Se necessario rallentare la velocità della macchina premendo il pedale dei freni di servizio.



Se la velocità della macchina supera i 42 km/h, il guidatore viene avvisato da un allarme sonoro e da una segnalazione ottica su tachimetro "BRAKE" (frenare).

ENGINE BRAKE SWITCH



MRT-X 3255

The engine brake decelerates the telehandler without using mechanical friction in order to avoid the overheating of the brake system.

This brake is mainly used in the long descents, and it allows to brake the machine without stressing the brakes.

Press switch (2,  3.21a) to enable or disable the engine brake (0, 1a,  3.21a).

On the control panel the orange indicator light indicates that the function is active (see paragraph: "Instruments and control panel").

On the switch (2,  3.21a) the led comes on (1,  3.21a) to indicate that the function is active.

Operating conditions of the engine brake.

The engine brake works only if:

- the engine water temperature is > 60°C
- the accelerator pedal is not pressed
- the revs of the I.C. engine are > 1100 rpm.



IMPORTANT! In order to maintain the braking power of the engine brake, the speed shall not exceed 42 km/h.

If required, slow down the machine by pressing the service brake pedal.

If the speed of the machine exceeds 42 km/h, the driver will be warned by an alarm sound and the optical signal "BRAKE" on the tachometer.

INTERRUPTEUR DE FREIN MOTEUR



MRT-X 3255

Le frein moteur réduit la vitesse du chariot élévateur sans utiliser l'embrayage mécanique pour éviter la surchauffe du système de freinage.

Ce frein s'emploie principalement dans les longues descentes et permet de freiner la machine sans solliciter les freins.

Pousser sur l'interrupteur (2,  3.21a) pour activer ou désactiver le frein moteur.

Sur le panneau de contrôle, un voyant orange signale que la fonction est active (e paragrafe: "Instruments et panneau de contrôle").

Sur l'interrupteur (2,  3.21a), la diode s'allume (1,  3.21a) pour indiquer que la fonction est active.

Conditions de fonctionnement du frein moteur.

Le frein moteur fonctionne à condition que :

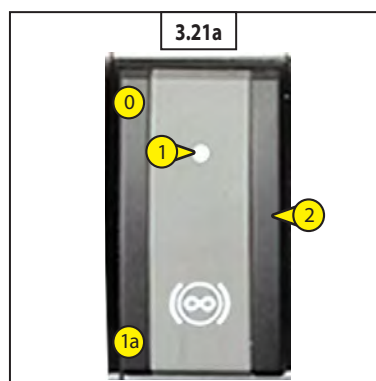
- l'eau du moteur soit > à 60 °C,
- l'on ne pousse pas sur la pédale d'accélérateur,
- le régime du moteur thermique soit > à 1100 rpm.



IMPORTANT ! Pour maintenir la puissance de freinage maximale du frein moteur, ne pas dépasser la vitesse de 42 km/h.

Le cas échéant, ralentir la machine en poussant sur la pédale des freins de service.


Si la vitesse de la machine dépasse 42 km/h, le conducteur est averti par une alarme sonore et un signal optique sur le tachymètre "BRAKE" (freiner).






PULSANTE LIVELLAMENTO AUTOMATICO STABILIZZATORI

La macchina è dotata di un dispositivo di livellamento degli stabilizzatori, rispetto al terreno per poter livellare la macchina e quindi sollevare il braccio all'altezza massima in tutta sicurezza e in completa stabilità.

Funzionamento dispositivo

Prima di livellare la macchina occorre selezionare i quattro stabilizzatori, interruttori (I, J, K, L,  3.5)


Mantenere premuto il pulsante (2,  3.22) fino a quando la macchina è livellata e stabilizzata.


Su pannello di controllo, in "pagina Stabilità", controllare le indicazioni di macchina livellata (2,  3.22a) e stabilizzata (1,  3.22a).



PULSANTE STABILIZZAZIONE AUTOMATICA

La macchina è dotata di un dispositivo di movimenti automatico degli stabilizzatori, rispetto al terreno per poter stabilizzare la macchina e quindi sollevare il braccio all'altezza massima in tutta sicurezza e in completa stabilità.


Funzionamento dispositivo

Prima di stabilizzare la macchina occorre selezionare i quattro stabilizzatori, interruttori (I, J, K, L,  3.5)

Mantenere premuto il pulsante (1,  3.23) per attivare i movimenti automatici degli stabilizzatori:

- estensione e discesa (1a,  3.23),
- rientro e salita (1b,  3.23),


e fino a quando la macchina è stabilizzata.


Su pannello di controllo, in "pagina Stabilità", controllare le indicazioni di macchina stabilizzata (1,  3.23a).



STABILIZERS AUTOMATIC LEVELLING PUSHBUTTON

The machine is provided with a device for levelling the outriggers in relation to the ground to be able to level the machine and therefore lift the boom to the maximum height in complete safety and stability.

Working of the device

Before levelling the machine select the four outriggers by means of switches (I, J, K, L,  3.5).


Keep button (2,  3.22) pressed until the machine is leveled and stabilized.


On the control panel, in "Stability page" check the indications of machine leveled (2,  3.22a) and stabilized (1,  3.22a).



AUTOMATIC STABILIZATION PUSHBUTTON

The machine is provided with a device movements of automatic stabilizers in relation to the ground to be able to stabilize the machine and therefore lift the boom to the maximum height in complete safety and stability.


Working of the device

Before to stabilize the machine select the four stabilizers by means of switches (I, J, K, L,  3.5).

Keep pressed the button (1,  3.23) to activate the automatic movements of stabilizers:

- extension and descent (1a,  3.23),
- retraction and ascent (1b,  3.23),


and until the machine is stabilized.


On the control panel, in "Stability page" check the indications of machine stabilized (1,  3.23a).



BOUTON DE NIVELLEMENT AUTOMATIQUE DES STABILISATEURS

La machine est équipée d'un dispositif de nivellement des stabilisateurs par rapport au sol afin de corriger le dévers de la machine et de soulever la flèche à la hauteur maximale en toute sécurité et stabilité.

Fonctionnement du dispositif

Avant de niveler la machine, il faut sélectionner les quatre stabilisateurs, interrupteurs (I, J, K, L,  3.5)


Pousser et tenir le bouton (2,  3.22) jusqu'à ce que la machine soit nivelée et stabilisée.


Sur le panneau de contrôle, à la "page Stabilité", contrôler les indications de machine nivelée (2,  3.22a) et stabilisée (1,  3.22a).

BOUTON DE STABILISATION AUTOMATIQUE

La machine est équipée d'un dispositif de mouvement automatique des stabilisateurs par rapport au sol afin de stabiliser la machine et de soulever la flèche à la hauteur maximale en toute sécurité et stabilité.


Fonctionnement du dispositif

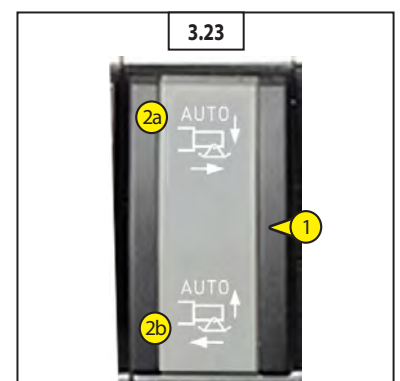
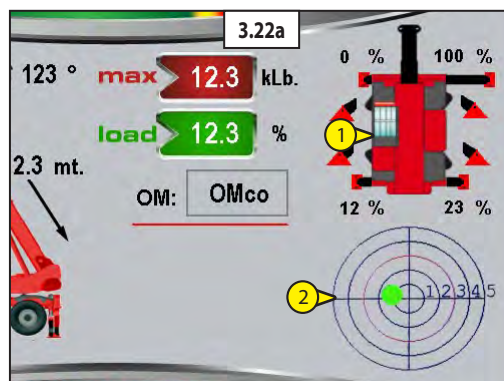
Avant de stabiliser la machine, il faut sélectionner les quatre stabilisateurs, interrupteurs (I, J, K, L,  3.5)

Pousser et tenir le bouton (1,  3.23) pour activer les mouvements automatiques des stabilisateurs :

- extension et descente (1a,  3.23),
- rentrée et montée (1b,  3.23),

et jusqu'à ce que la machine soit stabilisée.


Sur le panneau de contrôle, à la "page Stabilité", contrôler les indications de machine stabilisée (1,  3.23a).



PULSANTE BLOCCO ACCESSORIO IDRAULICO

Precauzioni da osservare se la macchina viene fornita con il dispositivo di "blocco accessorio idraulico".


Questo dispositivo a movimento idraulico ma a comando elettrico permette all'operatore dal posto di guida di bloccare o sbloccare un accessorio.

Il dispositivo aziona due perni (X, Y,  3.24) che si muovono orizzontalmente sull'attacco rapido, verso l'esterno (blocco dell'accessorio) e verso l'interno (sblocco dell'accessorio).









Per bloccare l'accessorio i due perni di blocco devono fuoriuscire completamente dai fori dell'attacco rapido ( 3.25).

Descrizione comandi


L'operatore per selezionare il dispositivo "blocco accessori idraulico" deve mantenere premuto il pulsante sulla consolle di comando (1,  3.25).

Il pulsante ha due posizioni:

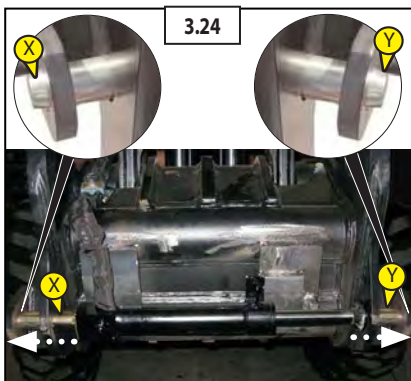
- premuto in su (1a,  3.25), il "blocco accessori idraulico" è attivato;
- premuto in giù (1b,  3.25), il "blocco accessori idraulico" è disattivato.

L'operatore mantenendo premuto il pulsante (1b,  3.25) può azionare i due perni (X, Y,  3.24) premendo il pulsante basculante di comando optional (4,  3.25) sul manipolatore sinistro (3,  3.25):

- verso destra i due perni escono e bloccano l'accessorio;
- verso sinistra i due perni rientrano e sbloccano l'accessorio.

L'operatore rilasciando il pulsante (1a,  3.25) disattiva il dispositivo di blocco accessori idraulico e ripristina i comandi standard dell'optional.


Se l'accessorio equipaggiato è provvisto di raccordi idraulici, collegarli negli innesti rapidi sul braccio, eseguendo l'operazione con motore termico spento (☞ Capitolo: 4 - ACCESSORI ADATTABILI IN OPTIONAL PER LA GAMMA).



HYDRAULIC ACCESSORY BLOCK BUTTON

Precautions to be taken if the machine is provided with the "hydraulic accessory block" device.




This hydraulic device with electric control makes it possible for the operator to block/release an accessory from the driving seat.





The device activates two pins (X, Y,  3.24) which move horizontally on the quick-release coupling, outwards (blocking the accessory) and inwards (releasing the accessory).




To block the accessory, the two check pins must come completely out of the quick-release coupling ( 3.25).

Description of the controls

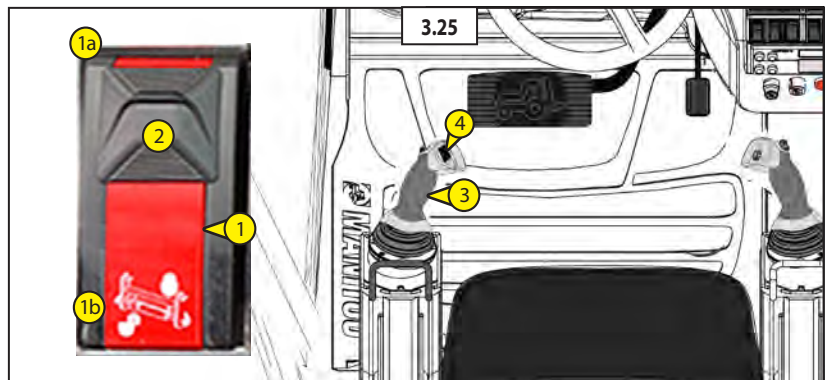
To select the "hydraulic accessory block" device, the operator must keep pressed the pushbutton on the switchboard (1,  3.25). The pushbutton has two positions: pressed on (1a,  3.25), the "hydraulic accessory block" is activated; pressed down (1b,  3.25), the "hydraulic accessory block" is deactivated.

By keeping the pushbutton pressed (1b,  3.25) the operator can activate the two pins "X, Y,  3.24) pressing the optional rocker button (4,  3.25) on the LH manipulator (3,  3.25):

- to the RH, the two pins come out and block the accessory;
- to the LH, the two pins retract and release the accessory.

By releasing the pushbutton (1a,  3.25) the operator deactivates the hydraulic accessories block and restores the standard optional controls.


If the equipped fitted is provided with hydraulic connections, connect these in the quick-release coupling on the boom, carrying out the operation with the IC engine switched off (☞ Chapter: 4 - OPTIONAL ATTACHMENTS FOR USE WITH THE RANGE).




BOUTON DE BLOCAGE D'ACCESSOIRE HYDRAULIQUE

Précautions à respecter si la machine est équipée du dispositif de "blocage d'accessoire hydraulique".


Ce dispositif à mouvement hydraulique mais à commande électrique permet à l'opérateur de bloquer ou de débloquer un accessoire depuis le poste de conduite.

Le dispositif actionne deux axes (X, Y,  3.24) qui se déplacent à l'horizontale sur l'attelage rapide, vers l'extérieur (blocage de l'accessoire) et vers l'intérieur (débloccage de l'accessoire).









Pour bloquer l'accessoire, les deux axes de blocage doivent sortir complètement des trous de l'attelage rapide ( 3.25).

Description des commandes


Pour sélectionner le dispositif "blocage d'accessoire hydraulique", l'opérateur doit pousser et maintenir le bouton sur la console de commande (1,  3.25).

Le bouton a deux positions :

- poussé vers le haut (1a,  3.25), le "blocage accessoire hydraulique" est activé ;
- poussé vers le bas (1b,  3.25), le "blocage accessoire hydraulique" est désactivé.

En poussant et maintenant le bouton, l'opérateur (1b,  3.25) peut actionner les deux axes (X, Y,  3.24) en poussant sur le bouton basculant de commande d'option (4,  3.25) sur le manipulateur gauche (3,  3.25) :


- vers la droite, les deux axes sortent et bloquent l'accessoire ;
- vers la gauche, les deux axes rentrent et débloquent l'accessoire.



En relâchant le bouton (1a,  3.25) l'opérateur désactive le dispositif de blocage d'accessoire hydraulique et rétablit les commandes normales de l'option.


Si l'accessoire équipé est muni de raccords hydrauliques, les brancher dans les coupleurs rapides sur la flèche tandis que le moteur thermique est éteint (☞ Chapitre: 4 - ACCESSOIRES ADAPTÉS EN OPTION POUR LA GAMME).

SOSPENSIONE DEL BRACCIO



La sospensione del braccio permette di ammortizzare le scosse del carrello elevatore su terreno accidentato (esempio: movimentazione della paglia in un campo).

L'interruttore (2,  3.26) ha due posizioni.

Sull'interruttore (2,  3.26) un led si accende (1,  3.26) per indicare che la funzione è attiva.

Sul pannello di controllo un indicatore verde si accende (1,  3.26) per indicare che la funzione è attiva. (paragrafo: "Pannello di controllo e strumenti").

Funzionamento

- Posare le forche o l'accessorio al suolo e sollevare le ruote anteriori di pochi centimetri soltanto.
- Premere l'interruttore in posizione (2a,  3.26), la spia si accende e indica che la sospensione del braccio è attivata.
- Premere l'interruttore in posizione (2b,  3.26), la spia si spegne e indica che la sospensione del braccio è disattivata.





La sospensione del braccio è attiva fino ad un'altezza di sollevamento di 3m00 dall'asse d'articolazione della piastra rispetto al suolo con il braccio rientrato. Operando oltre quest'altezza o effettuando un altro movimento idraulico (inclinazione, telescopico, accessorio) la sospensione del braccio viene momentaneamente disattivata e la spia dell'interruttore 1 si spegne.


- Quando il motore termico è spento, la sospensione del braccio viene automaticamente disattivata.

BOOM SUSPENSION SWITCH



The boom is suspended to reduce of the telehandler vibrations on rough ground (e.g. moving straw in a field).

The switch (2,  3.26) has two position.

On the switch (2,  3.26) the led comes on (1,  3.26) to indicate that the function is active.

On the control panel a green indicator light up (1,  3.26) to indicate that function is active (paragraph: "Instruments and control panel").

Operation:

- set the forks or attachment on the ground and relieve the front wheels a few centimetres only.
- press switch set to position (2a,  3.26), the visual indicator comes on indicating that boom suspension is activated.
- press switch set to position (2b,  3.26), the visual indicator goes out indicating that boom suspension is deactivated.






Boom suspension is active to a lifting height of 3 m from the axis of articulation of the carriage with respect to the ground with the boom retracted. When you move beyond this height or make another hydraulic movement (tilting, telescoping, attachment), boom suspension is momentarily deactivated and the visual indicator of switch 1 goes out.


- When the I.C. engine is off, boom suspension is automatically deactivated.

SUSPENSION DE LA FLÈCHE



La suspension de la flèche permet d'amortir les secousses du chariot élévateur sur un sol accidenté (exemple : manutention de la paille dans un champ).

L'interrupteur (2,  3.26) a deux positions.

Sur l'interrupteur (2,  3.26) la diode s'allume (1,  3.26) pour indiquer que la fonction est active.

Sur le panneau de contrôle, un témoin vert s'allume (1,  3.26) pour indiquer que la fonction est active. (paragraphe : "Panneau de contrôle des instruments").

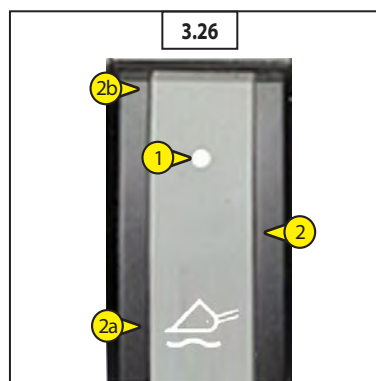
Fonctionnement

- Poser les fourches ou l'accessoire sur le sol et soulever les roues avant de quelques centimètres.
- Pousser l'interrupteur dans la position (2a,  3.26), le voyant s'allume pour indiquer que la suspension de la flèche est active.
- Pousser l'interrupteur dans la position (2b,  3.26), le voyant s'éteint pour indiquer que la suspension de la flèche est désactivée.






La suspension de la flèche est active jusqu'à une hauteur de levage de 3 m de l'axe d'articulation de la plaque par rapport au sol avec la flèche rentrée. En travaillant au-delà de cette hauteur ou en effectuant un autre mouvement hydraulique (inclinaison, télescopage, accessoire), la suspension de flèche est momentanément désactivée et le voyant de l'interrupteur 1 s'éteint.

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






INTERRUTTORE FARI DI LAVORO ANTERIORI CABINA

Questo interruttore (2,  3.24), controlla il funzionamento delle luci di lavoro anteriori cabina.


- Sull'interruttore (2,  3.27) il led si accende (1,  3.27) per indicare che la funzione è attiva.



INTERRUTTORE FARI DI LAVORO POSTERIORI CABINA

Questo interruttore (2,  3.28), controlla il funzionamento delle luci di lavoro posteriori cabina.


- Sull'interruttore (2,  3.28) il led si accende (1,  3.28) per indicare che la funzione è attiva.



INTERRUTTORE FARI DI LAVORO BRACCIO TELESCOPICO

Questo interruttore (2,  3.29), controlla il funzionamento delle luci di lavoro in testa al braccio telescopico.


- Sull'interruttore (2,  3.29) il led si accende (1,  3.29) per indicare che la funzione è attiva.



CAB FRONT WORK LIGHTS SWITCH

This switch (2,  3.24) controls the operation of the front work lights.


- On the switch (2,  3.27) the led comes on (1,  3.27) to indicate that the function is active.



CAB REAR WORK LIGHTS SWITCH

This switch (2,  3.28) controls the operation of the rear work lights.


On the switch (2,  3.28) the led comes on (1,  3.28) to indicate that the function is active.



BOOM HEAD WORK LIGHTS SWITCH

This switch (2,  3.29), controls the operation of the boom head work lights.


- On the switch (2,  3.29) the led comes on (1,  3.29) to indicate that the function is active.



INTERRUPTEUR DE PHARES DE TRAVAIL AVANT DE LA CABINE

Cet interrupteur (2,  3.24) contrôle le fonctionnement des phares de travail avant de la cabine.


- Sur l'interrupteur (2,  3.27) la diode s'allume (1,  3.27) pour indiquer que la fonction est active.



INTERRUPTEUR DE PHARES DE TRAVAIL ARRIÈRE DE LA CABINE

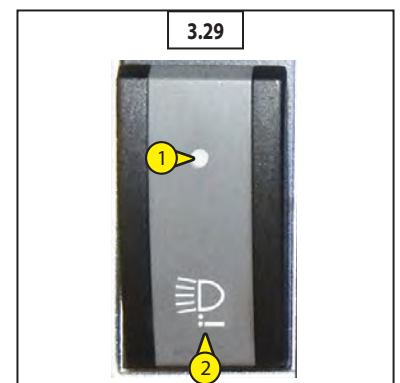
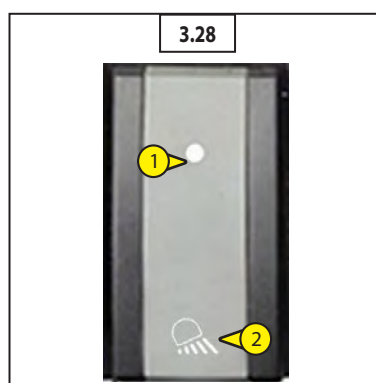
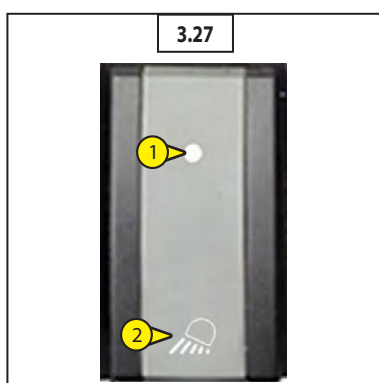
Cet interrupteur (2,  3.28) contrôle le fonctionnement des phares de travail arrière de la cabine.

- Sur l'interrupteur (2,  3.28) la diode s'allume (1,  3.28) pour indiquer que la fonction est active.




INTERRUPTEUR DE PHARES DE TRAVAIL DE LA FLÈCHE TÉLESCOPIQUE

Cet interrupteur (2,  3.29) contrôle le fonctionnement des phares de travail sur la tête de flèche télescopique.




- Sur l'interrupteur (2,  3.29) la diode s'allume (1,  3.29) pour indiquer que la fonction est active.




INTERRUTTORE DISAPPANNAMENTO E SBRINAMENTO VETRO POSTERIORE




Questo interruttore (2, ) attiva il controllo che distribuisce una bassa corrente elettrica al vetro posteriore per aiutare la rimozione di gelo, nebbia e foschia. Sull'interruttore (2, ) il led si accende (1, ) per indicare che la funzione è attiva.



INTERRUTTORE ON-OFF ARIA CONDIZIONATA

Questo interruttore identifica (2, ) il controllo che aziona il condizionatore dell'aria. Sull'interruttore (2, ) il led si accende (1, ) per indicare che la funzione è attiva.




COMANDO VENTILAZIONE ARIA CONDIZIONATA

Questo interruttore identifica (2, ) il controllo che aziona il condizionatore dell'aria. L'interruttore ha tre posizioni:


- ventilazione minima (2a, )
- ventilazione media (2b, )
- ventilazione massima (2c, )



Sull'interruttore (2, ) il led si accende (1, ) per indicare che la funzione è attiva.

INTERRUTTORE COMANDO OPTIONAL BENNA


Questo interruttore identifica (2, ) il controllo per il funzionamento della benna multi uso. Sull'interruttore (2, ) il led si accende (1, ) per indicare che la funzione è attiva.



REAR WINDOW DEMISTING AND DEFROSTING SWITCH

This switch (2, ) active the control that distributes a low electrical current to the rear window to aid in removing frost, fog and mist.


On the switch (2, ) the led comes on (1, ) to indicate that the function is active.

AIR CONDITIONING ON-OFF SWITCH




This switch (2, ) identifies the control that operates the air conditioning unit.



On the switch (2, ) the led light up (1, ) to indicate that the function is active.

AIR CONDITIONING VENTILATION CONTROL


This switch (2, ) identifies the control which activates the fan and circulates air at a speed selected by the user.



The switch has three positions:

- minimum ventilation (2a, )
- medium ventilation (2b, )
- maximum ventilation (2c, )


On the switch (2, ) the led light up (1, ) to indicate that the function is active.



MULTI-PURPOSE BUCKET CONTROL SWITCH

This switch (2, ) identifies the control for operation of the multi-purpose bucket.


On the switch (2, ) the led light up (1, ) to indicate that the function is active.



INTERRUPTEUR DE DÉSEMBUAGE ET DÉGIVRAGE DE LA LUNETTE ARRIÈRE

Cet interrupteur (2, ) active le contrôle qui distribue un courant électrique faible à la lunette arrière pour favoriser l'élimination de givre, de bruine et de buée.


Sur l'interrupteur (2, ) la diode s'allume (1, ) pour indiquer que la fonction est active.




INTERRUPTEUR ON-OFF DE CLIMATISATION



Cet interrupteur correspond (2, ) au contrôle qui actionne le climatiseur d'air.

Sur l'interrupteur (2, ) la diode s'allume (1, ) pour indiquer que la fonction est active.


COMMANDE DE VENTILATION D'AIR CLIMATISÉ



Cet interrupteur correspond (2, ) au contrôle qui actionne le climatiseur d'air. L'interrupteur a trois positions :

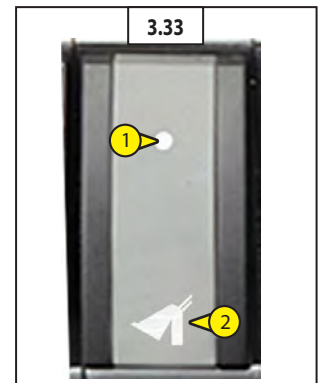
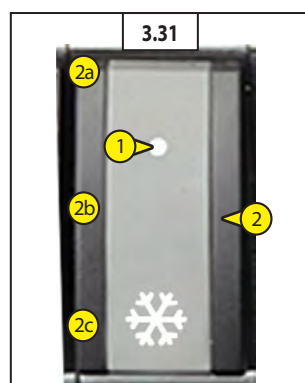
- ventilation minimale (2a, )
- ventilation moyenne (2b, )
- ventilation maximale (2c, )

Sur l'interrupteur (2, ) la diode s'allume (1, ) pour indiquer que la fonction est active.


INTERRUPTEUR DE COMMANDE DE BENNE EN OPTION




Cet interrupteur correspond (2, ) au contrôle du fonctionnement de la benne à usages multiples.

Sur l'interrupteur (2, ) la diode s'allume (1, ) pour indiquer que la fonction est active.







4 - PANNELLO DI CONTROLLO e LIMITATORE DI CARICO "HMI"

Il pannello di controllo (1, ) con schermo a colori di 9" mostra e informa l'operatore di tutte le fasi di lavoro del sollevatore telescopico.


Otto modalità di controllo vengono salvati nella memoria del pannello "HMI" () e questi possono essere selezionati tramite keypad interfaccia uomo-macchina (2, ) sul bracciolo (3, ) in cabina.




4 - CONTROL PANEL and LOAD LIMITER "HMI"

The control panel (1, ) with colour screen 9" display shows and informs the operator of all the steps of the working of the telehandler.

Eight control modes are saved in memory of the HMI panel () and these can be selected by machine-human interface keypad (2, ) on the armrest (3, ) in cabin.

4 - PANNEAU DE CONTRÔLE ET LIMITEUR DE CHARGE "HMI"

Le panneau de contrôle (1, ) à écran couleurs de 9 pouces, informe le conducteur sur toutes les phases de travail du chariot élévateur.

Huit modes de contrôle sont enregistrés dans la mémoire du panneau "HMI" (). Ils peuvent être sélectionnés par un clavier d'interface homme-machine (2, ) sur l'accoudoir (3, ) dans la cabine.



PAGINE PANNELLO DI CONTROLLO

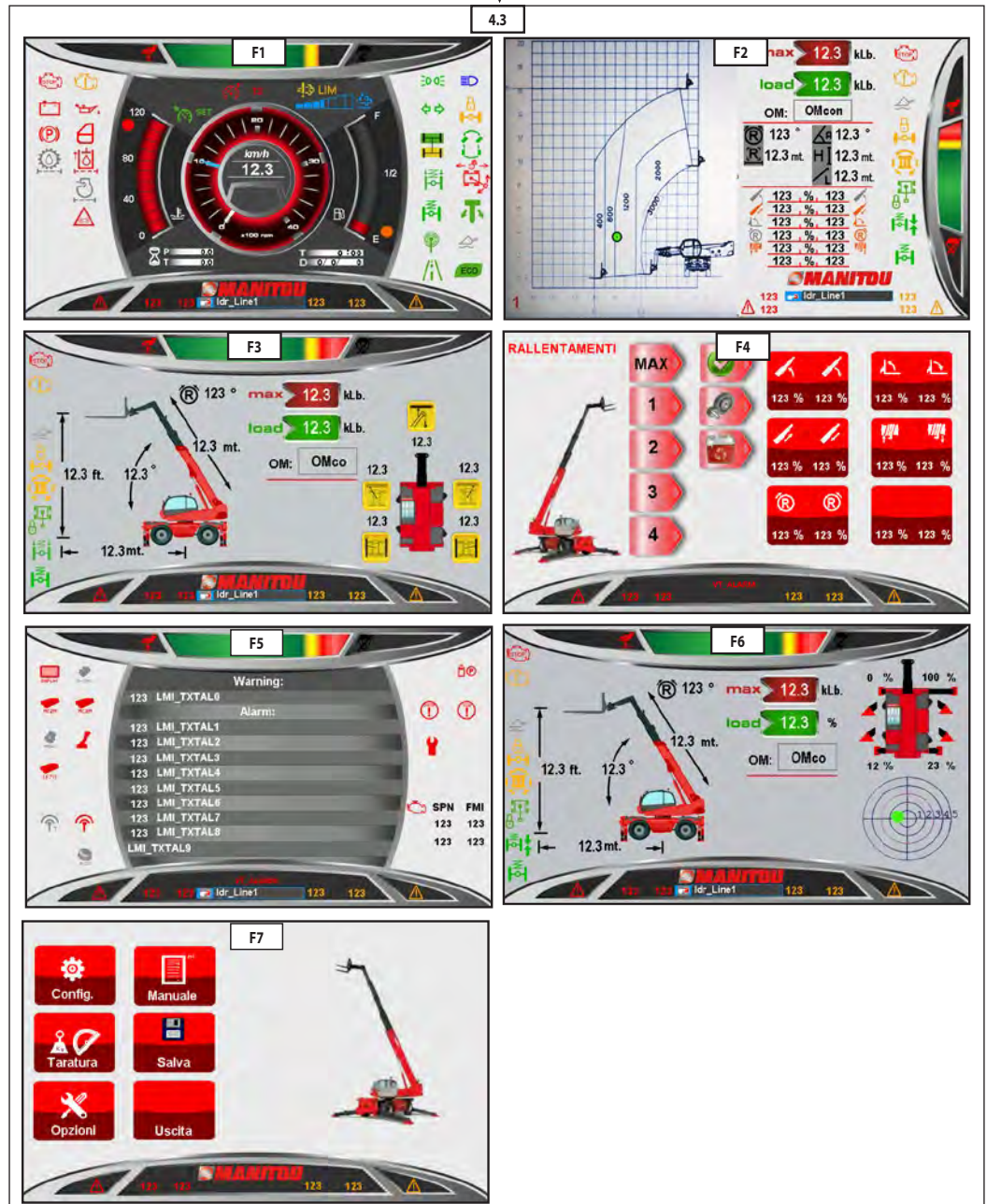
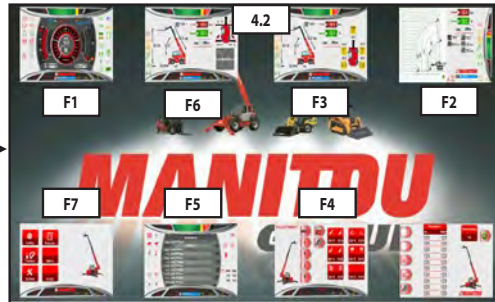
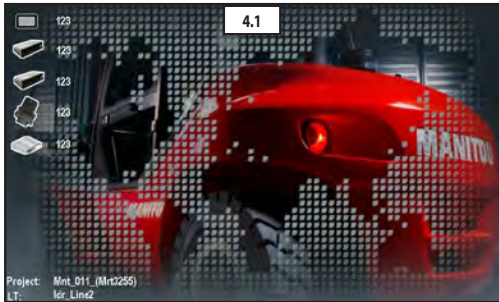
- Schermata iniziale (4.1)
- Pagina menu (4.2):
 - Pagina di guida (F1, 4.3)
 - Pagina di lavoro (F2, 4.3)
 - Pagina limiti geometrici (F3, 4.3)
 - Pagina velocità massima movimenti idraulici (F4, 4.3)
 - Pagina allarmi (F5, 4.3)
 - Pagina stabilità (F6, 4.3)
 - Pagina impostazioni (F7, 4.3)


CONTROL PANEL PAGES


- Splash screen (4.1)
- Menu page (4.2):
 - Driving page (F1, 4.3)
 - Working page (F2, 4.3)
 - Geometric limits page (F3, 4.3)
 - Maximum speed of hydraulic movements page (F4, 4.3)
 - Alarms page (F5, 4.3)
 - Stability page (F6, 4.3)
 - Setting page (F7, 4.3)

PAGES DU PANNEAU DE CONTRÔLE

- Page d'accueil (4.1)
- Page de menu (4.2):
 - Page de guidage (F1, 4.3)
 - Page de travail (F2, 4.3)
 - Page des limites géométriques (F3, 4.3)
 - Page de vitesse maximale des mouvements hydrauliques (F4, 4.3)
 - Page des alarmes (F5, 4.3)
 - Page de la stabilité (F6, 4.3)
 - Page des paramètres (F7, 4.3)









CONTROLLO DISPLAY MACCHINA**Tastierino con manopola di controllo** (1,  4.4)

Questo strumento (1,  4.4) fornisce all'operatore un'eccellente feedback tattile e il più grande vantaggio del tastierino con manopola è di aumentare le funzioni in un unico comando.


Funzioni del display messe a portata di mano

- 5 tasti per una navigazione rapida
- Manopola rotativa per lo scorrimento a video
- Selezione con pulsante

Funzioni:

- Manopola rotativa con pulsante di conferma (2,  4.4): ruotare la manopola per scorrere le pagine e navigare al loro interno (se possibile), quindi premere la stessa per confermare le scelte.
- Tasto DIAGRAMMA DI CARICO (2b,  4.4) premerlo per entrare in "F2 - Pagina limitatore di carico",
- Tasto HOME (2c,  4.4): premerlo per entrare in "Controllo modalità di diagnostica macchina",
- Tasto BACK (2d,  4.4): premerlo per tornare indietro in una scelta,
- Tasto MENU (2e,  4.4): premerlo per entrare in "Schermata menu",
- Tasto OPTIONAL (2f,  4.4): da "F1 - Pagina di guida", premerlo per entrare nella pagina di "Setup guida".







MACHINE DISPLAY CONTROLLER**Keypad with control knob** (1,  4.4)


This instrument (1,  4.4) provides excellent tactile feedback to the user and the greatest advantage of keypad with control knob is increase the functions in one control.


Put display functions within reach

- 5 hot keys for rapid navigation
- scroll with rotary knob
- Select with pushbutton

Functions:

- Rotary knob with select pushbutton (2,  4.4): turn the knob to scroll the pages and to navigation into pages (if possible) after press it to select or confirm the choice.
- LOAD CHART key (2b,  4.4) press it to enter in "F2 - Load limiter page",
- HOME key (2c,  4.4): push it to enter in "Machine diagnostic mode control",
- BACK key (2d,  4.4): press it to back in the choice,
- MENU key (2e,  4.4):: press it to enter in "Menu screen",
- OPTIONAL key (2f,  4.4): from "F1 - Driving page" press it to enter in the "Driving setup page".

CONTRÔLE DE L'AFFICHEUR DE LA MACHINE**Clavier avec manette de contrôle** (1,  4.4)

Cet instrument (1,  4.4) donne un excellent feedback tactile au conducteur. Le clavier avec manette présente le grand avantage de multiplier les fonctions en une seule commande.

Fonctions de l'afficheur placées à portée de main











- 5 touches pour une navigation rapide
- Manette rotative pour le défilement à l'écran
- Sélection avec un bouton

Fonctions:











- Manette rotative avec bouton de validation (2,  4.4) : tourner la manette pour faire défiler les pages et y naviguer (si possible) ; pousser sur la manette pour valider les choix.
- Touche DIAGRAMME DE CHARGE (2b,  4.4) pousser dessus pour entrer dans "F2 - Page du limiteur de charge",
- Touche HOME (2c,  4.4) : pousser dessus pour entrer dans "Contrôle mode de diagnostic machine",
- Touche BACK (2d,  4.4) : pousser dessus pour revenir en arrière d'une sélection,
- Touche MENU (2e,  4.4) : pousser dessus pour entrer dans "Page menu",
- Touche OPTIONAL (2f,  4.4) : da "F1 - Page de guidage", pousser dessus pour entrer dans la page de "Configuration conduite".













F1 - PAGINA DI GUIDA

1. Indicatore temperatura del liquido di raffreddamento motore (1,  4.5)
2. Indicatore di (2,  4.5):
 - liquido di raffreddamento del motore in surriscaldamento
 - oppure livello del liquido basso
3. Indicatore livello carburante (3,  4.5)
4. L'indicatore si accende (4,  4.5) quando il livello del carburante è minore del 10% della capacità del serbatoio
5. Contagiri (x100 rpm) (5,  4.5)
6. Contatore parziale (p) e totale (t) (6,  4.5)
 - 6.1. Ora (t) e data (d) (6a,  4.5)
7. Tachimetro (km/h o mph) (7,  4.5)
8. Indicatore di avanzamento (8,  4.5):
 - N=Neutro
 - F=Avanti
 - R=Indietro
9. Indicatori e spie di allarme (9,  4.5)
Panoramica simboli:

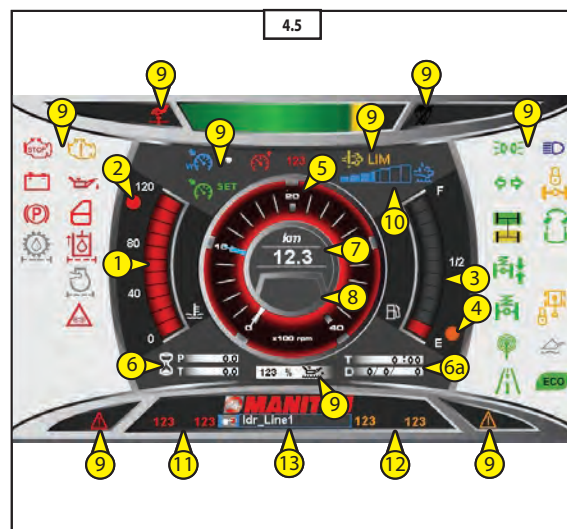
F1 - DRIVING PAGE



























1. Engine coolant temperature gauge indicator (1,  4.5)
2. The indicator warning lights up when (2,  4.5):
 - the engine coolant is overheating
 - or low liquid level
3. Fuel level indicator (3,  4.5)
4. The indicator lamp lights up (4,  4.5) when the fuel level in the tank is lower than 10% of its capacity
5. Rev counter (x100 rpm) (5,  4.5)
6. Partial (p) and total (t) hour-counter (6,  4.5)
 - 6.1. Time (t) and date (d) (6a,  4.5)
7. Speedometer (km/h or mph) (7,  4.5)
8. Moving direction indicator (8,  4.5):
 - N= neutral
 - F= forwards
 - R= reverse
9. Warning and indicator lamps (9,  4.5)
Symbol overview:











F1 - PAGE DE CONDUITE





1. Indicateur de température liquide de refroidissement moteur (1,  4.5)
2. Indicateur de (2,  4.5):
 - liquide de refroidissement du moteur en surchauffe
 - ou de niveau de liquide bas
3. jauge de niveau de carburant (3,  4.5)
4. Le témoin s'allume (4,  4.5) quand le niveau du carburant est inférieur à 10% de la contenance du réservoir
5. Compte-tours (x100 rpm) (5,  4.5)
6. Compteur horaire partiel (p) et total (t) (6,  4.5)
 - 6.1. Heure (t) et date (d) (6a,  4.5)
7. Tachymètre (km/h ou mph) (7,  4.5)
8. Indicateur d'avancement (8,  4.5):
 - N=Neutre
 - F=Avant
 - R=Arrière
9. Indicateurs et voyants d'alarme (9,  4.5)
Aperçu des symboles :





	luci di posizione	position lights	feux de position
	luci anabbaglianti	low beams	feux de croisement
	luci abbaglianti	high beams	feux de route
	luci di direzione	direction lights	clignotants
	bloccaggio assale posteriore	rear axle lock	blocage essieu arrière
	allineamento ruote anteriori	front wheels alignment	alignement des roues avant
	allineamento ruote posteriori	rear wheels alignment	alignement des roues arrière
	ruote anteriori sterzanti	front wheel steering	roues avant directrices
	sterzata concentrica	concentric wheel steering	braquage concentrique
	sterzata a granchio	crab steering	braquage en crabe







	IT	US	FR
	comando movimenti idraulici braccio telescopico	telescopic boom hydraulic movements control	commande de mouvements hydrauliques flèche télescopique
	spia verde accesa, torretta allineata con il carrello e perno di rotazione della torretta disattivato	green indicator light On, turret aligned to the truck and turret rotation pin is deactivated	voyant vert allumé, tourelle alignée sur le chariot et axe de rotation de la tourelle désactivé
	spia gialla accesa, torretta quasi allineata con il carrello e perno di rotazione della torretta disattivato	yellow indicator light on, turret almost aligned with the truck and the turret rotation pivot is deactivated	voyant jaune allumé, tourelle presque alignée sur le chariot et axe de rotation de la tourelle désactivé
	spia verde accesa, torretta allineata con il carrello e perno di rotazione della torretta attivato. Rotazione torretta bloccata.	green indicator light on, turret aligned to the truck and turret rotation pin is activated. Turret rotation blocked.	voyant vert allumé, tourelle alignée sur le chariot et axe de rotation de la tourelle activé. Rotation de tourelle bloquée.
	ripristino sistema di sicurezza dei movimenti	resetting movement safety system	réarmement du système de sécurité des mouvements
	sospensioni	suspensions	suspensions
	sospensioni completamente abbassate	suspensions completely lowered	suspensions totalement abaissées
	sospensioni completamente alzate	suspensions completely raised	suspensions totalement soulevées
	sospensioni a metà	suspensions halfway	suspensions à mi-hauteur
	modalità movimentazione e caricatore	handling and loader mode	mode de manutention et chargeur
	modalità di marcia su strada	road travel mode	mode de marche sur route
	modalità eco fuel	eco fuel mode	mode eco fuel
	ritardatore (opzionale)	retarder (optional)	temporisateur (en option)
	sospensione braccio telescopico (opzionale)	telescopic boom suspension (optional)	suspension flèche télescopique (en option)
	radiocomando (opzionale)	remote control (optional)	radiocommande (en option)
	guasto grave motore termico	I.C. engine severe fault	panne grave moteur thermique
	malfunzionamento motore termico	I.C. engine malfunction	mauvais fonctionnement du moteur thermique
	eccitazione alternatore	alternator excitation	excitation alternateur
	PRESSIONE olio motore termico	I.C. engine oil pressure	PRESSION huile moteur thermique
	LIVELLO OLIO motore termico (0-100%) (La spia rossa si accende quando il livello è inferiore al 20%)	I.C. engine oil level (0-100 %) (The red warning lamp lights on when the level is under at 20 %)	NIVEAU D'HUILE moteur thermique (0-100%) (le témoin rouge s'allume quand le niveau est inférieur à 20%)
	filtro aspirazione aria motore	engine intake air filter	filtre aspiration d'air moteur
	filtro olio trasmissione	transmission oil filter	filtre à huile transmission
	freno di stazionamento	parking brake	frein de stationnement
	portiera sollevatore telescopico	telehandler door	portière du chariot élévateur
	filtro olio idraulico	hydraulic oil filter	filtre à huile hydraulique
	mandata filtro olio idraulico ostruita o danneggiata	hydraulic oil filter delivery is blocked or damaged	refoulement du filtre à huile hydraulique obstrué ou endommagé
	scarico filtro olio idraulico ostruito o danneggiato	hydraulic oil filter exhaust is blocked or damaged	vidange du filtre à huile hydraulique obstrué ou endommagé

IT	US	FR
 mandata e scarico filtri olio idraulico ostruiti o danneggiati	hydraulic oil filters delivery and exhaust is blocked or damaged	refoulement et vidange des filtres à huile hydraulique obstrués ou endommagés
 anomalia catene braccio telescopico (secondo le norme EN 280:2001+ EN 280: 2001/ A1: 2004).	boom chains anomaly anomaly (according to standard EN 280:2001+ EN 280: 2001/ A1: 2004).	anomalie chaînes de flèche télescopique (selon les normes EN 280:2001+ EN 280: 2001/ A1: 2004).
 indicatore di livello additivo per emissioni diesel (DEF)	diesel exhaust fluid (DEF) level indicator	jauge de niveau d'additif pour émissions diesel (DEF)
 malfunzionamento pertinente alle emissioni del sistema di post-trattamento dei gas di scarico o dell'alimentazione di DEF	emissions-relevant malfunction of the exhaust gas aftertreatment system or DEF supply	mauvais fonctionnement des émissions du système de post-traitement des gaz d'échappement ou de l'alimentation de DEF
LIM	Machine speed or torque operating restriction	Restriction opérationnelle de la vitesse ou du couple de la machine
 SET	cruise control	régulateur de vitesse
 12	setting the maximum speed of the machine	Réglage de la vitesse maximale de la machine
 pulsante rosso "Arresto di emergenza"	"emergency stop" red button	bouton rouge "Arrêt d'urgence"
 esclusione sistema di sicurezza	safety system exclusion	coupure système de sécurité
 avvertenza/allarme	warning / alarm	avertissement/alarme
 assistenza (richiesta manutenzione)	service (maintenance required)	assistance (demande d'entretien)





10. Indicatore di livello additivo per emissioni diesel (DEF) che fornisce informazioni sulla quantità di DEF nel serbatoio (10,  4.5).
11. Codice allarme macchina: nelle normali condizioni di lavoro sono visualizzati (11,  4.5).
12. Codice allarme macchina: nelle normali condizioni di lavoro sono visualizzati (12,  4.5).
13. Area messaggi conferma dell'accessorio (13,  4.5).

10. Diesel exhaust fluid (DEF) level indicator that provides information about the quantity of DEF in the tank (10,  4.5).
11. Machine alarm code: in normal operating conditions are displayed (11,  4.5).
12. Machine warning code: in normal operating conditions are displayed (12,  4.5).
13. Message area and confirm of accessory (13,  4.5).

10. Jauge de niveau d'additif pour les émissions diesel (DEF) qui informe sur la quantité de DEF dans le réservoir (10,  4.5).
11. Code d'alarme machine : en conditions de travail normales, elles sont affichées (11,  4.5).
12. Code d'alarme machine : en conditions de travail normales, elles sont affichées (12,  4.5).
13. Zone de messages et validation de l'accessoire (13,  4.5).

F1.1 - PAGINA SETUP GUIDA

Da "F1 - Pagina di guida" premere il tasto OPTIONAL sul tastierino per entrare nella pagina di "Setup guida":

14. Modalità Eco fuel ON-OFF (1,  4.6a)
15. Selezione modalità di guida (2,  4.6a):
 - strada
 - forche
16. Impostazione della velocità massima della macchina (3,  4.6a).
17. Esclusione ON-OFF (4,  4.6a).





Ruotare il selettore a manopola per scegliere la modalità di impostazione e premere per selezionarla.

Ruotare il selettore a manopola per impostare la modalità.

Ruotare il selettore a manopola per confermare la modalità di impostazione.

F1.1 - DRIVING SETUP PAGE

From "F1 - Driving page" press the OPTIONAL key on keypad to enter in the "Driving setup page":

14. Eco fuel mode ON-OFF (1,  4.6a)
15. Drive mode select (2,  4.6a):
 - road
 - forks
16. Setting the maximum speed of the machine (3,  4.6a).
17. Override ON-OFF (4,  4.6a).





Rotate the knob encoder to choose the setting mode and press it to select the setting mode.

Rotate the knob encoder to set the mode.

Press the knob encoder to confirm the setting mode.

F1.1 - PAGE DE RÉGLAGE DE CONDUITE

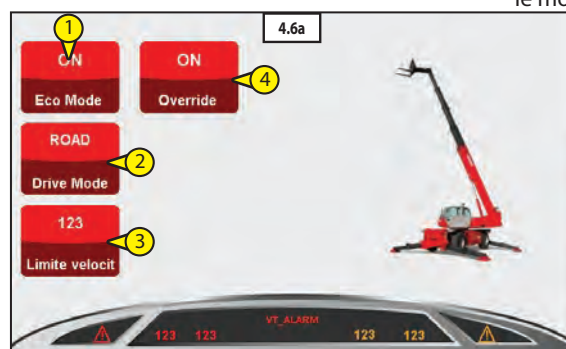
De "F1 - Page de conduite", pousser sur la touche OPTION sur le clavier pour entrer dans la page de "Réglage de conduite":

14. Mode Eco fuel ON-OFF (1,  4.6a)
15. Sélection du mode de conduite (2,  4.6a):
 - route
 - fourches
16. Réglage de la vitesse maximale de la machine (3,  4.6a).
17. Coupure ON-OFF (4,  4.6a).

Tourner le sélecteur à manette pour choisir le mode de réglage et pousser dessus pour le sélectionner.

Tourner le sélecteur à manette pour régler le mode.

Tourner le sélecteur à manette pour valider le mode de réglage.



F2 - PAGINA DI LAVORO

- Condizioni di carico
La barra colorata indica la percentuale di carico sollevata con riferimento alle condizioni di lavoro della macchina:
 - Riferimento verde (1a, 4.6): zona sicura.
 - Riferimento giallo (1b, 4.6): zona di allarme, carico sollevato superiore al 90% del carico ammesso (avvisatore acustico esterno attivo).
 - Riferimento rosso (1c, 4.6): zona di blocco, carico sollevato superiore al 100% del carico ammesso (avvisatore acustico esterno attivo).
- Area messaggi conferma dell'accessorio (2, 4.6)
- Codice allarme macchina: nelle normali condizioni di lavoro sono visualizzati (3, 4.6)
- Codice allarme macchina: nelle normali condizioni di lavoro sono visualizzati (4, 4.6)
- Letture dei dati principali di lavoro
 - Altezza dal suolo (H) (lettura in "Metri", con un decimale) (5, 4.6)
 - Angolo braccio (A) (lettura in "Gradi", con un decimale) (5, 4.6)
 - Lunghezza braccio (L) (lettura in "Metri", con un decimale) (5, 4.6)
 - Raggio di lavoro (R) Misurazione della distanza dal centro ralla alla proiezione del punto di applicazione del carico (lettura in "Metri", con un decimale) (5, 4.6).
 - Peso del carico sollevato (LOAD) (lettura in "Tonnellate", con un decimale) (6, 4.6).
 - Carico massimo ammesso (MAX) nella configurazione attuale della macchina (7, 4.6) (lettura in "Tonnellate", con un decimale).
 - Angolo torretta (R) (lettura in "Gradi") (5, 4.6).

■: unità metriche [unità di lunghezza (m) e unità di peso (t)] o unità imperiali [unità di lunghezza (ft) unità di peso (kLb)]

F2 - WORKING PAGE

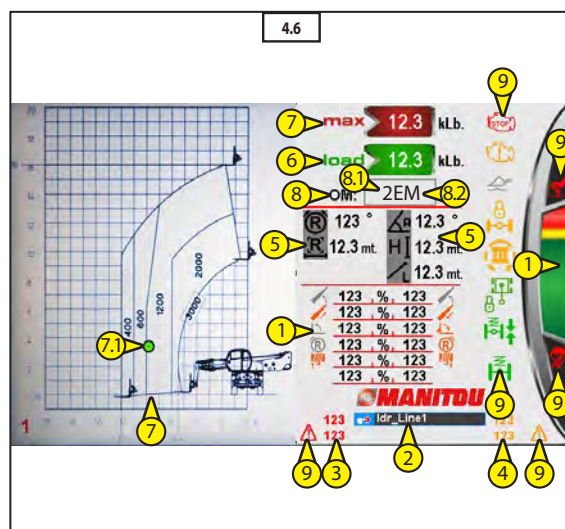
- Load conditions
The colored bar indicate the percentage of the load lifted referred to the operative condition of the machine:
 - Green reference (1a, 4.6): safety area.
 - Yellow reference (1b, 4.6): alarm area, load lifted 90% more than permitted load (external warning sound active).
 - Red reference (1c, 4.6): Block area, load lifted 100% more than permitted load (external warning sound active).
- Message area and confirm of accessory (2, 4.6)
- Machine alarm code: in normal operating conditions are displayed (3, 4.6)
- Machine warning code: in normal operating conditions are displayed (4, 4.6)
- Reading main operating data
 - Height off the ground (H) (reading in "Meters", with a decimal) (5, 4.6)
 - Boom angle (A) (reading in "Degrees", with a decimal) (5, 4.6)
 - Boom length (L) (reading in "Meters", with a decimal) (5, 4.6)
 - Operating radius (R) Measurement of the distance from the fifth wheel centre to the projection of the point of application of the load. (reading in "Meters", with a decimal) (5, 4.6).
 - Weight of load lifted (LOAD) (reading in "Tons", with a decimal) (6, 4.6).
 - Maximum permitted load (MAX) in the current configuration of the machine (7, 4.6) (reading in "Tons", with a decimal).
 - Turret angle R (reading in "Degrees") (5, 4.6).




■: metric unit [length unit (m) and weight unit (ton)] or imperial unit [length unit (ft) and weight unit (kLb)]

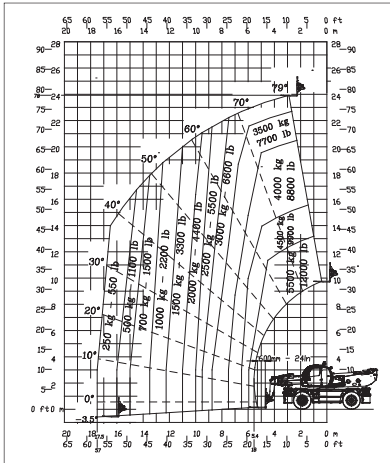
F2 - PAGE DE TRAVAIL




- État de charge
La barre colorée indique le pourcentage de charge soulevée par rapport aux conditions de travail de la machine :
 - Repère vert (1a, 4.6) : zone sûre.
 - Repère jaune (1b, 4.6) : zone d'alarme, charge levée supérieure à 90% de la charge admise (avertisseur extérieur actif).
 - Repère rouge (1c, 4.6) : zone de blocage, charge levée supérieure à 100% de la charge admise (avertisseur extérieur actif).
- Zone de messages et validation de l'accessoire (2, 4.6)
- Code d'alarme machine : en conditions de travail normales, ils sont affichés (3, 4.6)
- Code d'alarme machine : en conditions de travail normales, ils sont affichés (4, 4.6)
- Lecture des données principales de travail
 - Garde au sol (H) (lecture en "mètres", avec une décimale) (5, 4.6)
 - Angle de flèche (A) (lecture en "Degrés", avec une décimale) (5, 4.6)
 - Longueur de flèche (L) (lecture en "mètres", avec une décimale) (5, 4.6)
 - Rayon de travail (R) Mesure de la distance du centre couronne à la projection du point d'application de la charge (lecture en "mètres" avec une décimale) (5, 4.6).
 - Poids de la charge levée (LOAD) (lecture en "Tonnes", avec une décimale) (6, 4.6).
 - Charge maximale admise (MAX) dans la configuration actuelle de la machine (7, 4.6) (lecture en "Tonnes", avec une décimale).
 - Angle tourelle (R) (lecture en "Degrés") (5, 4.6).




■: unités système métrique [unité de longueur (m) et unité de poids (t)] ou unités du système impérial [unité de longueur (ft) unité de poids (kLb)]

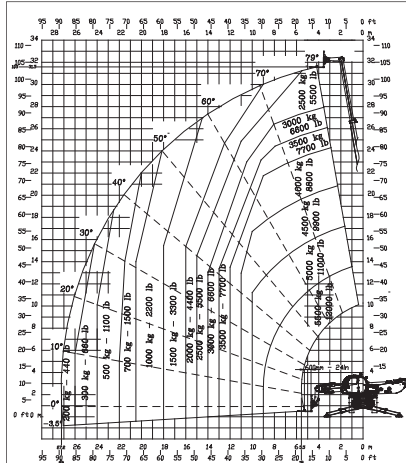





6. Visualizzazione impostazioni di rallentamento (6,  4.6) (per maggiori dettagli:  parafraso successivo "Pagina rallentamento").
7. Diagramma di carico dinamico (7, 7.1,  4.6). Esempio con forche:






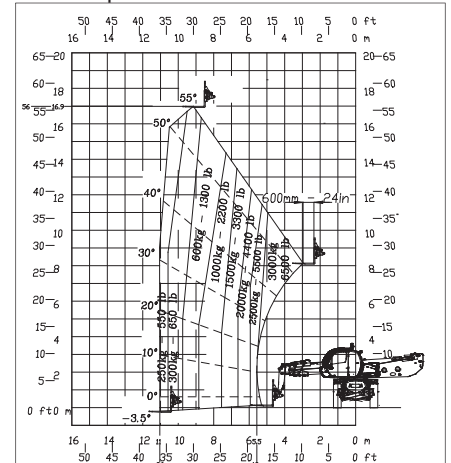
8. Configurazione di lavoro
- La prima cifra è relativa al modo operativo (8.1,  4.6):
 - 1 = Su stabilizzatori
 - 2 = Su gomme (torretta frontale).
 - 3 = Su gomme (torretta ruotata).
 - 4 = Su stabilizzatori parzialmente sfilati.
 - La seconda cifra (8.2,  4.6) è relativa all'attrezzatura in uso (PT, forche, ecc.).
9. Spie di funzione e di allarme (9,  4.6)
Panoramica simboli:




6. Slowing settings view (6,  4.6) (For more details:  next paragraph "Slowing page").
7. Dynamic load chart (7, 7.1,  4.6). Forks example:






8. Working configuration
- The first digit concerns the operating mode (8.1,  4.6):
 - 1 = On Stabilisers
 - 2 = On wheels (front turret).
 - 3 = On wheels (turret rotated).
 - 4 = On stabilisers partially extended.
 - The second digit (8.2,  4.6) concerns the equipment being used (PT, forks, etc...).
9. Function and alarm indicator lights (9,  4.6)
Symbols overview:

6. Visualisation des réglages de ralentissement (6,  4.6) (pour de plus amples détails :  paragraphe successif "Page ralentissement").
7. Diagramme de charge dynamique (7, 7.1,  4.6). Exemple de fourches :



8. Configuration de travail
- Le premier chiffre correspond au mode opérationnel (8.1,  4.6) :
 - 1 = Sur stabilisateurs
 - 2 = Sur pneus (tourelle frontale).
 - 3 = Sur pneus (tourelle tournée).
 - 4 = Sur stabilisateurs partiellement télescopés.
 - Le deuxième chiffre (8.2,  4.6) concerne l'outillage utilisé (PT, fourches, etc.).
9. Témoins de fonction et voyants d'alarme (9,  4.6)
Aperçu des symboles :

	guasto grave motore termico	I.C. engine severe fault	panne grave moteur thermique
	malfunzionamento motore termico	I.C. engine malfunction	mauvais fonctionnement du moteur thermique
	sospensione braccio telescopico (opzionale)	telescopic boom suspension (optional)	suspension flèche télescopique (en option)
	bloccaggio assale posteriore	rear axle lock	blocage essieu arrière
	spia verde accesa, torretta allineata con il carrello e perno di rotazione della torretta disattivato	green indicator light On, turret aligned to the truck and turret rotation pin is deactivated	voyant vert allumé, tourelle alignée sur le chariot et axe de rotation de la tourelle désactivé
	spia gialla accesa, torretta quasi allineata con il carrello e perno di rotazione della torretta disattivato	yellow indicator light on, turret almost aligned with the truck and the turret rotation pivot is deactivated	voyant jaune allumé, tourelle presque alignée sur le chariot et axe de rotation de la tourelle désactivé
	spia verde accesa, torretta allineata con il carrello e perno di rotazione della torretta attivato. Rotazione torretta bloccata.	green indicator light on, turret aligned to the truck and turret rotation pin is activated. Turret rotation blocked.	voyant vert allumé, tourelle alignée sur le chariot et axe de rotation de la tourelle activé. Rotation de tourelle bloquée.
	sospensioni	suspensions	suspensions
	sospensioni completamente abbassate	suspensions completely lowered	suspensions totalement abaissées
	sospensioni completamente alzate	suspensions completely raised	suspensions totalement soulevées
	sospensioni a metà	suspensions halfway	suspensions à mi-hauteur
	pulsante rosso "Arresto di emergenza"	"emergency stop" red button	bouton rouge "Arrêt d'urgence"
	esclusione sistema di sicurezza	safety system exclusion	coupure système de sécurité
	avvertenza/allarme	warning / alarm	avertissement/alarme

- Limiti geometrici
Intervalli da 1 a 5 indicano il valore limite programmato.

Quando l'icona è accesa, il limite è stato superato e i movimenti vengono bloccati.

L'indicazione compare quando il limitatore è programmato:

- Limitazione dell'altezza (1, 4.7)
- Limitazione al lato destro (2, 4.7)
- Limitazione al lato sinistro (3, 4.7)
- Limitazione al senso di rotazione orario (4, 4.7)
- Limitazione al senso di rotazione antiorario (5, 4.7)

Impostazione del limite dell'area di lavoro

- Arrestare i movimenti della macchina.
- Visualizzare la pagina "F3 - PAGINA LIMITI GEOMETRICI".
- L'operatore deve posizionare la macchina, la torretta e il braccio telescopico nella posizione di lavoro e limitare l'area di azione.
- Programmare quindi il limite per ogni area di lavoro utilizzando il tastierino, ruotando la manopola per selezionare il limite dell'area di lavoro e premendo la manopola per confermare e impostare la scelta.



Assicurarsi che il display mostri i valori limite selezionati. L'assenza di valori visualizzati (per esempio "0.0") significa che i limiti non sono impostati o sono disattivati.

- Per RIPRISTINARE uno o più limiti per le aree di lavoro, tenere premuta la manopola in corrispondenza del limite di lavoro per alcuni secondi.



Per ragioni di sicurezza, anche con le programmazioni dei limiti delle aree di lavoro attivate, controllare le dimensioni della macchina durante le fasi di lavoro (4.7).

2. Lettura dei dati principali di lavoro. Valori attuali (6, 4.7)
3. Configurazione di lavoro (12, 4.7) Area messaggi e conferma dell'accessorio (11, 4.7)
4. Codice allarme macchina: nelle normali condizioni di lavoro sono visualizzati (9, 4.7)

- Geometric limits
Ranges from 1 to 5 indicate the programmed limit value.

With the icon switched on, the limit is exceeded and the movements are blocked.

Indication appears when the limiter is programmed:

- Height limitation (1, 4.7)
- Limitation to the RH (2, 4.7)
- Limitation to the LH (3, 4.7)
- Limitation clockwise direction of rotation (4, 4.7)
- Limitation anticlockwise direction of rotation (5, 4.7)

Setting the work area limit

- Stop the machine movements.
- Display page "F3 - GEOMETRIC LIMITS PAGE".
- The operator must position the machine, turret and telescopic boom in the working position and restrict a limited area of action.
- Now program each work area limit by using the keypad, rotating the knob to select the area limit and press the knob button to confirm and set the choice.



Make sure the display shows the selected limit values. If no value is displayed (for example, "0.0") it means the limits are not set, or are disabled.

- To RESET one or more work area limits, keep the knob corresponding to the work limit pressed for a few seconds.



For reasons of safety, even with the work area limit programs activated, check the machine dimensions during the work phases (4.7).

2. Reading main operating data. Current values (6, 4.7)
3. Working configuration (12, 4.7) Messages area and confirm of accessory (11, 4.7)
4. Machine alarm code: in normal operating conditions are displayed (9, 4.7)

- Limites géométriques
Les intervalles de 1 à 5 indiquent la valeur limite programmée.

Quand l'icône est allumée, la limite a été dépassée et les mouvements sont bloqués.

L'indication apparaît quand le limiteur est programmé :

- Limitation de la hauteur (1, 4.7)
- Limitation du côté droit (2, 4.7)
- Limitation du côté gauche (3, 4.7)
- Limitation du sens de rotation dans le sens des aiguilles d'une montre (4, 4.7)
- Limitation du sens de rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (5, 4.7)

Réglage de la limite de l'aire de travail

- Arrêter les mouvements de la machine.
- Afficher la page "F3 - PAGE LIMITES GÉOMÉTRIQUES".
- Le conducteur doit placer la machine, la tourelle et la flèche télescopique dans la position de travail et limiter le rayon d'action.
- Programmer la limite de chaque aire de travail en utilisant le clavier, en tournant la manette à hauteur de la limite de travail et en poussant sur la manette pour valider et régler le choix.



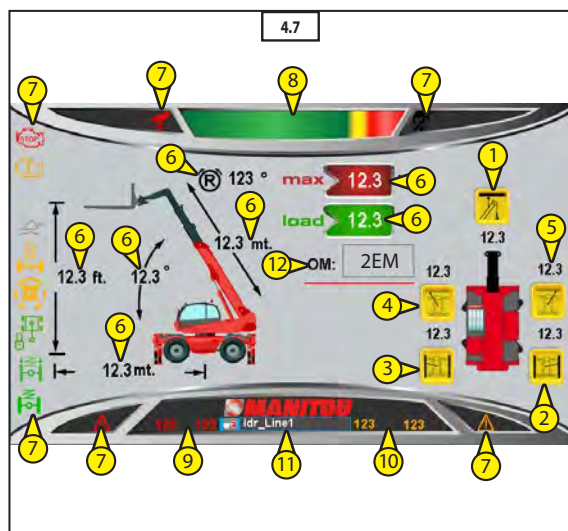
Vérifier que l'afficheur montre les valeurs limites sélectionnées. L'absence de valeurs affichées (par exemple "0.0") signifie que les limites ne sont pas programmées ou sont désactivées.

- Pour RÉTABLIR une ou plusieurs limites pour les aires de travail, pousser et tenir la manette à hauteur de la limite de travail pendant quelques secondes.





Pour des raisons de sécurité, contrôler les dimensions de la machine pendant les phases de travail (4.7) même si les programmations des limites des aires de travail sont activées.



2. Lecture des données principales de travail. Valeurs actuelles (6, 4.7)
3. Configuration de travail (12, 4.7) Zone de messages et validation de l'accessoire (11, 4.7)
4. Code d'alarme machine : en conditions de travail normales, ils sont affichés (9, 4.7)





IT



5. Codice allarme macchina: nelle normali condizioni di lavoro sono visualizzati (10,  4.7)
6. Spie di funzione e di allarme (7,  4.7)
Panoramica simboli:

US

5. Machine warning code: in normal operating conditions are displayed (10,  4.7)
6. Function and alarm indicator lights (7,  4.7)
Symbols overview:







FR

5. Code d'alarme machine : en conditions de travail normales, ils sont affichés (10,  4.7)
6. Témoins de fonction et voyants d'alarme (7,  4.7)
Aperçu des symboles :




	guasto grave motore termico	I.C. engine severe fault	panne grave moteur thermique
	malfunzionamento motore termico	I.C. engine malfunction	mauvais fonctionnement du moteur thermique
	sospensione braccio telescopico (opzionale)	telescopic boom suspension (optional)	suspension flèche télescopique (en option)
	bloccaggio assale posteriore	rear axle lock	blocage essieu arrière
	spia verde accesa, torretta allineata con il carrello e perno di rotazione della torretta disattivato	green indicator light On, turret aligned to the truck and turret rotation pin is deactivated	voyant vert allumé, tourelle alignée sur le chariot et axe de rotation de la tourelle désactivé
	spia gialla accesa, torretta quasi allineata con il carrello e perno di rotazione della torretta disattivato	yellow indicator light on, turret almost aligned with the truck and the turret rotation pivot is deactivated	voyant jaune allumé, tourelle presque alignée sur le chariot et axe de rotation de la tourelle désactivé
	spia verde accesa, torretta allineata con il carrello e perno di rotazione della torretta attivato. Rotazione torretta bloccata.	green indicator light on, turret aligned to the truck and turret rotation pin is activated. Turret rotation blocked.	voyant vert allumé, tourelle alignée sur le chariot et axe de rotation de la tourelle activé. Rotation de tourelle bloquée.
	sospensioni	suspensions	suspensions
	sospensioni completamente abbassate	suspensions completely lowered	suspensions totalement abaissées
	sospensioni completamente alzate	suspensions completely raised	suspensions totalement soulevées
	sospensioni a metà	suspensions halfway	suspensions à mi-hauteur
	pulsante rosso "Arresto di emergenza"	"emergency stop" red button	bouton rouge "Arrêt d'urgence"
	esclusione sistema di sicurezza	safety system exclusion	coupure système de sécurité
	avvertenza/allarme	warning / alarm	avertissement/alarme

F4 - PAGINA RALLENTAMENTO

È possibile salvare cinque sistemi di lavoro:


1. Rallentamento (1,  4.8):
 - Velocità massima (100%) (1a,  4.8)
 - Rallentamento 1 (1b,  4.8)
 - Rallentamento 2 (1c,  4.8)
 - Rallentamento 3 (1d,  4.8)
 - Rallentamento 4 (1e,  4.8)


È possibile impostare la velocità massima di controllo dei movimenti idraulici:






- velocità massima di salita del braccio telescopico (2a,  4.8)
- velocità massima di discesa del braccio telescopico (2b,  4.8)
- velocità massima di sfilo del braccio telescopico (2c,  4.8)
- velocità massima di rientro del braccio telescopico (2d,  4.8)
- velocità massima di inclinazione dei carichi verso l'alto (2e,  4.8)
- velocità massima di inclinazione dei carichi verso il basso (2f,  4.8)
- velocità massima di controllo dei movimenti dell'accessorio: salita, rotazione oraria, a destra, inclinazione verso l'alto (a seconda dell'accessorio installato) (2g,  4.8)
- velocità massima di controllo dei movimenti dell'accessorio: discesa, rotazione antioraria, a sinistra, inclinazione verso il basso (a seconda dell'accessorio installato) (2h,  4.8)


La velocità massima di controllo dei movimenti idraulici è espressa in percentuale: da 0 a 100%.


Per selezionare un sistema di lavoro

Selezionare "F4 - Pagina rallentamento" ( 4.8)

Ruotare il selettore a manopola sul tastierino per selezionare il lavoro con il sistema di "Rallentamento" desiderato (1,  4.8):







- MAX (1a,  4.8)
- 1 (1b,  4.8)
- 2 (1c,  4.8)
- 3 (1d,  4.8)
- 4. (1e,  4.8)

Premere il selettore a manopola per confermare il lavoro con il sistema di "Rallentamento" selezionato ( 4.8).









Si aprirà automaticamente la "Pagina di lavoro" ( 4.6) con il lavoro con il sistema di "Rallentamento" selezionato.

F4 - SLOWING PAGE

Is possible to save five systems to work:

1. Slowing down (1,  4.8):
 - Maximum speed (100%) (1a,  4.8)
 - 1 Slowing down (1b,  4.8)
 - 2 Slowing down (1c,  4.8)
 - 3 Slowing down (1d,  4.8)
 - 4 Slowing down (1e,  4.8)


Is possible to set the maximum speed of hydraulic movements control:






- maximum ascent speed of telescopic boom (2a,  4.8)
- maximum descent speed of telescopic boom (2b,  4.8)
- maximum extension speed of telescopic boom (2c,  4.8)
- maximum retraction speed of telescopic boom (2d,  4.8)
- maximum speed of inclination of load upwards (2e,  4.8)
- maximum speed of inclination of load downwards (2f,  4.8)
- maximum speed of attachment movements control: ascent, clockwise rotation, to the RH, upward inclination (depending on the attachment installed) (2g,  4.8)
- maximum speed of attachment movements control: descent, anticlockwise rotation, to the LH, downward inclination (depending on the attachment installed) (2h,  4.8)


The maximum speed of hydraulic movements control is expressed in percentage: from 0 to 100 % .


To select a system to work

Select the "F4 - Slowing page" ( 4.8)

Rotate the knob encoder on keypad to select the "Slowing down" system work (1,  4.8):







- MAX (1a,  4.8)
- 1 (1b,  4.8)
- 2 (1c,  4.8)
- 3 (1d,  4.8)
- 4. (1e,  4.8)

Press knob encoder to confirm the "Slowing down" system work selected ( 4.8).









Automatically will open the "Working page" ( 4.6) with "Slowing down" system work selected.

F4 - PAGE DE RALENTISSEMENT

Cinq systèmes de travail peuvent être enregistrés :


1. Ralentissement (1,  4.8) :
 - Vitesse maximale (100%) (1a,  4.8)
 - Ralentissement 1 (1b,  4.8)
 - Ralentissement 2 (1c,  4.8)
 - Ralentissement 3 (1d,  4.8)
 - Ralentissement 4 (1e,  4.8)


La vitesse maximale de contrôle des mouvements hydrauliques peut être réglée :






- vitesse maximale de montée de la flèche télescopique (2a,  4.8)
- vitesse maximale de descente de la flèche télescopique (2b,  4.8)
- vitesse maximale de télescopage de la flèche télescopique (2c,  4.8)
- vitesse maximale de rentrée de la flèche télescopique (2d,  4.8)
- vitesse maximale d'inclinaison des charges vers le haut (2e,  4.8)
- vitesse maximale d'inclinaison des charges vers le bas (2f,  4.8)
- vitesse maximale de contrôle des mouvements de l'accessoire : montée, rotation sens des aiguilles d'une montre, à droite, inclinaison vers le haut (en fonction de l'accessoire installé) (2g,  4.8)
- vitesse maximale de contrôle des mouvements de l'accessoire : descente, rotation sens contraire des aiguilles d'une montre, à gauche, inclinaison vers le bas (en fonction de l'accessoire installé) (2h,  4.8)


La vitesse maximale de contrôle des mouvements hydrauliques est libellée en pourcentage : de 0 à 100%.


Pour sélectionner un système de travail

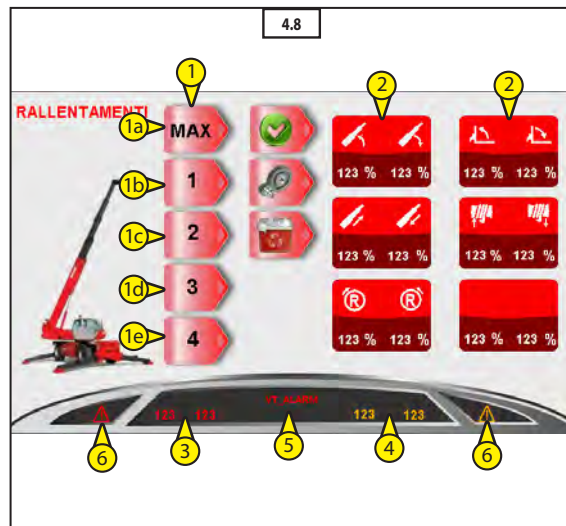
Sélectionner "F4 - Page de ralentissement" ( 4.8)

Tourner le sélecteur à manette sur le clavier pour sélectionner le travail avec le système de "Ralentissement" souhaité (1,  4.8) :

- MAX (1a,  4.8)
- 1 (1b,  4.8)
- 2 (1c,  4.8)
- 3 (1d,  4.8)
- 4. (1e,  4.8)

Pousser sur le sélecteur à manette pour valider le travail avec le système de "Ralentissement" sélectionné ( 4.8).

La "Page de travail" s'ouvrira automatiquement ( 4.6) sur le travail avec le système de "Ralentissement" sélectionné.



Per impostare il sistema di lavoro "Rallentamento 2" (esempio):

- Ruotare il selettore a manopola per scorrere tre le opzioni di "Rallentamento" (1, 4.8)
- Premere il selettore a manopola per selezionare il lavoro con il sistema "Rallentamento 2" (1b, 4.8a) e per visualizzare l'area di impostazione (4.8).
- Ruotare il selettore a manopola per selezionare i controlli (2, 4.8b) di:
 - salvataggio (2a, 4.8b)
 - impostazione (2b, 4.8b)
 - cancellazione (2c, 4.8)
- Premere il selettore a manopola per accedere alla schermata "impostazione" (3, 4.8c).
- Ruotare il selettore a manopola per selezionare il movimento idraulico da impostare (3, 4.8c). In corrispondenza del movimento idraulico si accende un cursore (3.1, 4.8c).
- Premere il selettore a manopola per accedere all'impostazione della percentuale (3.1, 4.8c).
- Ruotare il selettore a manopola per impostare la percentuale (3.1, 4.8c) di velocità massima di controllo dei movimenti idraulici.
- Premere il selettore a manopola per confermare l'impostazione della percentuale (3.1, 4.8c).
- Ripetere i passaggi per ogni movimento idraulico da impostare (3.1, 4.8).
- Ruotare il selettore a manopola per selezionare i controlli (4, 4.8b) di:
 - salvataggio (4, 4.8d)
- Premere il selettore a manopola per salvare le impostazioni (4, 4.8c).

Per cancellare il sistema di lavoro "Rallentamento 2" dalla memoria (esempio)

Selezionare "F4 - Pagina rallentamento" (4.8) Ruotare il selettore a manopola sulla tastiera per selezionare il lavoro con il sistema "Rallentamento 2" (1, 4.8a),

- Ruotare il selettore a manopola per selezionare i controlli (2, 4.8b) di:
 - impostazione (2a, 4.8b)
- Premere il selettore a manopola su "impostazione" (3b, 4.8) per selezionare il movimento idraulico da cancellare.
- Ruotare e premere il selettore a manopola su:
 - cancellazione, per cancellare le impostazioni (1a, 4.8) del lavoro con il sistema "Rallentamento 2" (1a, 4.8).

To set and save the "2 Slowing down" system to work (example):

- Rotate the knob encoder to scroll the "Slowing down" (1, 4.8)
- Press the knob encoder to select the "2 Slowing down" system work (1b, 4.8a) and settings space are shown (4.8).
- Rotate the knob encoder to choose the controls (2, 4.8b) of:
 - saving (2a, 4.8b)
 - setting (2b, 4.8b)
 - deleting (2c, 4.8)
- Press the knob encoder to enter in the "setting" screen (3, 4.8c).
- Rotate the knob encoder to select the hydraulic movement to be set (3, 4.8c). In correspondence of hydraulic movement a cursor lights up (3.1, 4.8c).
- Press the knob encoder to enter in percentage setup (3.1, 4.8c).
- Rotate the knob encoder to set the percentage (3.1, 4.8c) of maximum speed of hydraulic movements control.
- Press the knob encoder to confirm the percentage set (3.1, 4.8c).
- Repeat these steps for each hydraulic movement to be set (3.1, 4.8).
- Rotate the knob encoder to choose the controls (4, 4.8b) of:
 - Saving (4, 4.8d)
- Press the knob encoder to save the settings (4, 4.8c).

To delete the "2 Slowing down" system to work from memory (example)

Select the "F4 - Slowing page" (4.8)

Rotate the knob encoder on keypad to select the "2 Slowing down" system work (1, 4.8a),

- Rotate the knob encoder to choose the controls (2, 4.8b) of:
 - setting (2a, 4.8b)
- Press the knob encoder on "setting" (3b, 4.8) to select the hydraulic movement to be delete.
- Rotate and press the knob encoder on:
 - deleting, to delete the settings (1a, 4.8) into "2 Slowing down" system work (1a, 4.8).

Pour régler le système de travail "Ralentissement 2" (exemple) :

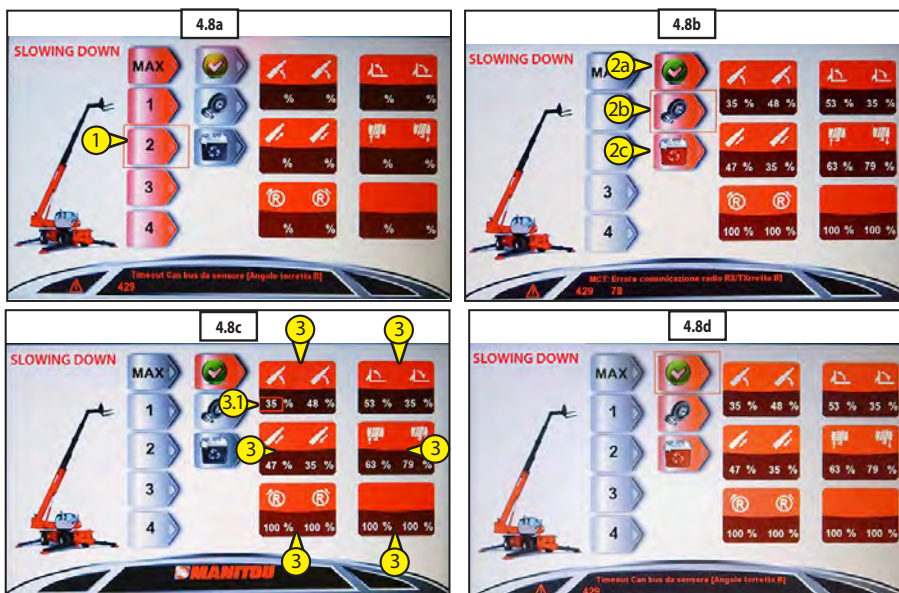
- Tourner le sélecteur à manette pour parcourir les options de "Ralentissement" (1, 4.8)
- Pousser sur le sélecteur à manette pour sélectionner le travail avec le système de "Ralentissement 2" (1b, 4.8a) et pour afficher la zone de réglage (4.8).
- Tourner le sélecteur à manette pour sélectionner les contrôles (2, 4.8b) de :
 - sauvetage (2a, 4.8b)
 - réglage (2b, 4.8b)
 - effacement (2c, 4.8)
- Pousser le sélecteur à manette pour avoir accès à la page-écran "réglage" (3, 4.8c).
- Tourner le sélecteur à manette pour sélectionner le mouvement hydraulique à programmer (3, 4.8c). Un curseur s'allume (3.1, 4.8c) à hauteur du mouvement hydraulique.
- Pousser le sélecteur à manette pour avoir accès au réglage du pourcentage (3.1, 4.8c).
- Tourner le sélecteur à manette pour régler le pourcentage (3.1, 4.8c) de vitesse maximale de contrôle des mouvements hydrauliques.
- Pousser le sélecteur à manette pour valider le réglage du pourcentage (3.1, 4.8c).
- Répéter les passages pour chaque mouvement hydraulique à programmer (3.1, 4.8).
- Tourner le sélecteur à manette pour sélectionner les contrôles (4, 4.8b) de :
 - sauvetage (4, 4.8d)
- Pousser le sélecteur à manette pour enregistrer les réglages (4, 4.8c).

Pour effacer le système de travail "Ralentissement 2" de la mémoire (exemple)

Sélectionner "F4 - Page de ralentissement" (4.8)

Tourner le sélecteur à manette sur le clavier pour sélectionner le travail avec le système de "Ralentissement 2" (1, 4.8a),

- Tourner le sélecteur à manette pour sélectionner les contrôles (2, 4.8b) de :
 - réglage (2a, 4.8b)
- Pousser le sélecteur à manette sur "réglage" (3b, 4.8) pour sélectionner le mouvement hydraulique à effacer.
- Tourner et pousser le sélecteur à manette sur :
 - effacement pour effacer les réglages (1a, 4.8) du travail avec le système "Ralentissement 2" (1a, 4.8).



IT
2. Area messaggi conferma dell'accessorio (5, 4.8)
3. Codice allarme macchina: nelle normali condizioni di lavoro sono visualizzati (3, 4.8)
4. Codice allarme macchina: nelle normali condizioni di lavoro sono visualizzati (4, 4.8)
5. Indicatori e spie di allarme (6, 4.8) Panoramica simboli:

US
2. Messages area and confirm of accessory (5, 4.8)
3. Machine alarm code: in normal operating conditions are displayed (3, 4.8)
4. Machine warning code: in normal operating conditions are displayed (4, 4.8)
5. Warning and alarm indicator lights (6, 4.8) Symbol overview:

FR
2. Zone de messages et validation de l'accessoire (5, 4.8)
3. Code d'alarme machine : en conditions de travail normales, ils sont affichés (3, 4.8)
4. Code d'alarme machine : en conditions de travail normales, ils sont affichés (4, 4.8)
5. Indicateurs et voyants d'alarme (6, 4.8) Aperçu des symboles :

	avvertenza/allarme	warning / alarm	avertissement/alarme
--	--------------------	-----------------	----------------------

F5 - PAGINA ALLARMI

Gli indicatori che si illuminano di rosso sull'unità centrale o sul componente segnalano un errore o un'anomalia.

In caso di guasto di un componente, il sistema arresta tutti i movimenti.

1. Barra colorata indicante le condizioni di carico (8, 4.9)
2. Codici di errore unità motore (9, 4.9)
3. Elenco avvertenze (1, 4.9)
Esempio: 123 [codice avvertenza] LMI_TXTAL1 [descrizione avvertenza]
4. Elenco allarmi (2, 4.9)
Esempio: 123 [codice allarme] LMI_TXTAL1 [descrizione allarme]
5. Area messaggi (3, 4.9)
 - Attenzione, allarme sollevatore telescopico (4, 4.9).
 - Codice di allarme sollevatore telescopico (5, 4.9).
 - Codice di avvertenza sollevatore telescopico (6, 4.9).
 - Indicatori e spie di allarme rossi (7, 4.9)

Panoramica dei simboli:

	DISPLAY, display in cabina	DISPLAY, display in cab	DISPLAY, afficheur en cabine
	IO-CORE, centralina di controllo della tensione	IO-CORE, control unit to control the voltage	IO-CORE, unité de commande de la tension
	UNITÀ MC2M su torretta	MC2M unit on turret	UNITÉ MC2M sur tourelle

F5 - ALARMS PAGE

The indicators with the red light on the central unit or the component indicate an error or an anomaly.

In the event of a component failure, the system stops all the movement.

1. Colored bar indicate load conditions (8, 4.9)
2. Engine units errors codes (9, 4.9)
3. Warning list (1, 4.9)
Example: 123 [code warning] LMI_TXTAL1 [description warning]
4. Alarm list (2, 4.9)
Example: 123 [code alarm] LMI_TXTAL1 [description alarm]
5. Messages area (3, 4.9)
 - Attention, alarm telehandler (4, 4.9).
 - Telehandler alarms code (5, 4.9).
 - Telehandler warnings code (6, 4.9).
 - Red warning lights and indicator lights (7, 4.9)

Symbol overview:

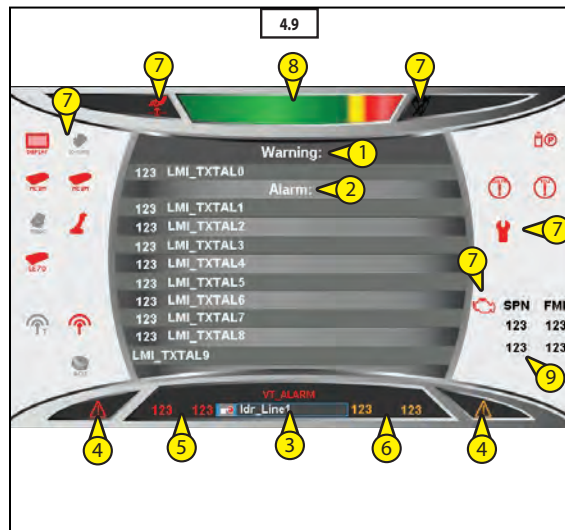
F5 - PAGE D'ALARME
















Les témoins qui s'allument en rouge sur l'unité centrale ou le composant signalent une erreur ou une anomalie.

En cas de panne d'un composant, le système arrête tous les mouvements.











1. Barre colorée indiquant l'état de charge (8, 4.9)
2. Codes d'erreur unité moteur (9, 4.9)
3. Liste des avertissements (1, 4.9)
Exemple : 123 [code d'avertissement] LMI_TXTAL1 [description de l'avertissement]
4. Liste des alarmes (2, 4.9)
Exemple : 123 [code d'alarme] LMI_TXTAL1 [description de l'alarme]
5. Zone des messages (3, 4.9)
 - Attention, alarme chariot élévateur (4, 4.9).
 - Code d'alarme chariot élévateur (5, 4.9).
 - Code d'avertissement chariot élévateur (6, 4.9).
 - Indicateurs et voyants d'alarme rouges (7, 4.9)

Aperçu des symboles :













	unità mC2m su struttura	MC2M unit on frame	unité mC2m sur structure
	LMI, centralina di controllo limitatore di carico	LMI load limiter control unit	LMI, unité de commande limiteur de charge
	joystick	joystick	joystick
	sospensioni unità LE70	LE70 unit suspensions	suspensions unité LE70
	riconoscimento accessorio	acknowledgement of attachment	reconnaissance accessoire
	radiocomandi (opzionali)	radio remote controles (optional)	radiocommandes (option)
	trasduttori di pressione	pressure transducers	transducteurs de pression
	distributore	distributor	distributeur
	allarme trasmissione idrostatica	hydrostatic transmission alarm	alarme transmission hydrostatique
	malfunzionamenti del motore termico	I.C. engine malfunctions	dysfonctionnements du moteur thermique
	arresto motore termico	I.C. engine stop	arrêt du moteur thermique
	assistenza	service	assistance
	pulsante rosso "Arresto di emergenza"	"emergency stop" red button	bouton rouge "Arrêt d'urgence"
	esclusione sistema di sicurezza	safety system exclusion	coupure système de sécurité
	avvertenza/allarme	warning / alarm	avertissement/alarme











F6 - PAGINA STABILITÀ






1. Livella elettronica graduata. Consente di controllare il livello (3,  4.10) di inclinazione della macchina nelle direzioni trasversale e longitudinale. Se necessario, regolare l'inclinazione della macchina utilizzando il livellamento e/o gli stabilizzatori.
2. Stabilità e superficie di appoggio. Durante la fase di lavoro, è possibile visualizzare l'area su cui la macchina appoggia. La superficie di appoggio della macchina (1,  4.10) dipende dal modo operativo selezionato (stabilizzatori, ruote, ecc.).
Sugli stabilizzatori:
la superficie di appoggio della macchina è rappresentata da:
 - 4 stabilizzatori estesi (5,  4.10)
Lettura in "%" da 0 a 100.
 - 4 appoggiati al suolo (4,  4.10).
Il simbolo si illumina di rosso.
3. Lettura dei dati principali di lavoro. Valori attuali (6,  4.10)
4. Configurazione di lavoro (12,  4.10)
5. Areamessaggiakonfermadell'accessorio (11,  4.10)
6. Codice allarme macchina: nelle normali condizioni di lavoro sono visualizzati (9,  4.10)
7. Codice allarme macchina: nelle normali condizioni di lavoro sono visualizzati (10,  4.10)
8. Spie di funzione e di allarme (4,  4.10)
Panoramica simboli:

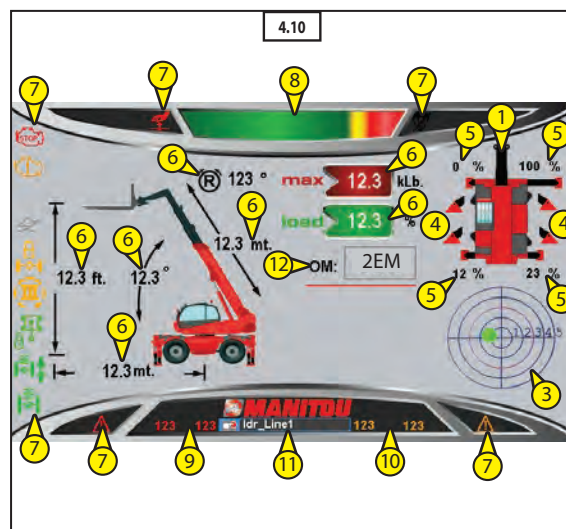
F6 - STABILITY PAGE










1. Graduated electronic level gauge. Makes it possible to check the level (3,  4.10) of inclination of the machine in the transverse and longitudinal direction. If necessary, adjust the machine inclination using the levelling and/or stabilizers.
2. Stability and Resting area. During the working phase, it is possible to display the area on which the machine rests on the ground. The machine's (1,  4.10) resting surface depends on the operating mode selected (stabilizers, wheels, etc.).
On the stabilizers:
the machine's resting area is represented by:
 - 4 stabilisers extended (5,  4.10)
Reading in "%" from 0 to 100.
 - 4 stabilisers resting on the ground (4,  4.10).
The symbol turns red.
3. Reading main operating data. Current values (6,  4.10)
4. Working configuration (12,  4.10)
5. Messagesareaandconfirmofaccessory (11,  4.10)
6. Machine alarm code: in normal operating conditions are displayed (9,  4.10)
7. Machine warning code: in normal operating conditions are displayed (10,  4.10)
8. Function and alarm indicator lights (4,  4.10)
Symbols overview:

F6 - PAGE DE STABILITÉ










1. Niveau électronique gradué. Permet de contrôler le niveau (3,  4.10) d'inclinaison de la machine dans les directions transversale et longitudinale. Le cas échéant, régler l'inclinaison de la machine en utilisant le correcteur de dévers et/ou les stabilisateurs.
2. Stabilité et surface d'appui. Pendant la phase de travail, la surface d'appui de la machine peut être affichée. La surface d'appui de la machine (1,  4.10) dépend du mode de travail sélectionné (stabilisateurs, roues, etc.).
Sur les stabilisateurs :
la surface d'appui de la machine est représentée par :
 - 4 stabilisateurs déployés (5,  4.10)
Lecture en "%" de 0 à 100.
 - 4 posés sur le sol (4,  4.10).
Le symbole s'allume en rouge.
3. Lecture des données principales de travail. Valeurs actuelles (6,  4.10)
4. Configuration de travail (12,  4.10)
5. Zone de messages et validation de l'accessoire (11,  4.10)
6. Code d'alarme machine : en conditions de travail normales, ils sont affichés (9,  4.10)
7. Code d'alarme machine : en conditions de travail normales, ils sont affichés (10,  4.10)
8. Témoins de fonction et voyants d'alarme (4,  4.10)
Aperçu des symboles :

	guasto grave motore termico	I.C. engine severe fault	panne grave moteur thermique
	malfunzionamento motore termico	I.C. engine malfunction	mauvais fonctionnement du moteur thermique
	sospensione braccio telescopico (opzionale)	telescopic boom suspension (optional)	suspension flèche télescopique (en option)
	bloccaggio assale posteriore	rear axle lock	blocage essieu arrière
	spia verde accesa, torretta allineata con il carrello e perno di rotazione della torretta disattivato	green indicator light On, turret aligned to the truck and turret rotation pin is deactivated	voyant vert allumé, tourelle alignée sur le chariot et axe de rotation de la tourelle désactivé












IT	US	FR
 spia gialla accesa, torretta quasi allineata con il carrello e perno di rotazione della torretta disattivato	yellow indicator light on, turret almost aligned with the truck and the turret rotation pivot is deactivated	voyant jaune allumé, tourelle presque alignée sur le chariot et axe de rotation de la tourelle désactivé
 spia verde accesa, torretta allineata con il carrello e perno di rotazione della torretta attivato. Rotazione torretta bloccata.	green indicator light on, turret aligned to the truck and turret rotation pin is activated. Turret rotation blocked.	voyant vert allumé, tourelle alignée sur le chariot et axe de rotation de la tourelle activé. Rotation de tourelle bloquée.
 sospensioni	suspensions	suspensions
 sospensioni completamente abbassate	suspensions completely lowered	suspensions totalement abaissées
 sospensioni completamente alzate	suspensions completely raised	suspensions totalement soulevées
 sospensioni a metà	suspensions halfway	suspensions à mi-hauteur
 pulsante rosso "Arresto di emergenza"	"emergency stop" red button	bouton rouge "Arrêt d'urgence"
 esclusione sistema di sicurezza	safety system exclusion	coupure système de sécurité
 avvertenza/allarme	warning / alarm	avertissement/alarme










F7 - PAGINA IMPOSTAZIONI




- Impostazioni:
 - Configurazioni (1,  4.11)
 - Taratura (solo con password) (2,  4.11)
 - Opzioni (3,  4.11)
 - Manuale dell'utente (se disponibile) (4,  4.11)
 - Salva (5,  4.11)
 - Esci (6,  4.11)
- Codice allarme macchina
Nelle normali condizioni di lavoro sono visualizzati (7,  4.11)
- Codice allarme macchina
Nelle normali condizioni di lavoro sono visualizzati (8,  4.11)
- Indicatori e spie di allarme (9,  4.11)
Panoramica simboli:

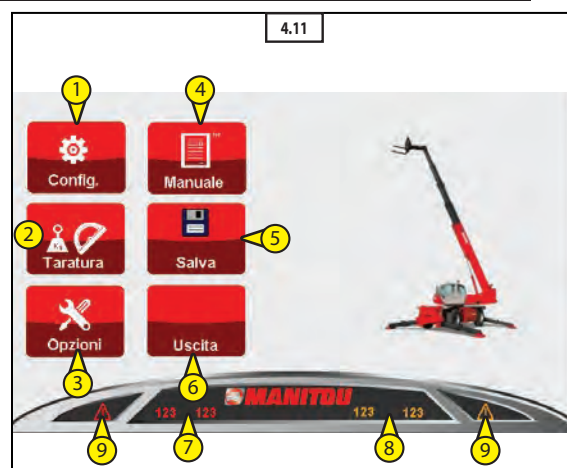
F7 - SETTINGS PAGE

- Settings:
 - Configurations (1,  4.11)
 - Calibrations (Only with password) (2,  4.11)
 - Options (3,  4.11)
 - User manual (If available) (4,  4.11)
 - Save (5,  4.11)
 - Exit (6,  4.11)
- Machine alarm code
In normal operating conditions are displayed (7,  4.11)
- Machine warning code
In normal operating conditions are displayed (8,  4.11)
- Warning and indicator lamps (9,  4.11)
Symbols overview:

F7 - PAGE DES RÉGLAGES

- Réglages :
 - Configurations (1,  4.11)
 - Étalonnage (avec mot de passe uniquement) (2,  4.11)
 - Options (3,  4.11)
 - Manuel de l'utilisateur (si disponible) (4,  4.11)
 - Enregistrer (5,  4.11)
 - Quitter (6,  4.11)
- Code d'alarme machine
En conditions de travail normales, ils sont affichés (7,  4.11)
- Code d'alarme machine
En conditions de travail normales, ils sont affichés (8,  4.11)
- Indicateurs et voyants d'alarme (9,  4.11)
Aperçu des symboles :

 pulsante rosso "Arresto di emergenza"	"emergency stop" red button	bouton rouge "Arrêt d'urgence"
 esclusione sistema di sicurezza	safety system exclusion	coupure système de sécurité
 avvertenza/allarme	warning / alarm	avertissement/alarme



Configurazioni (1, 4.11)

Premere il selettore a manopola per selezionare e accedere alle funzioni:

- Lingua (1, 4.11a)
- Luminosità (2, 4.11a)
- Password 1 (solo con password) (3, 4.11a)
- Password 2 (solo con password) (4, 4.11a)
- Unità (solo con password)(5, 4.11a)

- Premere il selettore a manopola per accedere alla funzione.
- Ruotare il selettore a manopola per impostare la funzione.
- Ruotare il selettore a manopola per confermare la configurazione.
- Premere il tasto "Home" sul tastierino per tornare alla schermata "Menu".

Opzioni (3, 4.11)

Ruotare il selettore a manopola per selezionare le funzioni:

- Azzeramento ore (1, 4.11b)
Tenere premuto il selettore a manopola per azzerare le "Ore" (6, 4.11b).
- Impostazione della data e dell'ora (2, 4.11b):
 - giorno (2a, 4.11c)
 - mese (2b, 4.11c)
 - anno (2c, 4.11c)
 - ore (2d, 4.11c)
 - minuti (2e, 4.11c)
 Premere il selettore a manopola per accedere a queste funzioni e impostarle.
- Limite TUV (solo con password) (3, 4.11b)
- Impostazioni macchina (solo con password)(5, 4.11b)
- Registro eventi (solo con password) (4, 4.11b)
- Distributore (solo con password) (6, 4.11b)

Salva (5, 4.11b)

Premere il selettore a manopola per salvare le impostazioni.

Configurations (1, 4.11)

Press the knob encoder to select and access at the functions:

- Language (1, 4.11a)
- Brightness (2, 4.11a)
- Password 1 (only with password) (3, 4.11a)
- Password 2 (only with password) (4, 4.11a)
- Unit (only with password) (5, 4.11a)

- Press the knob encoder to enter in the function.
- Rotate the knob encoder to set the function.
- Press the knob encoder to confirm the setup.
- Press the "Home" key on keypad to return in the "Menu" screen.

Options (3, 4.11)

Rotate the knob encoder to choose the functions:

- Hours zeroing (1, 4.11b)
Keep pressed the knob encoder to reset in "Hours" (6, 4.11b).
- Time setting (2, 4.11b):
 - day (2a, 4.11c)
 - month (2b, 4.11c)
 - year (2c, 4.11c)
 - hour (2d, 4.11c)
 - minutes (2e, 4.11c)
 Press the knob encoder to enter in these functions and settings.
- TUV limit (only with password) (3, 4.11b)
- Machine settings (only with password)(5, 4.11b)
- Event log (only with password) (4, 4.11b)
- Distributor (only with password) (6, 4.11b)

Save (5, 4.11b)

Push the knob encoder to save the settings.

Configurations (1, 4.11)

Pousser le sélecteur à manette pour sélectionner et avoir accès aux fonctions :

- Langue (1, 4.11a)
- Luminosité (2, 4.11a)
- Mot de passe 1 (uniquement avec mot de passe) (3, 4.11a)
- Mot de passe 2 (uniquement avec mot de passe) (4, 4.11a)
- Unité (uniquement avec mot de passe) (5, 4.11a)

- Pousser sur le sélecteur à manette pour avoir accès à la fonction.
- Tourner le sélecteur à manette pour régler la fonction.
- Tourner le sélecteur à manette pour valider la configuration.
- Pousser sur la touche "Home" sur le clavier pour retourner à la page-écran "Menu".

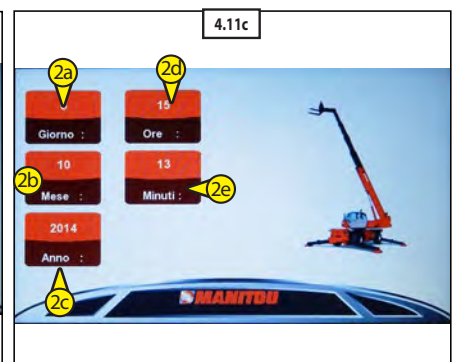
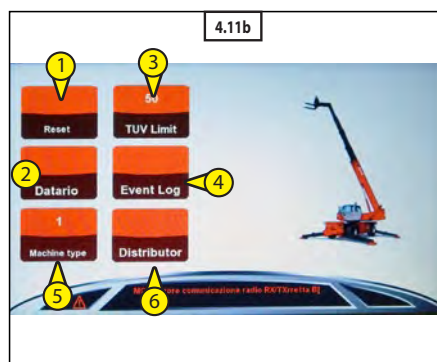
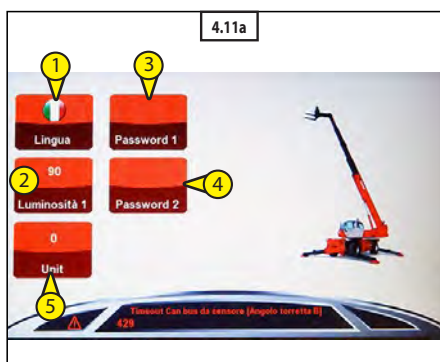
Options (3, 4.11)

Tourner le sélecteur à manette pour sélectionner les fonctions :

- Remise à zéro des heures (1, 4.11b)
Pousser et tenir le sélecteur à manette pour remettre les "heures" à zéro (6, 4.11b).
- Réglage de la date et de l'heure (2, 4.11b) :
 - jour (2a, 4.11c)
 - mois (2b, 4.11c)
 - année (2c, 4.11c)
 - heures (2d, 4.11c)
 - minutes (2e, 4.11c)
 Pousser sur le sélecteur à manette pour avoir accès à ces fonctions et les régler.
- Limite TUV (uniquement avec mot de passe) (3, 4.11b)
- Réglages machine (uniquement avec mot de passe) (5, 4.11b)
- Registre des événements (uniquement avec mot de passe) (4, 4.11b)
- Distributeur (uniquement avec mot de passe) (6, 4.11b)

Enregistrer (5, 4.11b)

Pousser sur le sélecteur à manette pour enregistrer les réglages.



5 - LEVA DI COMANDO LUCI, CLACSON E LUCI DI DIREZIONE

(5)

Il commutatore controlla l'accensione delle luci, gli indicatori di direzione e la segnalazione acustica.

Ruotando la manopola di uno scatto si accendono le luci di posizione anteriori e posteriori.

Girando di un altro scatto si accendono le luci anabbaglianti, tirando la leva verso l'alto è possibile lampeggiare e premendo la leva verso il basso è possibile accendere i fari abbaglianti.

Per far funzionare gli indicatori di direzione è sufficiente spingere la leva in avanti o indietro in base alla direzione voluta.

Muovere in avanti per la sinistra, muovere indietro per la destra. Premendo l'estremità della manopola, viene emessa una segnalazione acustica (clacson).

Per la posizione anabbaglianti e abbaglianti si illuminano le spie sul pannello di controllo, in "modalità su strada F1".

6 - COMMUTATORE AVVIAMENTO

(6)

Il commutatore ha cinque posizioni e le sue funzioni sono:

P: non utilizzato

0: STOP motore termico;

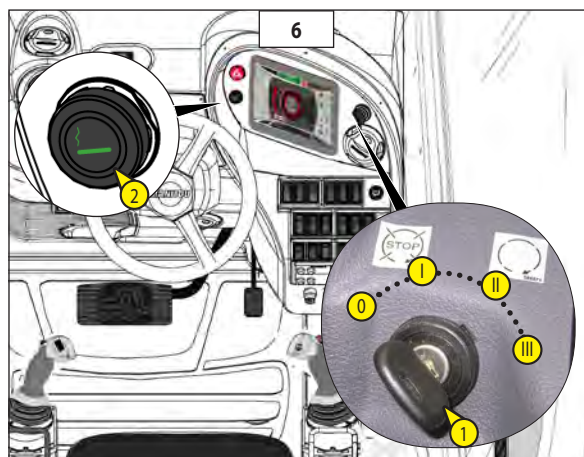
I: Contatto elettrico generale "+" (attiva anche il dispositivo preriscaldamento se installato)

II: non utilizzato

III: AVVIAMENTO motore termico e ritorno alla posizione "I" dopo il rilascio della chiave. (disattiva anche il dispositivo preriscaldamento se installato)

7 - ACCENDISIGARI/PRESA 12V

(6)

**5 - LIGHTS CONTROL LEVER, HORN AND DIRECTION LIGHTS**

(5)

The switch controls the lights, direction indicators and warning siren.

Turning the knob through once will cause the front and rear position lights to light up. Turning the knob through another turn will cause the low beam lights to come ON, pull the lever upwards to cause the lights to flash and press the lever downwards to switch on the high beam lights.

To activate the direction indicators, push the lever forwards or backwards, depending on the direction required.

Move it forwards for the LH, and move it backwards for the RH. Pressing on the end of the knob will activate the horn.

For the position low beam and high beam lights the indicators on the control panel light up, in "road travel mode F1".

6 - START-UP SWITCH

(6)

The switch has five positions, and its functions are:

P: not used

0: I.C. engine STOP;

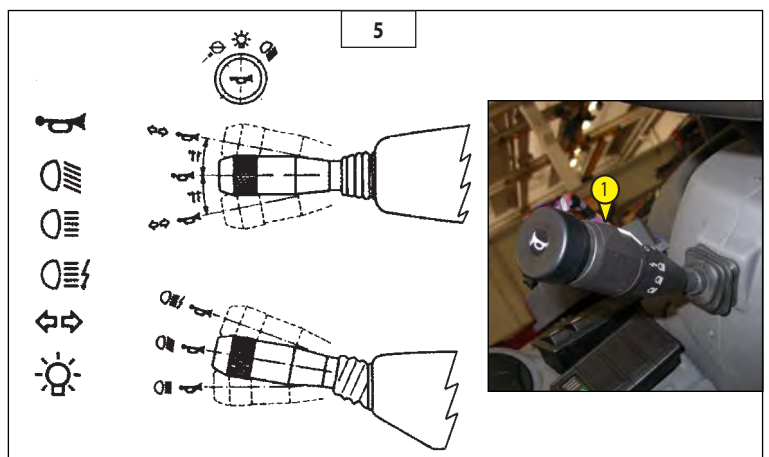
I: Main electric contact "+" (also activates the preheat device, if installed)

II: not used

III: I.C. engine START-UP and return to position "I" when the key is released (also deactivates the preheat device, if installed).

7 - CIGARETTE LIGHTER/12V SOCKET

(6)

**5 - COMMUTATEUR D'ÉCLAIRAGE, AVERTISSEUR ET CLIGNOTANTS**

(5)

Le commutateur contrôle l'allumage des feux, les clignotants et l'avertisseur sonore.

En tournant la manette d'un cran, on allume les feux de position avant et arrière.

En tournant d'un autre cran, on allume les feux de croisement, en tirant le levier vers le haut, on peut envoyer des appels de phare et en poussant le levier vers le bas, on peut allumer les feux de route.

Pour faire fonctionner les clignotants, il suffit de pousser le levier vers l'avant ou l'arrière en fonction de la direction voulue.

Déplacer vers l'avant pour la gauche, vers l'arrière pour la droite. En poussant l'extrémité de la manette, on déclenche un signal sonore (klaxon).

Pour la position des feux de croisement ou de route, les voyants s'allument sur le panneau de contrôle, en "mode sur route F1".

6 - COMMUTATEUR DE DÉMARRAGE

(6)

Ce commutateur a cinq positions. Ses fonctions sont :

P: non utilisé

0: STOP moteur thermique

I: Contact électrique général "+" (active aussi le dispositif de préchauffage s'il est installé)

II: non utilisé

III: DÉMARRAGE moteur thermique et retour à la position "I" après le relâchement de la clé (désactive aussi le dispositif de préchauffage s'il est installé)



7 - ALLUME-CIGARES/PRISE 12V

(6)

- Rimuovere lo sportellino di accesso (1, ) ai fusibili e relè (2, ) .





Sostituire sempre un fusibile difettoso con uno equivalente. Non utilizzare mai un fusibile riparato.

- Remove the door (1, ) for access to the fuses and relays (2, ) .




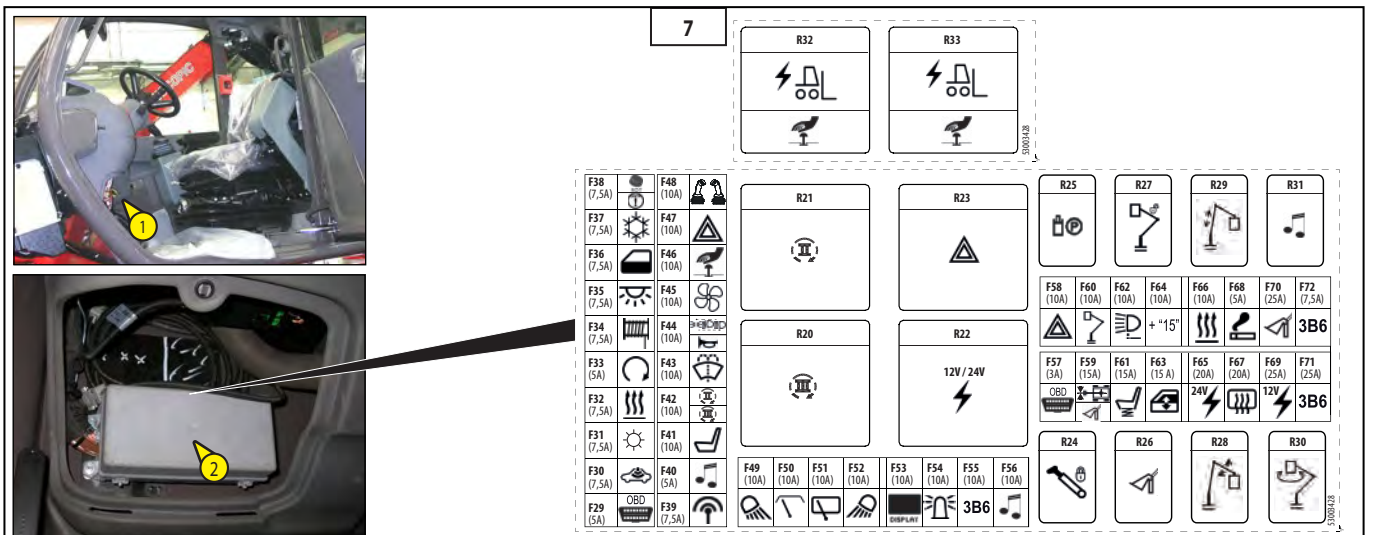
Always replace a faulty fuse with another of equivalent rating. Never use a fuse that has been repaired.

- Retirer le volet d'accès (1, ) aux fusibles et relais (2, ) .



Remplacer toujours un fusible défectueux par un modèle équivalent. Ne jamais utiliser un fusible réparé.

		FUNZIONI	FUNCTIONS	FONCTIONS
F29	5A	Fusibile "15" diagnostica OBD2	Fuse "15" OBD2 diagnostics	Fusibile "15" diagnostic OBD2
F30	7,5A	Fusibile "30" visualizzatore	Fuse "30" display	Fusibile "30" afficheur
F31	7,5A	Fusibile retroilluminazione interruttori	Fuse for switch backlight	Fusibile rétro-éclairage interrupteurs
F32	7,5A	Fusibile "15" comandi riscaldatore	Fuse "15" heater controls	Fusibile "15" commandes chauffage
F33	7,5A	Fusibile segnale sotto chiave a carro	Fuse for key signal to carriage	Fusibile signal sous clé au chariot
F34	7,5A	Fusibile microinterruttore argano	Fuse for hoist microswitch	Fusibile micro-interrupteur treuil
F35	7,5A	Fusibile "30" plafoniera	Fuse "30" dome light	Fusibile "30" plafonnier
F36	7,5A	Fusibile "15" microswitch portiera e predis. Videoretro	Fuse "15" door microswitch and ready Rear video	Fusibile "15" micro-inter. portière et prééquip. Vidéo caméra arrière
F37	7,5A	Fusibile "15" kit a/c	Fuse "15" a/c kit	Fusibile "15" kit a/c
F38	7,5A	Fusibile encoder collettore e distributore movimenti idraulici	Fuse for manifold encoder and hydraulic movement distributor	Fusibile codeur collecteur et distributeur mouvements hydrauliques
F39	7,5A	Fusibile "15" radiocomando	Fuse "15" radio control	Fusibile "15" radiocommande
F40	5A	Fusibile "30" autoradio (batteria) 12V	Fuse "30" radio (battery) 12V	Fusibile "30" autoradio (batterie) 12V
F41	10A	Fusibile "15" interruttori posto guida	Fuse "15" driver seat switches	Fusibile "15" interrupteurs poste de conduite
F42	10A	Fusibile "15" 2a/3a uscita testa braccio	Fuse "15" 2nd/3rd output arm head	Fusibile "15" 2a/3a sortie tête flèche
F43	10A	Fusibile "15" tergicristallo anteriore	Fuse "15" front wiper	Fusibile "15" essuie-glace avant
F44	10A	Fusibile "15" devio luci	Fuse "15" light lever	Fusibile "15" interrupteur feux
F45	10A	Fusibile "15" ventilazione	Fuse "15" fan	Fusibile "15" ventilation
F46	10A	Fusibile fungo emergenza	Fuse for emergency pushbutton	Fusibile arrêt d'urgence
F47	10A	Fusibile "15" pulsante emergenza (4 frecce)	Fuse "15" emergency button (4 arrows)	Fusibile "15" bouton feux de détresse (4 clignotants)
F48	10A	Fusibile "15" joystick	Fuse "15" joystick	Fusibile "15" joystick
F49	10A	Fusibile "15" faro lavoro posteriore cabina	Fuse "15" cabin rear working light	Fusibile "15" phare travail arrière cabine
F50	10A	Fusibile "15" tergi superiore	Fuse "15" upper wiper	Fusibile "15" essuie-glace supérieur
F51	10A	Fusibile "15" tergi posteriore	Fuse "15" rear wiper	Fusibile "15" essuie-glace arrière
F52	10A	Fusibile "15" faro lavoro anteriore cabina	Fuse "15" cabin front working light	Fusibile "15" phare travail avant cabine
F53	10A	Fusibile "15" antifurto/optional continuo	Fuse "15" burglar alarm/optional continuous	Fusibile "15" antivol/option continue
F54	10A	Fusibile "15" girofaro standard	Fuse "15" standard beacon	Fusibile "15" gyrophare standard
F55	10A	Fusibile alimentazione trasduttori 3B6	Fuse for 3B6 transducer supply	Fusibile alimentation transducteurs 3B6
F56	10A	Fusibile "15" autoradio (sotto chiave) 12V	Fuse "15" radio (key operated) 12V	Fusibile "15" autoradio (sous clé) 12V
F57	3A	Fusibile "30" diagnostica OBD2	Fuse "30" OBD2 diagnostics	Fusibile "30" diagnostic OBD2
F58	10A	Fusibile "30" pulsante emergenza (4 frecce)	Fuse "30" emergency button (4 arrows)	Fusibile "30" bouton feux de détresse (4 clignotants)
F59	15A	Fusibile "15" benna miscelatrice e proximity centraggio cabina	Fuse "15" mixing bucket and cabin centring device proximity	Fusibile "15" benne mélangeuse et int. proximité centrage cabine
F60	10A	Fusibile "15" cestello	Fuse "15" basket	Fusibile "15" nacelle
F61	15A	Fusibile "15" sedile pneumatico	Fuse "15" pneumatic seat	Fusibile "15" siège pneumatique





IT		US	FR
F62	10A Fusibile "15" fari lavoro testa braccio	Fuse "15" arm head working lights	Zekkiebieg1515fari lavoro testa braccio
F63	15A Fusibile "15" alzacristallo elettrico	Fuse "15" power window	Zekkiebieg1515alzacristallo elettrico
F64	10A Fusibile "15" alimentazione interruttori	Fuse "15" switch supply	Zekkiebieg1515alimentazione interruttori
F65	20A Fusibile "15" funzioni cestello 24V	Fuse "15" basket functions 24V	Zekkiebieg1515funzioni cestello 24V
F66	10A Fusibile "30" riscaldatore Airtronic	Fuse "30" Airtronic heater	Zekkiebieg3030riscaldatore Airtronic
F67	20A Fusibile "15" lunotto termico	Fuse "15" heated rear window	Zekkiebieg1515lunotto termico
F68	5A Fusibile presa corrente 12V cruscotto	Fuse for dashboard 12V power socket	Zekkiebieg55presa corrente 12V cruscotto
F69	25A Fusibile "15" funzioni cestello 12V	Fuse "15" basket functions 12V	Zekkiebieg1515funzioni cestello 12V
F70	25A Fusibile "30" plafoniera	Fuse "30" dome light	Zekkiebieg3030plafoniera
F71	25A Fusibile alimentazione centrale 3B6	Fuse for 3B6 control unit supply	Zekkiebieg2525alimentazione centrale 3B6
F72	7,5A Fusibile "15" +VE centraline	Fuse "15" +VE control units	Zekkiebieg7515+VE centraline
R20	Relè 3a uscita testa braccio	Relay for 3rd output arm head	Relais 3a uscita testa braccio
R21	Relè 2a uscita testa braccio	Relay for 2nd output arm head	Relais 2a uscita testa braccio
R22	Relè alimentazione funzioni cestello 12/24V	Relay for 12/24V basket function supply	Relais alimentazione funzioni cestello 12/24V
R23	Intermittenza indicatori direzione	Direction indicator intermittent operation	Ongleobekend functieindicatorijzers
R24	Relè sicurezza movimenti idraulici	Relay for hydraulic movement safety	Relais beveiliging hydraulische bewegingen
R25	Relè alimentazione trasduttori 3B6	Relay for 3B6 transducer supply	Relais alimentazione trasduttori 3B6
R26	Relè benna miscelatrice piccola	Relay for small mixing bucket	Relais benna pretinghelangeuse
R27	Relè sblocco cestello pendolo	Relay for pendulum basket release	Relais debloccage panier de la cabine
R28	Relè inclinazione cestello 23m	Relay for 23m basket tilting	Relais inclinatiehoek kast 23m
R29	Relè sollevamento cestello 23m	Relay for 23m basket lifting	Relais heffen kast 23m
R30	Relè rotazione cestello 23m	Relay for 23m basket rotation	Relais rotatie kast 23m
R32	Relè positivi "15" cabina	Positive relays "15" cabin	Relais positief 15" cabine
R33	Relè alimentazione funzioni sotto chiave	Relay for key operated function supply	Relais voeding functie onder sleutel



Solo se installata l'aria condizionata.

- Rimuovere lo sportellino (1  8) di accesso ai fusibili e relè (2  8).

Only if installed air conditioning.

- Remove the door (1  8) for access to the fuses and relays (2  8).

Uniquement si la climatisation est installée.

- Retirer le volet d'accès (1,  8) aux fusibles et relais (2,  8).



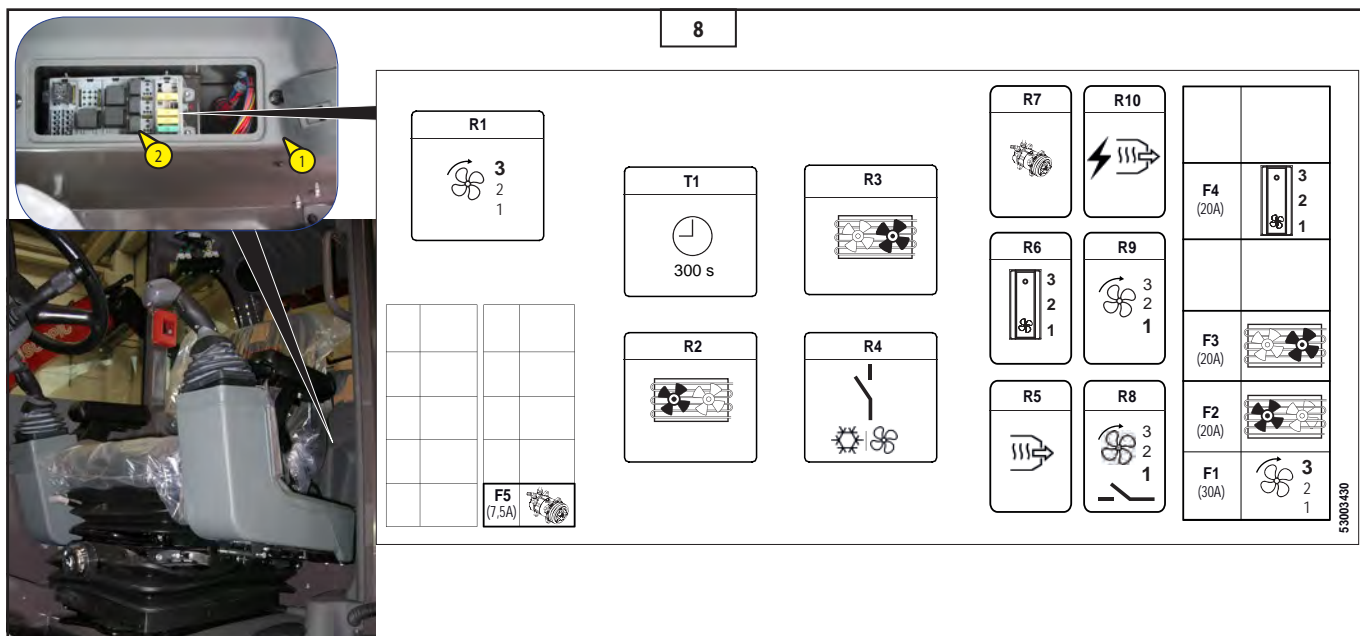
Sostituire sempre un fusibile difettoso con uno equivalente. Non utilizzare mai un fusibile riparato.




Always replace a faulty fuse with another of equivalent rating. Never use a fuse that has been repaired.




Remplacer toujours un fusible défectueux par un modèle équivalent. Ne jamais utiliser un fusible réparé.



	FUNZIONI	FUNCTIONS	FONCTIONS
F1-a	30A Fusibile 3a velocità ventola cabina	Fuse for 3rd speed of cabin fan	Fusible 3a vitesse ventilateur cabine
F2-a	20A Fusibile ventola condensatore 2	Fuse for condenser fan 2	Fusible ventilateur condensateur 2
F3-a	20A Fusibile ventola condensatore 1	Fuse for condenser fan 1	Fusible ventilateur condensateur 1
F4-a	20A Fusibile interruttore ventole cabina	Fuse for cabin fan switch	Fusible interrupteur ventilateurs cabine
F5-a	7,5A Fusibile elettrovalvola compressore	Fuse for compressor solenoid valve	Fusible électrovanne compresseur
R1-a	- Relè 3a velocità ventola cabina	Relay for 3rd speed of cabin fan	Relais 3a vitesse ventilateur cabine

IT			US			FR		
R2-a	-	Relè ventola condensatore 2	Relay for condenser fan 2				Relais ventilateur condensateur 2	
R3-a	-	Relè ventola condensatore 1	Relay for condenser fan 1				Relais ventilateur condensateur 1	
R4-a	-	Relè stacco alimentazione ventola cabina	Relay for cabin fan supply disconnection				Relais débranchement alimentation ventilateur cabine	
R5-a	-	Relè portello aria	Relay for air door				Relais trappe d'air	
R6-a	-	Relè interruttore ventole cabina	Relay for cabin fan switch				Relais interrupteur ventilateurs cabine	
R7-a	-	Relè elettrovalvola compressore	Relay for compressor solenoid valve				Relais électrovanne compresseur	
R8-a	-	Relè ventilazione kit NORDIC	Relay for NORDIC kit ventilation				Relais ventilation kit NORDIC	
R9-a	-	Relè ventilazione kit NORDIC	Relay for NORDIC kit ventilation				Relais ventilation kit NORDIC	
R10-a		Relè alimentazione portello	Relay for door supply				Relais alimentation trappe	
T1		Relè temporizzatore per portello	Relay for door timer				Relais temporisateur pour trappe	



9 - FUSIBILI E RELÈ CARRO

- Rimuovere lo sportello (1, ) di accesso ai fusibili e relè (2, )



Sostituire sempre un fusibile difettoso con uno equivalente. Non utilizzare mai un fusibile riparato.



9 - FUSE AND RELAY ON CHARIOT

- Remove the (1, ) door for access to the fuses and relays (2, )



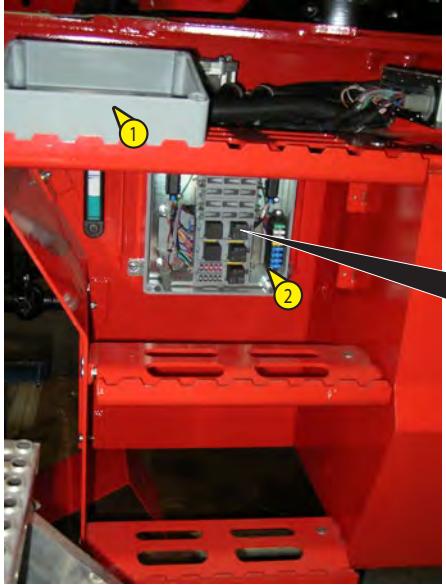
Always replace a faulty fuse with another of equivalent rating. Never use a fuse that has been repaired.

9 - FUSIBLES ET RELAIS DU CHARIOT





- Retirer le volet d'accès (1, ) aux fusibles et relais (2, )


























Remplacer toujours un fusible défectueux par un modèle équivalent. Ne jamais utiliser un fusible réparé.

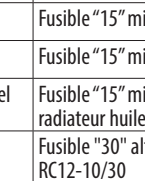



9

R14 STOP 	F73 (7,5A) 	R16 
R15 R<E>	F74 (7,5A) 	

F1 (2A) ECU REXROTH	F11 (7,5A) 	R2 	R4 	R6 	R10 
F2 (3A) 	F12 (7,5A) 			R7 	R9 
F3 (5A) 	F13 (7,5A) STOP 	R3 	R5 		R12 
F4 (5A) 	F14 (7,5A) -				R8 
F5 (5A) OPTIONAL	F15 (10A) ECU				R11 
F6 (5A) ECU REXROTH	F16 (10A) OPTIONAL				
F7 (7,5A) 	F17 (10A) 				
F8 (7,5A) 	F18 (15A) 				
F9 (7,5A) 	F19 				
F10 (7,5A) 	F20 (20A) 				



F21 (25A) 	F22 (25A) 	F23 (25A) 	F24 (25A) 	F25 (30A) 	F26 -	F27 (25A) +30	F28 (40A) ECU REXROTH
--	--	--	--	--	----------	------------------	-----------------------------






	FUNZIONI	FUNCTIONS	FONCTIONS
F1	2A Fusibile "15" centralina Rexroth RC12-10/30	Fuse "15" Rexroth control unit RC12-10/30	Fusible "15" unité de commande Rexroth RC12-10/30
F2	3A Fusibile "15" filtro pompa Rexroth	Fuse "15" Rexroth pump filter	Fusible "15" filtre pompe Rexroth
F3	5A Fusibile "15" microswitches stabilizzatori	Fuse "15" stabiliser microswitches	Fusible "15" micro-interrupteurs stabilisateurs
F4	5A Fusibile "15" microswitches stabilizzatori-1	Fuse "15" stabiliser microswitches-1	Fusible "15" micro-interrupteurs stabilisateurs-1
F5	5A Fusibile "15" micro blocco torre e sensore livello radiatore olio	Fuse "15" turret lock microswitch and oil radiator level sensor	Fusible "15" micro blocage tour et capteur niveau radiateur huile
F6	5A Fusibile "30" alternatore e centralina Rexroth RC12-10/30	Fuse "30" alternator and Rexroth control unit RC12-10/30	Fusible "30" alternateur et unité de commande Rexroth RC12-10/30
F7	7,5A Fusibile "15" sensori centraggio assale	Fuse "15" axle centring sensors	Fusible "15" capteurs centrage essieu
F8	7,5A Fusibile "15" sensori sfilo stabilizzatori posteriori	Fuse "15" rear stabiliser pull-out sensors	Fusible "15" capteurs télescope stabilisateurs arrière
F9	7,5A Fusibile luci posizione post.dx/ant.sx	Fuse for RH rear/LH front lights	Fusible feux position arr. dt/avt gc

IT		US	FR	
F10	7,5A	Fusibile luci posizione post.sx/ant.dx	Fuse for LH rear/RH front lights	Fusible feux position arr. gc/avt dt
F11	7,5A	Fusibile sensori sfilo stabilizzatori anteriori	Fuse for front stabiliser pull-out sensors	Fusible capteurs télescope stabilisateurs avant
F12	7,5A	Fusibile luci e cicalino retromarcia	Fuse for reverse lights and buzzer	Fusible feux et avertisseur recul
F13	7,5A	Fusibile luci stop	Fuse for brake lights	Fusible feux de stop
F14	7,5A	Fusibile eccitazione alternatore	Fuse for alternator energisation	Fusible excitation alternateur
F15	10A	Fusibile "15" centralina ACM2	Fuse "15" ACM2 control unit	Fusible "15" unité de commande ACM2
F16	10A	Fusibile "15" predisposizione	Fuse "15" ready	Fusible "15" prééquipement
F17	10A	Fusibile "15" alternatore e comando pompa emergenza	Fuse "15" alternator and emergency pump control	Fusible "15" alternateur et commande pompe de secours
F18	15A	Fusibile luce anabbagliante sx	Fuse for LH low beam	Fusible feu de croisement gc
F19	15A	Fusibile luce abbagliante sx	Fuse for LH high beam	Fusible feu de route gc
F20	20A	Fusibile "15" riscaldatore filtro gasolio	Fuse "15" diesel filter heater	Fusible "15" chauffage filtre diesel
F21	25A	Fusibile "30" elettroventola radiatore olio #1	Fuse "30" oil radiator solenoid valve #1	Fusible "30" électrovanne radiateur huile n° 1
F22	25A	Fusibile "30" elettroventola radiatore olio #2	Fuse "30" oil radiator solenoid valve #2	Fusible "30" électrovanne radiateur huile n° 2
F23	25A	Fusibile "30" elettroventola radiatore olio #3	Fuse "30" oil radiator solenoid valve #3	Fusible "30" électrovanne radiateur huile n° 3
F24	25A	Fusibile "30" elettroventola radiatore olio #4	Fuse "30" oil radiator solenoid valve #4	Fusible "30" électrovanne radiateur huile n° 4
F25	30A	Fusibile alimentazione centralina MC2M carro	Fuse for MC2M carriage control unit supply	Fusible alimentation unité de commande MC2M chariot
F27	25A	Fusibile "30" convertitore dc/dc	Fuse "30" dc/dc converter	Fusible "30" convertisseur dt/dt
F28	40A	Fusibile "30" centralina Rexroth RC12-10/30	Fuse "30" Rexroth control unit RC12-10/30	Fusible "30" unité de commande Rexroth RC12-10/30
R1		Relè 3a velocità ventola cabina	Relay for 3rd speed of cabin fan	Relais 3a vitesse ventilateur cabine
R2		Relè ventola condensatore 2	Relay for condenser fan 2	Relais ventilateur condensateur 2
R3		Relè ventola condensatore 1	Relay for condenser fan 1	Relais ventilateur condensateur 1
R4		Relè interruttore ventole cabina	Relay for cabin fan switch	Relais interrupteur ventilateurs cabine
R5		Relè elettrovalvola compressore	Relay for compressor solenoid valve	Relais électrovanne compresseur
R6		Relè 3a velocità ventola cabina	Relay for 3rd speed of cabin fan	Relais 3a vitesse ventilateur cabine
R7		Relè ventola condensatore 2	Relay for condenser fan 2	Relais ventilateur condensateur 2
R8		Relè ventola condensatore 1	Relay for condenser fan 1	Relais ventilateur condensateur 1
R9		Relè stacco alimentazione ventola cabina	Relay for cabin fan supply disconnection	Relais débranchement alimentation ventilateur cabine
R10		Relè portello aria	Relay for air door	Relais trappe d'air
R11		Relè interruttore ventole cabina	Relay for cabin fan switch	Relais interrupteur ventilateurs cabine
R12		Relè elettrovalvola compressore	Relay for compressor solenoid valve	Relais électrovanne compresseur
R14		Relè ventilazione kit NORDIC	Relay for NORDIC kit ventilation	Relais ventilation kit NORDIC
R15		Relè ventilazione kit NORDIC	Relay for NORDIC kit ventilation	Relais ventilation kit NORDIC
R16		Relè alimentazione portello	Relay for door supply	Relais alimentation trappe
R17		Relè temporizzatore per portello	Relay for door timer	Relais temporisateur pour trappe

10 - PRESE DIAGNOSI

Rimuovere la copertura (1,  10) per accedere alle prese diagnostica (2, 3, 4  10):

- (M) Elettronica macchina (2,  10)
- (E) Motore (3,  10)
- Trasmissione (4,  10)

11 - PEDALE FRENI DI SERVIZIO

(1,  11)



Il pedale agisce sulle ruote anteriori e posteriori e permette di rallentare e di bloccare il carrello elevatore. Il pedale freno nei primi 20 mm di corsa funziona da pedale Inching permettendo movimenti precisi e lenti, nella restante corsa produce l'effetto frenante.




12 - PEDALE ACCELERATORE

(2,  11)

Pedale elettronico che permette di variare la velocità del carrello elevatore agendo sul numero dei giri che compie il motore termico.

10 - DIAGNOSIS SOCKETS

Remove cover (1,  10) to access diagnosis sockets (2, 3, 4  10) :

- (M) Machine electronics (2,  10)
- (E) Engine (3,  10)
- Transmission (4,  10)

11 - SERVICE BRAKES PEDAL

(1,  11)



The pedal acts on the front and rear wheels and makes it possible to slow down and block the forklift truck. In the initial 20 mm of travel, the brake pedal acts as the Inching pedal to allow slow, accurate movements, and during the remaining part of the travel it produces the braking effect.




12 - ACCELERATOR PEDAL

(2,  11)

Electronic pedal which is used for changing the forklift truck speed by acting on the rpm of the I.C. engine.

10 - PRISES DE DIAGNOSTIC

Retirer la trappe d'accès (1,  10) pour atteindre les prises de diagnostic (2, 3, 4  10):

- (M) Électronique machine (2,  10)
- (E) Moteur (3,  10)
- Transmission (4,  10)

11 - PÉDALE FREINS DE SERVICE

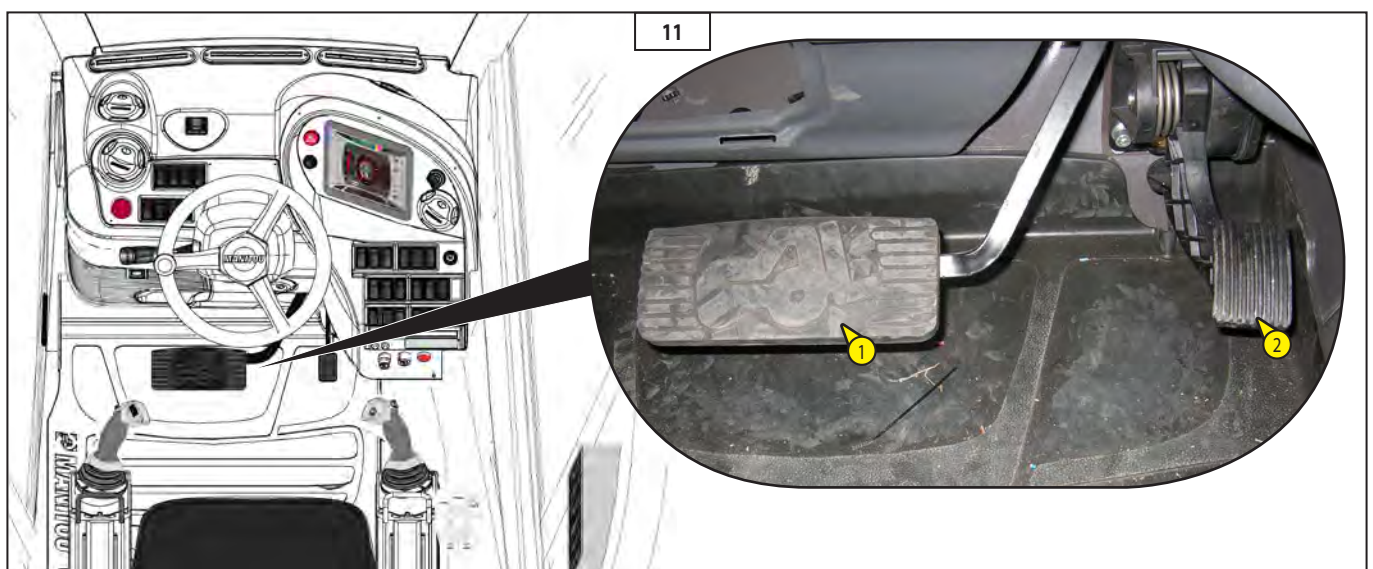
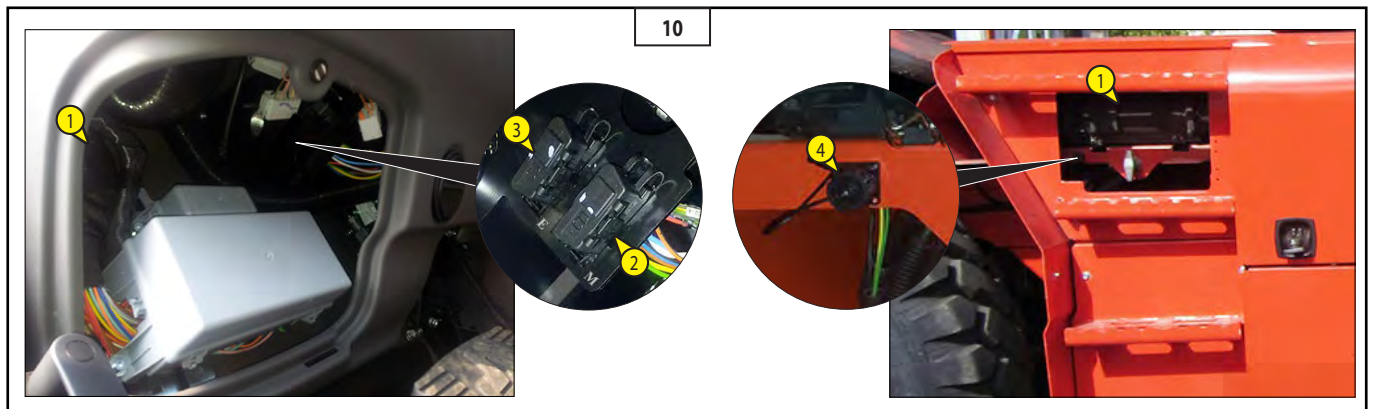
(1,  11)

La pédale agit sur les roues avant et arrière et permet de ralentir et de bloquer le chariot élévateur. Pendant les 20 premiers mm de course, la pédale de frein fonctionne comme pédale Inching en permettant des mouvements précis et lents. Durant le reste de la course, elle produit l'effet de freinage.

12 - PÉDALE D'ACCÉLÉRATEUR

(2,  11)


Pédale d'accélérateur qui permet de modifier la vitesse du chariot élévateur en agissant sur le nombre de tours qu'accomplit le moteur thermique.




13 - SELETTORE DI MARCIA AVANTI/FOLLE/RETROMARCIA

(1,  12)

MARCIA AVANTI : Spingere in avanti l'interruttore (F,  12)

RETROMARCIA : Tirare indietro l'interruttore (R,  12).

IN FOLLE : Per l'avviamento del carrello elevatore, l'interruttore deve essere in posizione neutro (N,  12).

Su pannello di controllo in "modalità su strada (F1)" viene visualizzata direzione di marcia selezionata (F - N - R).

L'inversione di marcia del carrello elevatore deve essere fatta a bassa velocità e senza accelerare.





Se la portiera cabina è aperta la traslazione della macchina è bloccata.

13 - FORWARD/NEUTRAL/REVERSING MOVEMENT SELECTOR

(1,  12)

FORWARD MOVEMENT: Push the switch forwards (F,  12).

REVERSING: Pull switch backwards (R,  12)

NEUTRAL: To start up the forklift truck the switch must be in the neutral position (N,  12).

The control panel displays, in "road travel mode (F1)", the direction of movement selected (F - N - R).


The gear change of the forklift truck must be done at low speed, without accelerating.





If the cab door is open, the movement of the vehicle is blocked.

13 - SÉLECTEUR DE MARCHE AVANT/POINT MORT/MARCHE ARRIÈRE

(1,  12)

MARCHE AVANT : Pousser l'interrupteur vers l'avant (F,  12)

MARCHE ARRIÈRE : Tirer l'interrupteur vers l'arrière (R,  12).

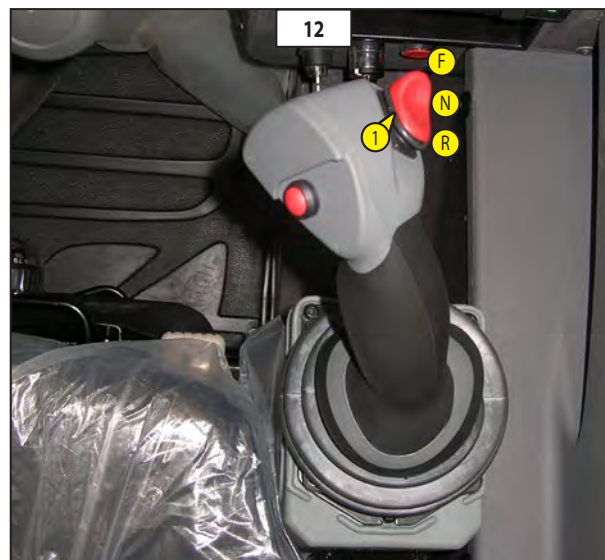
AU POINT MORT : Pour le démarrage du chariot élévateur, l'interrupteur doit être en position neutre (N,  12).

Le panneau de contrôle en "mode sur route" (F1) affiche le sens de marche sélectionné (F - N - R).

L'inversion de marche du chariot élévateur doit avoir lieu à basse vitesse et sans accélérer.







Si la portière de la cabine est ouverte, la translation de la machine est bloquée.





14- LEVA REGOLAZIONE VOLANTE(1,  13)

La leva permette di regolare il volante in base all'operatore:


- spingere verso il basso la leva (1,  13) per allentare la presa del blocco volante,
- si effettua la regolazione in altezza ( 13),
- si effettua la regolazione telescopica ( 13),
- Tirare verso l'alto la leva (1,  13) per bloccare il volante.

15 - LEVA COMANDO ALZATA BRACCIOLO SINISTRO DEL SEDILE

Tirando la leva (1,  13) è possibile sbloccare il bracciolo alla sinistra dell'operatore. Il bracciolo può essere collocato in due posizioni.

Posizione (2,  13)





Il bracciolo è nella posizione alta tra il sedile e il montante della cabina. In questa posizione viene facilitato l'ingresso in cabina dell'operatore.

Posizione (3,  13)


Il bracciolo deve essere in questa posizione quando l'operatore si trova al posto di guida.


14 - STEERING WHEEL ADJUSTER LEVER(1,  13)

The lever is used to adjust the steering wheel according to the operator:


- push lever (1,  13) downwards to slacken the grip of the steering wheel block,
- the height is adjusted ( 13),
- the telescopic adjustment is made ( 13),
- Pull the lever upwards (1,  13) to block the steering wheel.

15 - CONTROL LEVER FOR LIFTING LH ARM-REST OF SEAT

Pull the lever upwards (1,  13) to unlock the arm-rest to the LH of the operator. The arm-rest can be set in two positions.

Position (2,  13)





The arm-rest is in the raised position between the seat and cab column. In this position it is easier for the operator to enter the cab.

Position (3,  13)


The arm-rest must be in this position when the operator is in the driving seat.


14 - LEVIER DE RÉGLAGE DU VOLANT(1,  13)

Le levier permet de régler le volant en fonction de l'opérateur :


- pousser le levier vers le bas (1,  13) pour desserrer la prise de blocage du volant,
- on fait le réglage en hauteur ( 13),
- on fait le réglage télescopique ( 13),
- Tirer le levier (1,  13) vers le haut pour bloquer le volant.

15 - LEVIER DE COMMANDE LEVAGE D'ACCUDOIR GAUCHE DU SIÈGE

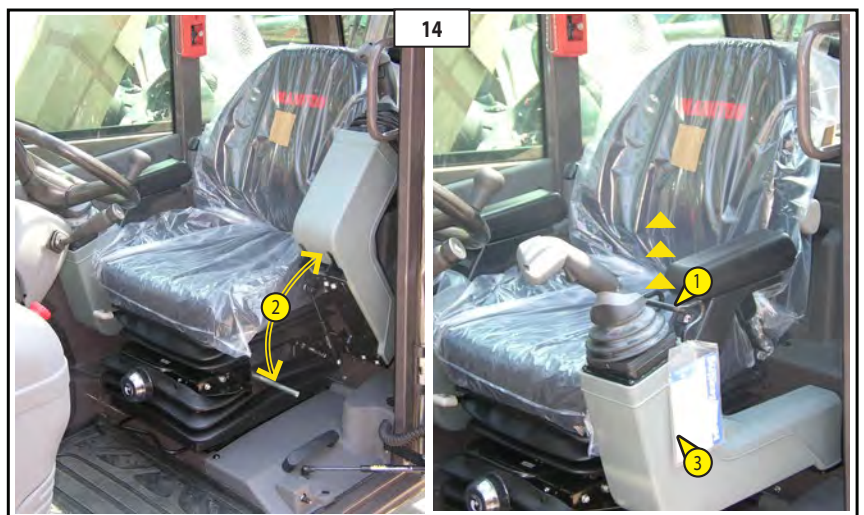
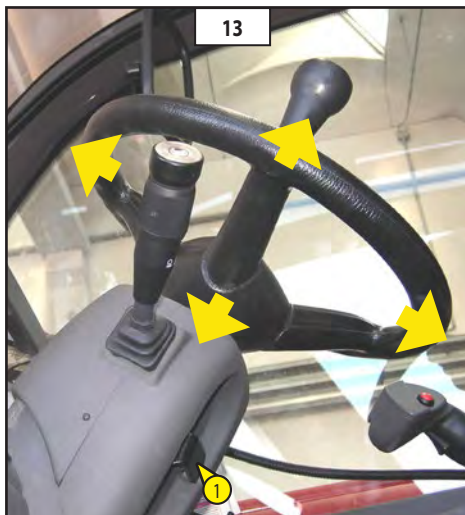
En tirant le levier (1,  13), on peut débloquent l'accoudoir à la gauche de l'opérateur. L'accoudoir peut être placé dans deux positions.

Position (2,  13)



L'accoudoir est en position haute entre le siège et le montant de la cabine. Dans cette position, il est plus facile d'entrer dans la cabine.

Position (3,  13)

L'accoudoir doit être dans cette position quand le conducteur se trouve au poste de conduite.



16 - SERVOCOMANDI ELETTO-IDRAULICI PROPORZIONALI



Il carrello è dotato di due servocomandi elettroidraulici uno alla destra (1,  15) dell'operatore e uno alla sinistra (2,  15) entrambi sui braccioli del sedile per garantire un migliore controllo e comfort.



I manipolatori funzionano solo con portiera cabina chiusa e pulsanti di consenso manovre premuti.



Servocomando (1, 15)


Può azionare simultaneamente due movimenti a doppio effetto: sollevamento del carico e inclinazione delle forche.

Per abilitare e compiere i movimenti mantenere premuto il consenso manovre (OK,  15) su manipolatore (1,  15).



- Per sollevare il carico tirare indietro la leva.
- Per abbassare il carico spingere la leva in avanti.
- Per far inclinare la forca verso il basso spingere la leva verso destra.
- Per inclinare verso l'alto la forca spingere la leva a sinistra.
- Pulsante per impostare la velocità massima dei movimenti idraulici

Servocomando (2, 15)

Può azionare simultaneamente tre movimenti a doppio effetto: Sfilo del braccio telescopico; rotazione della torretta e comando optional. Per abilitare e compiere i movimenti mantenere premuto il consenso manovre (OK,  15) su manipolatore (2,  15).

- Per sfilare il braccio telescopico spingere la leva in avanti.
- Per far rientrare il braccio tirare indietro la leva.
- Per far ruotare la torretta in senso orario spingere la leva verso destra.
- Per far ruotare la torretta in senso antiorario spingere la leva verso sinistra.
- Per comandare l'optional nei suoi movimenti ruotare il roller sopra la leva (2,  15).

16 - PROPORTIONAL ELECTRO-HYDRAULIC SERVO-CONTROLS



The forklift truck is equipped with two electro-hydraulic servocontrols, one to the RH (1,  15) of the operator and the other to the LH (2,  15) both on the arm-rests to ensure better control and comfort.



The manipulators work only with the cab door closed and the manoeuvre consent pushbuttons pressed.

Servocontrol (1, 15)



It can simultaneously activate two double-action movements: lifting the load and inclining the forks.


To enable and carry out the movements keep the manoeuvre enable (OK,  15) on manipulator (1,  15) pressed.

- To raise the load, pull the lever backwards.
- To lower the load, push the lever forwards.
- To incline the fork downwards push the lever to the RH.
- To incline the fork upwards push the lever to the LH.
- Pushbutton for setting maximum speed of hydraulic movements


Servo-control (2, 15)

It can simultaneously activate three double-action movements: Telescopic boom extension, turret rotation and optional command.

To enable and carry out the movements keep the manoeuvre enable (OK,  15) on manipulator (2,  15) pressed.

- To extend the telescopic boom press the lever forwards.
- To retract the boom, pull the lever backwards.
- To rotate the turret clockwise push the lever to the RH.
- To rotate the turret anticlockwise push the lever to the LH.
- To control the movements of the optional turn the roller on the lever (2,  15).

16 - SERVOCOMMANDES ÉLECTRO-HYDRAULIQUES PROPORTIONNELLES



Le chariot est muni de deux servocommandes électro-hydrauliques, une à droite (1,  15) du conducteur et l'autre à gauche (2,  15); toutes deux se trouvent sur les accoudoirs du siège pour garantir un meilleur contrôle et davantage de confort.



Les manipulateurs fonctionnent à condition que la portière de la cabine soit fermée et que l'on ait poussé sur les boutons d'autorisation des manœuvres.

Servocommandes (1, 15)



Il peut actionner simultanément deux mouvements à double effet : levage de la charge et inclinaison des fourches.


Pour activer et accomplir les mouvements, pousser et tenir l'autorisation des manœuvres (OK,  15) sur le manipulateur (1,  15).

- Pour soulever la charge, tirer le levier vers l'arrière.
- Pour baisser la charge, pousser le levier vers l'avant.
- Pour incliner la fourche vers le bas, pousser le levier vers la droite.
- Pour incliner la fourche vers le haut, pousser le levier vers la gauche.
- Bouton pour régler la vitesse maximale des mouvements hydrauliques

Servocommande (2, 15)

Elle peut actionner simultanément trois mouvements à double effet : Télescopage de la flèche, rotation de la tourelle et commande en option.

Pour activer et accomplir les mouvements, pousser et tenir l'autorisation des manœuvres (OK,  15) sur le manipulateur (2,  15).

- Pour télescoper la flèche, pousser le levier vers l'avant.
- Pour faire rentrer la flèche, tirer le levier vers l'arrière.
- Pour faire pivoter la tourelle dans le sens des aiguilles d'une montre, pousser le levier vers la droite.
- Pour faire pivoter la tourelle dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, pousser le levier vers la gauche.
- Pour commander l'option dans ses mouvements, tourner la roulette sur le levier (2,  15).

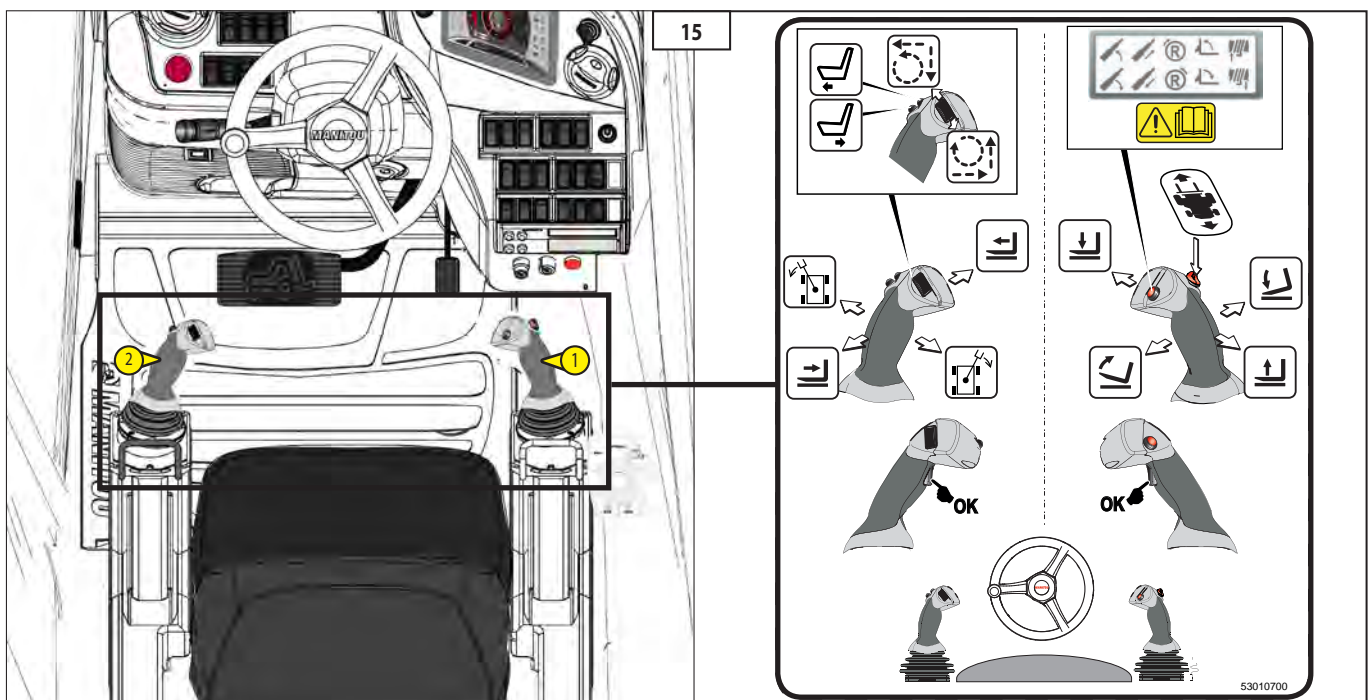


IMMAGINE COMPLESSIVA (📖 16)**EasyStart Select**

Con EasyStart Select si possono eseguire le impostazioni necessarie per il funzionamento del riscaldatore.

Funzioni base dei tasti

Premendo il tasto **OK/☺** si accende o si spegne il riscaldatore e si confermano le operazioni.

Premendo i tasti **◀ ▶** si selezionano le opzioni del menu e si effettuano le impostazioni.

Longpress - la via diretta

Premere longpress **OK/☺** per più di 2 secondi – il riscaldamento viene avviato immediatamente.

COMANDO E IMPOSTAZIONE**AVVERTENZE SULL'IMPIEGO E LA REGOLAZIONE****Attivare Easystart Select**

Se il display non è illuminato, si deve attivare EasyStart Select (non in Riscaldamento ON con Longpress).

Shortpress (per meno di 2 secondi) su uno dei tre tasti, sul display viene visualizzata la videata iniziale, quindi si continua con l'impegno o la regolazione.

Attivare l'opzione del menu

Il simbolo dell'opzione del menu da attivare viene visualizzato lampeggiante sul display.

Display

Il display è illuminato:

- durante l'uso di EasyStart Select.
- quando si collega il morsetto 58, se è attivata l'illuminazione del veicolo.
- in Riscaldatore ON.

Il display si spegne

Se l'illuminazione del veicolo è disinserita, nessun riscaldatore è attivato o non viene eseguita nessuna regolazione o nessun azionamento, il display si spegne entro 10 secondi, vale a dire, EasyStart Select va in standby.

Per poter reinserire dati si deve premere prima uno dei tre tasti (non in Riscaldamento ON con Longpress).

Simbolo lampeggiante

Si può attivare un simbolo lampeggiante nella barra del menu con il tasto **OK/☺**.

OVERVIEW (📖 16)**EasyStart Select**

The EasyStart Select can be used to make the necessary settings for operation of the heater.

**Basic button functions**

Press the button **OK/☺** to switch the heater on or off and to confirm actions.

Press the **◀ ▶** buttons to select menu items and make settings.

Longpress - the direct way

Longpress Press **OK/☺** for longer than 2 seconds – Heating mode is started immediately.

OPERATION AND SETTING ADJUSTMENT**NOTES ON OPERATION AND SETTING****Activating the EasyStart Select**

If the display is not lit the EasyStart Select must be activated (not if heating On with Longpress).

Short press (less than 2 seconds) on one of the three buttons, the Start display appears in the display, then continue with the operation or setting.

Activating a menu item

The symbol of the menu item to be activated appears in the display and is flashing.

Display

The display is lit:

- during use of the EasyStart Select.
- if terminal 58 is connected, with switched on vehicle lighting.
- if the heater is On.

Display disappears

If the vehicle lighting is switched off, no heater is switched on or if no setting or action is made, the display goes out within 10 seconds, i.e. the EasyStart Select switches to standby.

For renewed input, one of the three buttons must be pressed first (not in heating On with Longpress).

Flashing symbol

A flashing symbol in the Menu bar can be activated with the **OK/☺** button.

IMAGE GLOBALE (📖 16)**EasyStart Select**

L'EasyStart Select permet d'effectuer les réglages nécessaires pour le fonctionnement du réchauffeur.

Fonctions de base des touches

En poussant sur la touche **OK/☺** on allume ou on éteint le réchauffeur et on valide les opérations.

En poussant sur les touches **◀ ▶** on sélectionne les options du menu et on effectue les réglages.

Longpress - la voie directe

Pousser sur longpress **OK/☺** pendant plus de 2 secondes - le chauffage est lancé immédiatement.

COMMANDE ET RÉGLAGE**AVERTISSEMENTS SUR L'EMPLOI ET LE RÉGLAGE****Activer l'Easystart Select**

Si l'afficheur n'est pas allumé, activer l'Easystart Select (pas en chauffage ON avec Longpress).

Shortpress (pendant moins de 2 secondes) sur une des trois touches, l'afficheur montre la page d'accueil, puis on continue par l'emploi ou le réglage.

Activer l'option du menu

Le symbole de l'option du menu à activer est affiché et clignote sur l'afficheur.

Afficheur

L'afficheur est allumé :

- pendant l'emploi d'Easystart Select.
- quand la borne 58 se connecte, si l'éclairage du véhicule est activé.
- en réchauffeur ON.

L'afficheur s'éteint

Si l'éclairage du véhicule est désactivé, aucun réchauffeur n'est actif ou aucun réglage et aucun actionnement n'est effectué, l'afficheur s'éteint dans les 10 secondes, c'est-à-dire, qu'Easystart Select passe en mode de veille.

Pour pouvoir saisir des données, il faut pousser d'abord sur une des trois touches (non en Chauffage On avec Longpress).



Symbole clignotant

On peut activer un symbole clignotant dans la barre du menu avec la touche **OK/☺**.

Riscaldamento on con Longpress

Il riscaldatore viene acceso immediatamente.

Confermare la selezione

La selezione delle opzioni Riscaldamento  o Ventilazione  va sempre confermata con il tasto **OK/OK**.

Modalità operativa ventilazione

La modalità operativa Ventilazione non è possibile in tutte le versioni di riscaldatori (vedi descrizione tecnica del riscaldatore).



Sensore di temperatura



Nei riscaldatori ad aria, il sensore di temperatura installato nel riscaldatore e previsto per la regolazione viene usato anche per rilevare la temperatura interna.

Videata iniziale

Barra del menu
Zona di stato

Barra del menu

Simbolo	Funzione
	Riscaldamento ON / OFF
	Ventilazione ON / OFF

Simbolo	Indicazioni nella zona di stato
 °C  °F	Temperatura nell'abitacolo
°C °F	Valore nom. temperatura

Zona di stato



Se non è attivata nessuna opzione del menu, nella zona di stato viene visualizzata la temperatura all'interno dell'abitacolo del veicolo.

Se è attivata un'opzione (RISCALDAMENTO, VENTILAZIONE), nella zona di stato dei riscaldatori ad aria in modalità di funzionamento continuo viene visualizzata la temperatura dell'abitacolo e il valore nominale della temperatura alternativamente. Se al primo avviamento, la modalità di riscaldamento continuo viene trasformata in durata di esercizio limitata da parte dell'officina che esegue il montaggio, oltre alla temperatura dell'abitacolo e alla temperatura nominale viene visualizzata anche la durata di esercizio residua.

Heat ing On with Longpress

The heater is switched on immediately.

Confirm selection

Selection of the Heating  or Ventilation  menu items must always be confirmed with the **OK/OK** button.

Ventilat ion operat ing mode

Ventilat ion mode is not possible with all heater types (see the Technical Description of the heater for details).



Temperat ure sensor



In the case of air heaters the temperature sensor installed in the heater and which is provided for control of the heater can also be used to determine the interior temperature.

Start display

Menu bar
Status area

Menu bar

Symbol	Function
	Heating On / Off
	Ventilation On / Off

Symbol	Display in the status area
 °C  °F	Temperature inside the vehicle
°C °F	Temperature setpoint

Stat us area



If no menu item is activated, the temperature inside the vehicle is displayed in the status area.

If a menu item (Heat ing, Ventilat ion) is activated the following appears in the status area the temperature inside the vehicle and the temperature setpoint are displayed alternately for air heaters in continuous operation. If during the initial commissioning the installation workshop changed the continuous heating mode to limited time operation, the remaining operating time is displayed in addition to the temperature inside the vehicle and the temperature setpoint.

Chauffage On avec Longpress

Le réchauffeur s'allume immédiatement.

Valider la sélection

La sélection des options Chauffage  ou Ventilazione  doit toujours être validée avec la touche **OK/OK**.

Mode opérationnel de ventilation

Le mode opérationnel Ventilation n'est pas possible dans toutes les versions de réchauffeurs (voir description technique du réchauffeur).



Sonde de température



Dans les réchauffeurs à air, la sonde de température installée dans le réchauffeur et prévue pour le réglage sert à relever la température intérieure.

Page d'accueil

Barre du menu
Zone d'état

Barre du menu

Symbole	Fonction
	Chauffage ON/OFF
	Ventilation ON/OFF


Symbole	Indications dans la zone d'état
 °C  °F	Température dans l'habitacle
°C °F	Valeur nom. de température

Zone d'état

Si aucune option du menu n'est activée dans la zone d'état, la température dans l'habitacle du véhicule s'affiche.


Si une option est active (CHAUFFAGE, VENTILATION), la zone d'état des réchauffeurs à air en mode de fonctionnement continu affiche la température de l'habitacle et, en alternative, la valeur nominale de la température. Au premier démarrage, si l'atelier chargé du montage transforme le mode de chauffage continu en durée de fonctionnement limitée, la durée de fonctionnement résiduelle s'affiche en même temps que la température de l'habitacle et la température nominale.

Riscaldamento immediato con Longpress

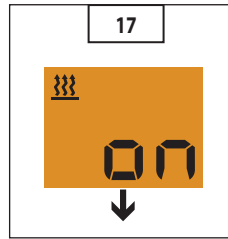
Tasto  Longpress, per più di 2 secondi.

Riscaldatore On ( 17)


Heating immediately with Longpress


Press the  Longpress button for longer than 2 seconds.


Heat er On ( 17)




Chauffage immédiat avec Longpress

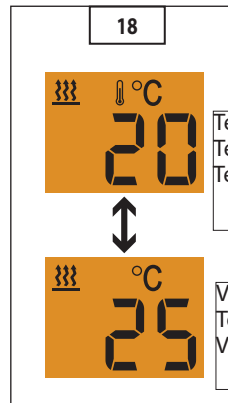
Touche  Longpress, pendant plus de 2 secondes.

Réchauffeur On ( 17)

Indicazione per i riscaldatori ad aria in modalità di riscaldamento continuo (impostazione di fabbrica) ( 18)


Display for air heat ers in continuous heating mode (factory setting) ( 18)


Indication pour les réchauffeurs à air en mode de chauffage continu (réglage en usine) ( 18)




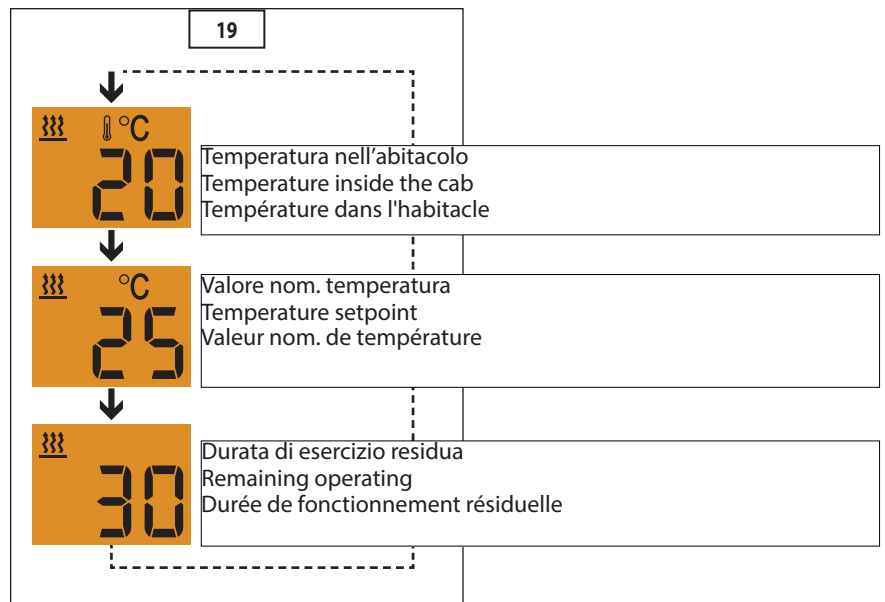
Temperatura nell'abitacolo
Temperature inside the cab
Température dans l'habitacle

Valore nom. temperatura
Temperature setpoint
Valeur nom. de température

Indicazione per i riscaldatori ad aria con durata di esercizio limitata (ad es. 30 min.) ( 19)

Display for air heat ers with limited operating time (e.g. 30 min) ( 19)

Indication pour les réchauffeurs à air avec durée de service limitée (par ex. 30 min.) ( 19)



Temperatura nell'abitacolo
Temperature inside the cab
Température dans l'habitacle

Valore nom. temperatura
Temperature setpoint
Valeur nom. de température

Durata di esercizio residua
Remaining operating
Durée de fonctionnement résiduelle



AVVERTENZA! I valori impostati vengono prelevati dal riscaldamento precedente.



PLEASE NOTE! Set values are copied from the previous heating mode.



ATTENTION ! Les valeurs programmées proviennent du chauffage précédent.

Impostare il valore nominale della temperatura durante il riscaldamento- solo nei riscaldatori ad aria

Impostare il valore nominale della temperatura con il tasto .

Campo di regolazione valore nominale temperatura (20):

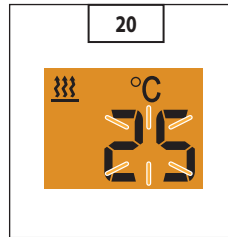
8 °C – 36 °C in incrementi di 1 °C,
46 °F – 97 °F in incrementi di 1 °F.

Set temperature setpoint during heating mode – for air heaters only

Use the button to set the temperature setpoint.

Temperature setpoint setting range (20):

8 °C – 36 °C in 1 °C increments,
46 °F – 97 °F in 1 °F increments.



Régler la valeur nominale de la température pendant le chauffage - uniquement dans les réchauffeurs à air

Régler la valeur nominale de la température avec la touche .

Plage de réglage de la valeur nominale de la température (20):

8 °C – 36 °C en incréments de 1 °C,
46 °F – 97 °F en incréments de 1 °F.



AVVERTENZA! Il valore nominale della temperatura modificato viene visualizzato al successivo avvio.



PLEASE NOTE! The changed temperature setpoint is offered again the next time the system is started.



ATTENTION ! La valeur nominale de la température modifiée est affichée au démarrage suivant.

Riscaldamento off con Shortpress

L'opzione Riscaldamento viene visualizzata sul display.

Tasto Shortpress, per meno di 2 secondi.

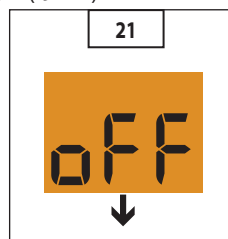
Riscaldatore off (21)

Heating off with Shortpress

The Heating menu item appears in the display.

Press the Shortpress button for less than 2 seconds.

Heater Off (21)



Chauffage Off avec Shortpress

L'option Chauffage s'affiche à l'écran.

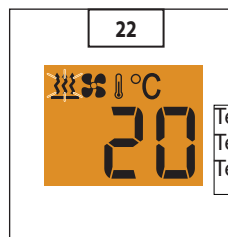
Touche Shortpress, pendant moins de 2 secondes.

Réchauffeur off (21)

Videata iniziale nei riscaldatori ad aria (22)

Start display for air heaters (22)

Page d'accueil dans les réchauffeurs d'air (22)



Temperatura nell'abitacolo
Temperature inside the cab
Température dans l'habitacle



AVVERTENZA! Con l'illuminazione del veicolo ACCESA, la videata iniziale rimane visualizzata permanentemente. Con l'illuminazione del veicolo SPENTA, il display si disattiva dopo 10 secondi.







PLEASE NOTE! If the vehicle lighting is On the Start display is shown continuously. If the vehicle lighting is Off the display goes out after 10 seconds.







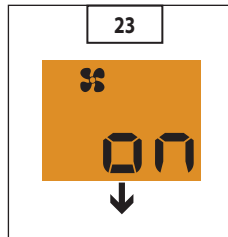
ATTENTION ! Avec l'éclairage du véhicule ALLUMÉ, la page d'accueil reste affichée en permanence. Lorsque l'éclairage du véhicule est ÉTEINT, l'afficheur se désactive après 10 secondes.





Ventilazione On con Shortpress


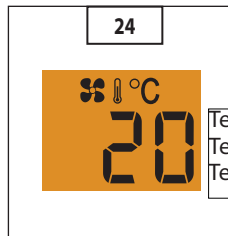

Attivare EasyStart Select con un tasto qualsiasi.
Dopodiché appare la videata iniziale. Selezionare dalla barra del menu il simbolo di ventilazione  con il tasto  . Tasto  Shortpress, per meno di 2 secondi.

Riscaldatore On ( 23)**Ventilation On with Shortpress**

Activate EasyStart Select with any button.
The Start display appears. Use the   button to select the  ventilation symbol in the Menu bar.
Press the  Short press button for less than 2 seconds.

Heater On ( 23)**Ventilation On avec Shortpress**

Activer l'EasyStart Select avec une touche quelconque.
Après quoi, la page d'accueil s'affiche. Sélectionner le symbole de ventilation de la barre du menu  avec la touche  . Touche  Shortpress, pendant moins de 2 secondes.

Réchauffeur On ( 23)**Indicazione per i riscaldatori ad aria**
( 24)**Display for water heaters** ( 24)**Indication pour les réchauffeurs à air**
( 24)

Temperatura nell'abitacolo
Temperature inside the cab
Température dans l'habitacle





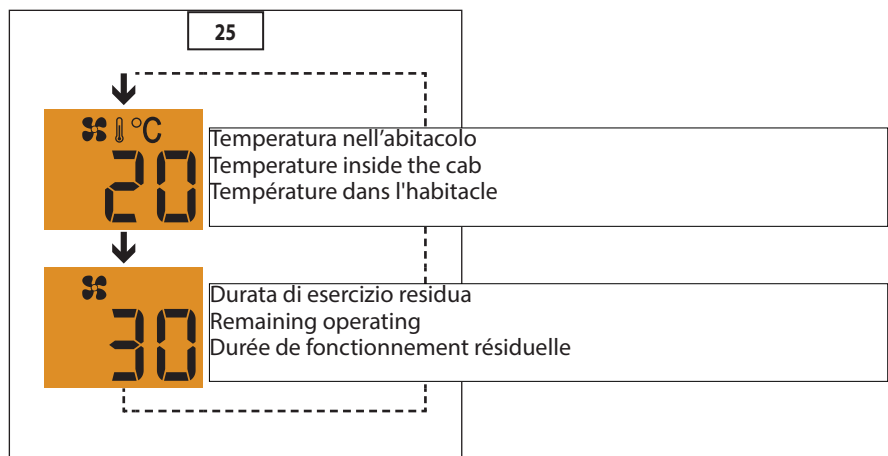
AVVERTENZA! I valori impostati vengono prelevati dal riscaldamento precedente.



PLEASE NOTE! Set values are copied from the previous heating mode.



ATTENTION! Les valeurs programmées proviennent du chauffage précédent.

Indicazione per i riscaldatori ad aria con durata di esercizio limitata (ad es. 30 min.) ( 25)**Display for air heaters with limited operating time (e.g. 30 min)** ( 25)**Indication pour les réchauffeurs à air avec durée de fonctionnement limitée (par ex. 30 min.)** ( 25)

Temperatura nell'abitacolo
Temperature inside the cab
Température dans l'habitacle

Durata di esercizio residua
Remaining operating
Durée de fonctionnement résiduelle



AVVERTENZA! I valori impostati vengono prelevati dal riscaldamento precedente.



PLEASE NOTE! Set values are copied from the previous heating mode.



ATTENTION! Les valeurs programmées proviennent du chauffage précédent.

Ventilazione off con Shortpress

L'opzione ventilazione viene visualizzata sul display.

Tasto **OK/☺** shortpress, per meno di 2 secondi.

Riscaldatore off (🔧 26)**Ventilation OFF with SHORTPRESS**

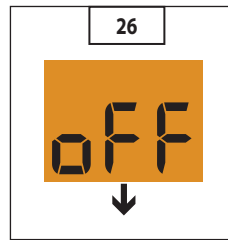
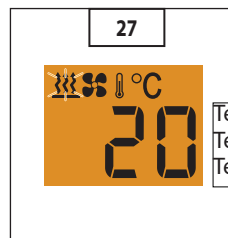
The Ventilator menu item appears in the display.

Press the **OK/☺** Short press button for less than 2 seconds.

Heater Off (🔧 26)**Ventilation Off avec Shortpress**

L'option ventilation s'affiche à l'écran.

Touche **OK/☺** Shortpress, pendant moins de 2 secondes.

Réchauffeur off (🔧 26)**Videata iniziale nei riscaldatori ad aria** (🔧 27)**Start display for air heaters** (🔧 27)**Page d'accueil dans les réchauffeurs à air** (🔧 27)

Temperatura nell'abitacolo
Temperature inside the cab
Température dans l'habitacle



AVVERTENZA! Con l'illuminazione del veicolo AC-CESA, la videata iniziale rimane visualizzata permanentemente. Con l'illuminazione del veicolo SPENTA, il display si disattiva dopo 10 secondi.



PLEASE NOTE! If the vehicle lighting is On the Start display is shown continuously. If the vehicle lighting is Off the display goes out after 10 seconds.



ATTENTION ! Avec l'éclairage du véhicule ALLUMÉ, la page d'accueil reste affichée en permanence. Lorsque l'éclairage du véhicule est ÉTEINT, l'afficheur se désactive après 10 secondes.

18 - TIMER DIGITALE SETTIMANALE PER RISCALDATORE (OPTIONAL)**18 - WEEKLY DIGITAL TIMER FOR HEATER (OPTIONAL)****18 - TEMPORISATEUR NUMÉRIQUE HEBDOMADAIRE POUR RÉCHAUFFEUR (EN OPTION)****IMMAGINE COMPLESSIVA** (🔧 28)**EasyStart Timer**

Con EasyStart Timer si possono eseguire le impostazioni necessarie per il funzionamento del riscaldatore e/o dell'apparecchio supplementare.

OVERVIEW (🔧 28)**EasyStart Timer**

The EasyStart Timer can be used to make the necessary settings for operation of the heater and / or the add-on unit.

IMAGE GLOBALE (🔧 28)**EasyStart Timer**

L'EasyStart Timer permet d'effectuer les réglages nécessaires pour le fonctionnement du réchauffeur et/ou de l'appareil supplémentaire.

**Funzioni dei tasti****Tasto  Longpress (pressione lunga)**

Il tasto si deve premere per più di 2 secondi.

Con display On o Off, il riscaldatore viene acceso immediatamente (a parte se è in corso la programmazione o durante le impostazioni).

Button functions** Longpress button**

The button must be pressed for longer than 2 seconds.

The heater is switched on immediately if ON or Off appears in the display (except if programming is running or while making settings).

Fonctions des touches**Touche  Longpress (longue pression)**

Il faut pousser sur la touche pendant plus de 2 secondes.

Alors que l'afficheur est On ou Off, le réchauffeur est allumé immédiatement (sauf si la programmation est en cours ou pendant les réglages).

Tasto  Shortpress (pressione breve)

Il tasto si deve premere per meno di 2 secondi

- con display Off → EasyStart Timer On, viene visualizzato il display iniziale.
- si conferma una funzione selezionata.
- si confermano i dati immessi.

Tasto  Longpress (pressione lunga)


Il tasto si deve premere per più di 2 secondi

- tutte le funzioni vengono disattivate.
- con display Off → EasyStart Timer On, viene visualizzato il display iniziale.

Tasto  Shortpress (pressione breve)

Il tasto si deve premere per meno di 2 secondi

- la funzione attiva visualizzata viene disattivata, le altre funzioni attive rimangono attivate.
- Ad ogni azionamento di Short press il display torna al livello superiore precedente fino ad EasyStart Timer Off.
- Viene visualizzata la videata iniziale e nessuna funzione è attiva → EasyStart Timer Off.
- EasyStart Timer si trova nel sottomenu → l'impostazione viene terminata, i valori già impostati non vengono salvati.
- con display Off → EasyStart Timer On, viene visualizzato il display iniziale.

Premere 1 volta / tenere premuto il tasto 

- EasyStart Timer si trova nel menu principale e viene visualizzata la videata iniziale → nella barra del menu viene visualizzato al centro e lampeggiante il successivo simbolo a destra.
- EasyStart Timer si trova nel sottomenu → il valore visualizzato viene cambiato (incrementato), oppure viene visualizzata la successiva selezione.
- con display Off → EasyStart Timer On, viene visualizzato il display iniziale.

Premere 1 volta / tenere premuto il tasto 

- EasyStart Timer si trova nel menu principale e viene visualizzato il display opzionale → nella barra del menu viene visualizzato al centro e lampeggiante il successivo simbolo a sinistra.
- EasyStart Timer si trova nel sottomenu → il valore visualizzato viene cambiato (decrementato), oppure viene visualizzata la successiva selezione.
- con display Off → EasyStart Timer On, viene visualizzato il display iniziale.

 Shortpress button

The button must be pressed for less than 2 seconds

- if the display shows Off → EasyStart Timer ON, the Start display appears.
- a selected function is confirmed.
- inputs are confirmed.

 Longpress button


The button must be pressed for longer than 2 seconds

- all functions are ended.
- if the display shows Off → EasyStart Timer On, the Start display appears.


 Shortpress button

The button must be pressed for less than 2 seconds

- the displayed, activated function is ended, other activated functions are retained.
- with each Shortpress the display changes to a next-higher level up to EasyStart Timer Off.
- the Start display appears and no function is active: → EasyStart Timer Off.
- EasyStart Timer is in submenu → the setting is
- exited, already set values are not saved.
- if the display shows Off → EasyStart Timer On, the Start display appears.

Press  button 1x / keep pressed

- EasyStart Timer is in the Main menu and the Start display appears → in the Menu bar the next, righthand symbol appears in the middle and flashing.
- EasyStart Timer is in the → submenu, the displayed value is changed (larger), or the next selection is displayed.
- if the display shows Off → EasyStart Timer On, the Start display appears.

Press  button 1x / keep pressed

- EasyStart Timer is in the Main menu and the Start display appears → in the Menu bar the next, lefthand symbol appears in the middle and flashing.
- EasyStart Timer is in the → submenu, the displayed value is changed (smaller), or the next selection is displayed.
- if the display shows Off → EasyStart Timer On, the Start display appears.

Touche  Shortpress (pression brève)

Il faut pousser sur la touche pendant moins de 2 secondes

- alors que l'afficheur est sur Off → et EasyStart Timer sur On, la page d'accueil s'affiche.
- on valide une fonction sélectionnée.
- on valide les données saisies.

Touche  Longpress (longue pression)

Il faut pousser sur la touche pendant plus de 2 secondes

- toutes les fonctions sont désactivées.
- alors que l'afficheur est sur Off → et EasyStart Timer sur On, la page d'accueil s'affiche.

Touche  Shortpress (pression brève)

Il faut pousser sur la touche pendant moins de 2 secondes

- la fonction active visualisée est désactivée, les autres fonctions actives le restent.
- À chaque actionnement de Shortpress, l'afficheur retourne au niveau supérieur précédent jusqu'à ce que l'EasyStart Timer soit sur Off.
- La page d'accueil s'affiche et aucune fonction n'est active → EasyStart Timer Off.
- EasyStart Timer se trouve dans le sottomenu → le réglage est terminé, les valeurs programmées ne sont pas enregistrées.
- alors que l'afficheur est sur Off → et EasyStart Timer On, la page d'accueil s'affiche.

Pousser 1 fois / tenir la touche 

- EasyStart Timer se trouve dans le menu principal et la page d'accueil s'affiche →, la barre du menu affiche au centre le symbole clignotant ci-contre, à droite.
- EasyStart Timer se trouve dans le sottomenu → la valeur est modifiée (augmentée) ou la sélection suivante s'affiche.
- alors que l'afficheur est sur Off → et EasyStart Timer On, la page d'accueil s'affiche.

Pousser 1 fois / tenir la touche 

- EasyStart Timer se trouve dans le menu principal et l'afficheur en option s'affiche →, la barre du menu affiche au centre le symbole clignotant ci-contre, à gauche.
- EasyStart Timer se trouve dans le sottomenu → la valeur affichée est modifiée (diminuée) ou la sélection suivante s'affiche.
- alors que l'afficheur est sur Off → et EasyStart Timer sur On, la page d'accueil s'affiche.

COMANDO E IMPOSTAZIONE**Avvertenze sull'impiego e la regolazione****Attivare EasyStart Timer**

Se il display non è illuminato, si deve attivare EasyStart Timer (non in Riscaldamento On con Longpress).

Shortpress su uno dei quattro tasti, sul display viene visualizzata la videata iniziale, quindi si continua con l'impiego o la regolazione.

Attivare l'opzione del menu

Il simbolo dell'opzione del menu da attivare viene visualizzato lampeggiante al centro del display. Se sono attivate diverse opzioni del menu, i simboli vengono visualizzati alternativamente.

Display

Il display è illuminato


- durante l'uso di EasyStart Timer.
- quando si collega il morsetto 58, se è attivata l'illuminazione del veicolo.
- in Riscaldatore / apparecchio supplementare On.



Il display si spegne

Se l'illuminazione del veicolo è disinnescata, nessun riscaldatore o apparecchio supplementare è attivato o non viene eseguita nessuna regolazione o nessun azionamento, il display si spegne entro 10 secondi, vale a dire, EasyStart Timer va in standby.

Per poter reinserire dati si deve premere prima uno dei quattro tasti (non in Riscaldamento on con Longpress).

Simbolo lampeggiante / valore lampeggiante

Si può attivare un simbolo lampeggiante nella barra del menu principale con il tasto .

Con il tasto   si può attivare nel sottomenu un valore lampeggiante o una selezione.

Riscaldamento On con Longpress

Il riscaldatore viene acceso immediatamente. Contemporaneamente non viene acceso un apparecchio supplementare.

Riscaldamento Off con Longpress

Se sono attivi un riscaldatore e un apparecchio supplementare, vengono spenti entrambi.

Annullare / terminare le impostazioni

L'impostazione si può interrompere o terminare con il tasto .

Confermare l'immissione

Le impostazioni e le modifiche devono

OPERATION AND SETTING/ADJUSTMENT**Notes on operation and setting****Activating the EasyStart Timer**

If the display is not lit the EasyStart Timer must be activated (not if heating On with Longpress).

Short press on one of the four buttons, the Start display appears in the display, then continue with the operation or setting.

Activating a menu item

The symbol of the menu item to be activated appears in the middle and flashing in the display. In the case of several activated menu items the symbols are displayed alternately.

Display

The display is lit




- during use of the EasyStart Timer.
- if terminal 58 is connected, with switched on vehicle lighting.
- if the heater / add-on heater is On.

Display disappears

If the vehicle lighting is switched off, no heater or add-on unit is switched on or if no setting or actuation is made, the display goes out within 10 seconds, i.e. the EasyStart Timer switches to standby.

For renewed input, one of the four buttons must be pressed first (not in heating On with Longpress).

Flashing symbol / flashing value

In the Main menu a flashing symbol in the Menu bar is activated with the  button. In the submenu a flashing value can be confirmed   a selection made using the or button.


Heating On with Longpress

The heater is switched on immediately. An add-on heater is not switched on immediately.


Heating OFF with Longpress

If a heater and an add-on unit is in operation both are switched off.

Cancel / exit settings

The setting can be cancelled or exited by pressing the .

Confirm input

The settings and changes must always be confirmed by pressing the .

COMMANDE ET RÉGLAGE**Avertissements sur l'emploi et le réglage****Activer l'Easy Start Timer**

Si l'afficheur n'est pas allumé, activer l'Easystart Timer (pas en chauffage On avec Longpress).

Pousser brièvement sur une des quatre touches, l'écran affiche la page d'accueil, puis passe à l'emploi ou au réglage.

Activer l'option du menu

Le symbole de l'option du menu à activer s'affiche et clignote au centre sur l'afficheur. Si plusieurs options du menu sont activées, les symboles sont affichés en alternance.

Afficheur


L'afficheur est allumé



- pendant l'emploi d'Easystart Timer.
- quand la borne 58 se connecte, si l'éclairage du véhicule est activé.
- en Réchauffeur/appareil supplémentaire On.

L'afficheur s'éteint

Si l'éclairage du véhicule est désactivé, qu'aucun réchauffeur ou appareil supplémentaire n'est actif ou aucun réglage ou actionnement n'est effectué, l'afficheur s'éteint dans les 10 secondes, c'est-à-dire qu'Easystart Timer passe en mode de veille. Pour pouvoir saisir des données, il faut pousser d'abord sur une des quatre touches (non en Chauffage On avec pression longue).

Symbole clignotant/valeur clignotante

On peut activer un symbole clignotant dans la barre du menu principal avec la touche .

La touche   permet d'activer une valeur clignotante ou une sélection dans le sous-menu.

Chauffage On avec Longpress

Le réchauffeur s'allume immédiatement. Un appareil supplémentaire n'est pas allumé simultanément.


Chauffage Off avec Longpress


Si un réchauffeur et un appareil supplémentaire sont actifs, ils sont éteints tous les deux.

Annuler/achever les réglages



Le réglage peut s'interrompre ou se terminer avec la touche .

Valider la saisie

Les réglages et les modifications doivent toujours être validés avec la touche .

essere sempre confermate con il tasto , altrimenti si perdono i dati.



Impostare durata di esercizio

La durata di esercizio si può impostare con il tasto   in modo individuale. Campo di regolazione della durata di esercizio min. 10 – max. 120 minuti, l'immissione avviene in incrementi di 1 min. Nei riscaldatori ad aria è possibile attivare anche la modalità di riscaldamento continuo. La durata di esercizio per un riscaldatore e per un apparecchio supplementare si può impostare indipendentemente.

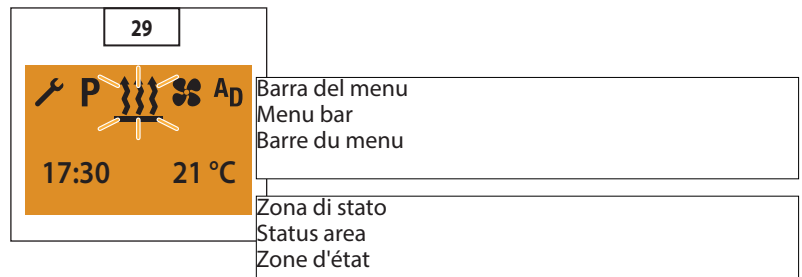
Menu principale (29)

otherwise they are lost.

Setting the operating time



The operating time can be set using the   button. Setting range of the operating time min. 10 – max. 120 minutes, the input is made in 1 min. intervals. Continuous heating mode is additionally possible for air heaters. The operating time for a heater and for an add-on unit can be set independently of each other.

Main menu (29)



sous peine de perte des données.

Régler la durée de fonctionnement

La durée de fonctionnement se règle avec la touche   en mode individuel. Plage de réglage de la durée de fonctionnement min. 10 - max. 120 minutes, la saisie s'opère par incréments de 1 min. Les réchauffeurs à air permettent de régler le mode de chauffage continu. La durée de fonctionnement pour un réchauffeur et un appareil supplémentaire peut se régler indépendamment.

Menu principal (29)




Barra del menu

Nel menu sono disponibili le seguenti opzioni.

Simbolo	Funzione
	Riscaldamento ON / OFF
	Ventilazione ON / OFF
AD	Apparecchio supplementare On / Off (ad es. un secondo riscaldatore)
	Impostazioni
P	Programma / preselezione




Menu bar

The following menu items can be selected.






Symbol	Function
	Heating On / Off
	Ventilation On / Off
AD	Add-on unit On / Off (e.g. a second heater)
	Settings
P	Program / Preselection

Barre du menu

Le menu donne les options suivantes :

Symbole	Fonction
	Chauffage ON/OFF
	Ventilation ON/OFF
AD	Appareil supplémentaire On/Off (par ex. un deuxième réchauffeur)
	Réglages
P	Programme/présélection

 **Il simbolo  dell'opzione VENTILAZIONE del menu viene visualizzato solo se la funzione è supportata dal riscaldatore. Nei veicoli in modalità ADR vengono visualizzati solo i simboli  e . Se il riscaldatore supporta la funzione Ventilazione viene visualizzato anche il simbolo .**

 **PLEASE NOTE! The  symbol for the ventilation menu item is now displayed, if the heater supports this function. Only the  and  symbols are displayed in machines in ADR mode. If the heater supports the Ventilation function the  symbol is also displayed.**

 **Il symbole  de l'option VENTILATION du menu est affiché uniquement si la fonction est prise en charge par le réchauffeur. Dans les véhicules en mode ADR, seuls les symboles  et  s'affichent. Si le réchauffeur prend en charge la fonction Ventilation, le symbole  s'affiche également.**

Zona di stato

Nella zona di stato, quando non è attivata nessuna opzione del menu, viene visualiz-

Status area

If no menu item is activated, the current time and, if an (optional) temperature

Zone d'état

Dans la zone d'état, quand aucune option du menu n'est activée, l'heure actuelle

zata l'ora attuale e, se è collegato un sensore di temperatura (optional), la temperatura all'interno dell'abitacolo del veicolo.

Videata iniziale:

- ora attuale, ad es. le 17:30
- temperatura all'interno dell'abitacolo del veicolo, ad es. 21 °C.

Se è attivata un'opzione del menu (Riscaldamento, Ventilazione, Apparecchio supplementare, Impostazioni o Programma / preselezione), nella zona di stato vengono visualizzate diverse informazioni, riportate e descritte nelle relative sezioni.

Sottomenu (30)

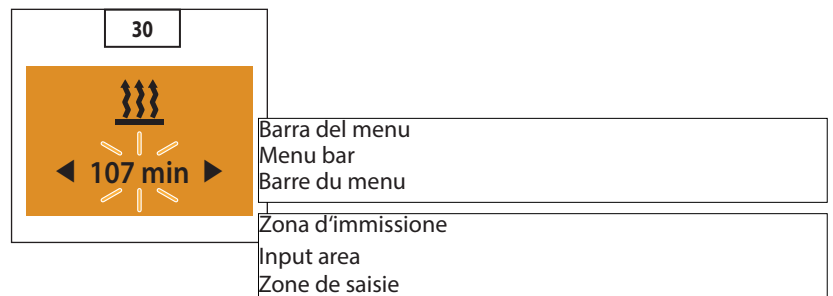
sensor is connected, the temperature in the vehicle interior are displayed in the status area.

Start display:

- Time, e.g. 17:30
- Temperature in the vehicle interior, e.g. 21 °C.




If a menu item is activated (heating, ventilation, add-on unit, settings or program / preselection), different information is displayed in the status area; this appears and is described in the relevant sections.

Submenu (30)



Indicazione: ad es. Riscaldamento On / Durata di esercizio 107 min.

Nel sottomenu viene visualizzato al centro del display il simbolo dell'opzione del menu selezionata.

Il relativo valore impostato viene visualizzato lampeggiante nella zona d'immissione e si può impostare con i tasti   e confermare con il tasto .

Videata iniziale all'accensione (31)

s'affiche et, si un capteur de température est branché (option), la température dans l'habitacle du véhicule s'affichera également.

Page d'accueil :




- heure actuelle, par ex. 17h30
- température dans l'habitacle du véhicule, par ex. 21 °C.

Si une option du menu (Chauffage, ventilation, appareil supplémentaire, Réglages ou Programme/présélection) est activée, la zone d'état affiche différentes informations qui sont décrites dans les chapitres correspondants.

Sous-menu (30)




Display: e.g. Heating On / Operating time 107 min.

In the submenu, the symbol of the selected menu item appears in the middle of the display.

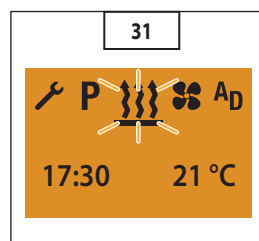
The corresponding set value is displayed flashing in the entry area and can be set using the   button and confirmed with the .

Indication : par exemple Chauffage On / Durée de fonctionnement 107 min.

Le sous-menu affiche au centre de l'écran, le symbole de l'option du menu.

La valeur programmée est affichée et clignote dans la zone de saisie. Elle peut se régler avec les touches   et se valider avec la touche .

Start display after switching on (31)



La videata iniziale viene visualizzata, se non è attivata nessuna opzione del menu, con un simbolo di riscaldamento lampeggiante al centro della barra del menu, insieme all'ora attuale e alla temperatura effettiva nella zona di stato.

Altre possibili operazioni sono:

- Riscaldamento immediato con Longpress.
- Riscaldamento On con Shortpress, inoltre confermare ed eventualmente impostare il valore nominale della temperatura e la durata di esercizio.
- selezionare una nuova opzione del menu.

If no menu item is activated, the Start display appears with a flashing heater symbol in the Menu bar, with the current time and the actual temperature in the status area.

Other possible actions are:

- Heating Immediately with Longpress.
- Heating On with Shortpress, in addition confirm and if applicable set the temperature setpoint and operating time.
- select a new menu item.

Si aucune option du menu n'est activée, la page d'accueil s'affiche avec un symbole de chauffage clignotant au centre de la barre du menu, de même que l'heure actuelle et la température effective dans la zone d'état.

Autres opérations possibles :

- Chauffage immédiat avec Longpress.
- Chauffage On avec Shortpress, puis valider et régler éventuellement la valeur nominale de la température et la durée de fonctionnement.
- sélectionner une nouvelle option du menu.

Indicazioni con le opzioni del menu attivate

Riscaldamento On (32)

Altre possibili operazioni sono:

- Riscaldamento Off.
- Selezionare una nuova opzione del menu.

Ventilazione On (33)

Altre possibili operazioni sono:

- Ventilazione Off, vedi pagina 15.
- selezionare una nuova opzione del menu.

Apparecchio supplementare Riscaldamento On (34)

Altre possibili operazioni sono:

- Apparecchio supplementare Riscaldamento Off,
- selezionare una nuova opzione del menu.

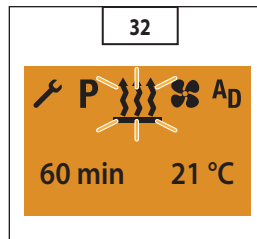
Apparecchio supplementare Ventilazione On (35)

Altre possibili operazioni sono:

- Apparecchio supplementare Ventilazione Off,
- selezionare una nuova opzione del menu.

Displays for activated menu items

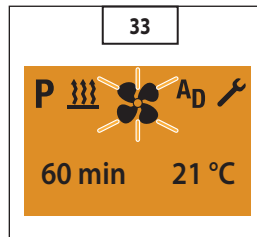
Heating On (32)



Other possible actions are:

- Heating Off
- Select a new menu item.

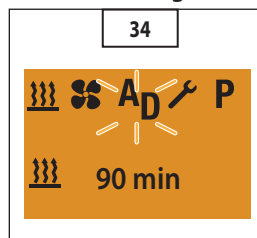
Ventilation On (33)



Other possible actions are:

- Ventilation Off,
- select a new menu item.

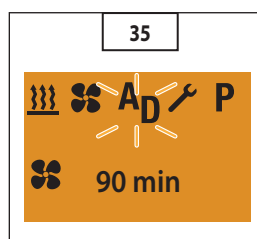
Add-on heater heating On (34)



Other possible actions are:

- Add-on unit heating Off,
- select a new menu item.

Add-on heater ventilation On (35)



Other possible actions are:

- Add-on unit ventilation Off,
- select a new menu item.

Indications avec les options du menu activées

Chauffage On (32)

Autres opérations possibles :

- Chauffage Off.
- Sélectionner une nouvelle option du menu.

Ventilation On (33)

Autres opérations possibles :

- Ventilation Off, voir page 15.
- sélectionner une nouvelle option du menu.

Appareil supplémentaire Chauffage On (34)

Autres opérations possibles :


- Appareil supplémentaire Chauffage Off,
- sélectionner une nouvelle option du menu.

Appareil supplémentaire Ventilation On (35)

Autres opérations possibles :

- Appareil supplémentaire Ventilation Off,
- sélectionner une nouvelle option du menu.


Riscaldamento immediato con Longpress (senza impostazioni)

Tasto  Longpress, per più di 2 secondi.

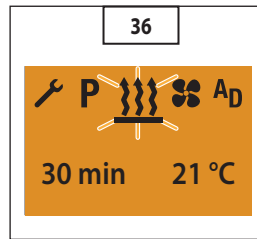
Riscaldatore On ( 36).

Indicazione per i riscaldatori ad aria in modalità di riscaldamento continuo (impostazione di fabbrica).

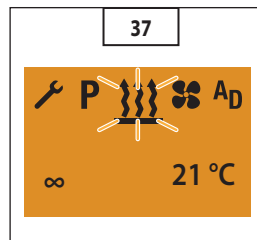
Heating immediately with Longpress (without settings)


Press the  Longpress button for longer than 2 seconds.


Heater On ( 36).




Display for air heaters in continuous heating mode (factory setting).



Avvertenza! All'accensione viene visualizzato per 2 sec. "On" e quindi la durata di esercizio residua o ∞ nei riscaldatori ad aria. I valori impostati vengono prelevati dal riscaldamento precedente. Con Longpress durante il riscaldamento l'indicazione commuta al sottomenu Riscaldamento Impostare valore nominale temperatura – (solo per il riscaldatore ad aria) e Impostare durata di esercizio. Durante il riscaldamento si può commutare ad un'altra opzione del menu. Verificare la durata di esercizio nell'opzione Ventilazione del menu, eventualmente impostarla ( 37).


Please note! After switching on, "On" is displayed for 2 sec and then the remaining operating time or ∞ for air heaters. Set values are copied from the previous heating mode. If Longpress is pressed during heating mode the display switches to the Heating submenu Set Temperature Setpoint (only for air heater) and Set Operating Time. During heating mode it is possible to switch to another menu item. Under the Ventilation menu item, check the operating time and if necessary adjust ( 37).



Attention! À l'allumage, "On" s'affiche pendant 2 sec, puis la durée de fonctionnement résiduelle ou ∞ dans les réchauffeurs à air. Les valeurs programmées proviennent du chauffage précédent. Avec Longpress pendant le chauffage, l'indication commute au sous-menu Chauffage Régler une valeur nominale de température – (uniquement pour le réchauffeur à air) et Régler la durée de fonctionnement. Pendant le chauffage, on peut commuter sur une autre option du menu. Vérifier la durée de fonctionnement dans l'option Ventilation du menu, la régler le cas échéant ( 37).

Riscaldamento Off con Longpress ( 38)

Display On, viene visualizzata l'opzione Riscaldamento del menu.

Tasto  Longpress, per più di 2 secondi.

Riscaldatore Off.

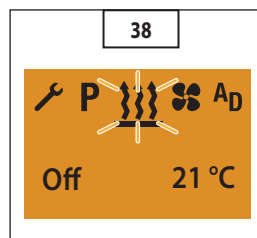
Dopo l'indicazione Riscaldamento Off viene visualizzata la videata iniziale. In illuminazione veicolo Off dopo 10 secondi si spegne l'illuminazione del display.

Heating Off with Longpress ( 38)

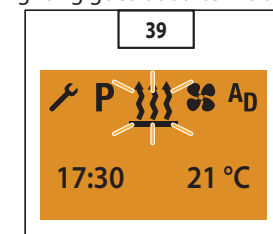
Display On, the Heating menu item is displayed.

Press the  Longpress button for longer than 2 seconds.


Heater Off.



After the Heating Off the Start display appears. If the vehicle lighting is Off the display lighting goes out after 10 seconds.

**Chauffage Off avec Longpress ( 38)**

Afficheur On, l'option de Chauffage du menu s'affiche.

Touche  Longpress, pendant plus de 2 secondes.

Réchauffeur Off.

Après l'indication Chauffage Off, la page d'accueil s'affiche. Après 10 secondes en Éclairage véhicule Off, l'éclairage de l'afficheur s'éteint.



Avvertenza! In Riscaldamento Off con Longpress vengono disattivate tutte le funzioni attive. Mentre è attiva l'indicazione Riscaldamento Off si possono eseguire le seguenti operazioni: Selezionare un'opzione del menu con il tasto ◀ ▶. Tasto □ Shortpress, viene visualizzata la videata iniziale, nuovo azionamento tasto □ Shortpress, Display Off. Tasto □ Shortpress, viene visualizzato il sottomenu Riscaldamento (39).

Riscaldamento On con Shortpress e con Impostazioni (40)

Display On, viene visualizzata la videata iniziale.

Tasto □ Shortpress, per meno di 2 secondi.



Avvertenza! Le seguenti impostazioni o conferme (Valore nominale temperatura e Durata di esercizio) sono indispensabili.

Impostare valore nominale temperatura

- solo nei riscaldatori ad aria (41)
Impostare eventualmente il valore nominale della temperatura con il tasto ◀ ▶.

Campo di regolazione valore nominale temperatura:

8 °C – 36 °C in incrementi di 1 °C,
46 °F – 97 °F in incrementi di 1 °F.

Confermare il campo nominale della temperatura con il tasto □.

Impostare durata di esercizio

Impostare eventualmente la durata di esercizio con il tasto ◀ ▶.



Please note! With Heating Off with Longpress all active functions are ended. The following actions are possible during the Heating Off display: Use the ◀ ▶ button to select a menu item. □ Shortpress button, the Start display appears, if the □ Shortpress button is pressed a gain, Display Off. □ Shortpress button, the Heating submenu is displayed (39).

Heating On with Shortpress and with settings (40)

Display On, the Start display appears.

Press the □ Shortpress button for less than 2 seconds.



Please note! The following settings and confirmations (temperature setpoint and operating time) are always required.

Set temperature setpoint – For air heaters only (41)

If applicable, use the ◀ ▶ button to set the temperature setpoint.

Temperature setpoint setting range:

8 °C – 36 °C in 1 °C increments,
46 °F – 97 °F in 1 °F increments.

Press the □ button to confirm the temperature setpoint.

Setting the operating time

If necessary, use the ◀ ▶ button to set the operating time.



Attention ! Dans Chauffage Off avec Longpress, toutes les fonctions actives sont désactivées. Tandis que l'indication Chauffage Off est active, il est possible d'effectuer les opérations suivantes : Sélectionner une option du menu avec la touche ◀ ▶. Touche □ Shortpress, la page d'accueil s'affiche, nouvel actionnement de la touche □ Shortpress, Afficheur Off. Touche □ Short press, le sous-menu Chauffage s'affiche (39).

Chauffage On avec Shortpress et avec Réglages (40)

Afficheur On, la page d'accueil s'affiche.

Touche □ Shortpress, pendant moins de 2 secondes.



Attention ! Les réglages ou validations ci-dessous (valeur nominale température et Durée de fonctionnement) sont indispensables.

Régler la valeur nominale de température - uniquement dans les réchauffeurs à air (41)

Régler éventuellement la valeur nominale de la température avec la touche ◀ ▶.

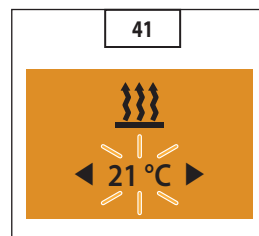
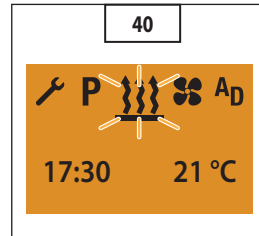
Plage de réglage de la valeur nominale de la température :

8 °C – 36 °C en incréments de 1 °C,
46 °F – 97 °F en incréments de 1 °F.

Valider la plage nominale de la température avec la touche □.


Régler la durée de fonctionnement

Valider éventuellement la durée de fonctionnement avec la touche ◀ ▶.



Campo di regolazione durata di esercizio (41):

min. 10 – max. 120 min. in incrementi di 1 min., nei riscaldatori ad aria è possibile la modalità di riscaldamento continuo.

Confermare la durata di esercizio con il tasto .

Riscaldatore On (42).


Indicazione per i riscaldatori ad aria in modalità di riscaldamento continuo (impostazione di fabbrica).



Avvertenza! All'accensione viene visualizzato per 2 sec. "On" e quindi la durata di esercizio residua o ∞ nei riscaldatori ad aria. Durante il riscaldamento si può commutare ad un'altra opzione del menu. Verificare la durata di esercizio nell'opzione Ventilazione del menu, eventualmente impostarla. La durata di esercizio modificata viene visualizzata al successivo avvio. (43)

Riscaldamento Off con Shortpress


Display On, viene visualizzata l'opzione Riscaldamento del menu.

Tasto  Shortpress, per meno di 2 secondi.

Riscaldatore Off (44).

Operating time setting range (41):

Min 10 – max 120 min in 1 min. increments, continuous heating mode is possible for air heaters.

Press the  button to confirm the operating time.

Heater On (42).


Display for air heaters in continuous heating mode (factory setting).



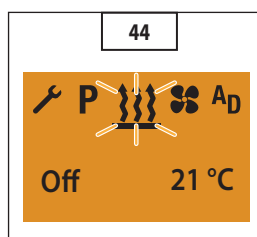
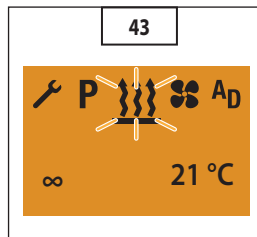
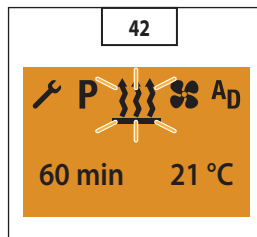
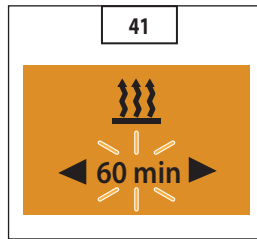
Please note! After switching on, "On" is displayed for 2 sec and then the remaining operating time or ∞ for air heaters. During heating mode it is possible to switch to another menu item. Under the Ventilator menu item, check the operating time and if necessary adjust. The changed operating time is offered again the next time the system is started (43).

Heating Off with Shortpress


Display On, the Heating menu item is displayed.

Press the  Shortpress button for less than 2 seconds.

Heater Off (44).

**Plage de réglage de la durée de fonctionnement (41):**

min. 10 – max. 120 min. en incréments de 1 min ; les réchauffeurs à air permettent d'utiliser le mode de chauffage continu.

Valider la durée de fonctionnement avec la touche .

Réchauffeur On (42).


Indication pour les réchauffeurs à air en mode de chauffage continu (réglage en usine).



Attention ! À l'allumage, "On" s'affiche pendant 2 sec, puis la durée de fonctionnement résiduelle ou ∞ dans les réchauffeurs à air. Pendant le chauffage, on peut commuter sur une autre option du menu. Vérifier la durée de fonctionnement dans l'option Ventilation du menu, la régler le cas échéant. La durée de fonctionnement modifiée est affichée lors du démarrage successif. (43)

Chauffage Off avec Shortpress

Afficheur On, l'option de Chauffage du menu s'affiche.

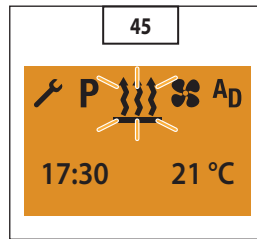
Touche  Shortpress, pendant moins de 2 secondes.

Réchauffeur off (44).

Dopo l'indicazione Riscaldamento Off viene visualizzata la videata iniziale. In Illuminazione veicolo Off dopo 10 secondi si spegne l'illuminazione del display.

After the Heating Off the Start display appears. If the vehicle lighting is Off the display lighting goes out after 10 seconds.

Après l'indication Chauffage Off, la page d'accueil s'affiche. Après 10 secondes en Éclairage véhicule Off, l'éclairage de l'afficheur s'éteint.



Avvertenza! Il riscaldatore si spegne, un apparecchio supplementare attivo rimane in funzione. Durante l'indicazione Riscaldamento Off sono possibili le seguenti operazioni: Selezionare un'opzione del menu con il tasto ◀ ▶. Tasto Shortpress, viene visualizzata la videata iniziale, nuovo azionamento tasto Shortpress, Display Off. Tasto Shortpress, viene visualizzato il sottomenu Riscaldamento (45).

Please note! The heater switches off, an active add-on unit remains in operation. The following actions are possible during the Heating Off display: Use the ◀ ▶ button to select a menu item. Shortpress button, the Start display appears, if the Shortpress button is pressed a gain, Display Off. Shortpress button, the Heating submenu is displayed (45).

Attention ! Le réchauffeur s'éteint, un appareil supplémentaire actif reste en marche. Pendant l'indication Chauffage Off, les opérations suivantes sont possibles : Sélectionner une option du menu avec la touche ◀ ▶. Touche Shortpress, la page d'accueil s'affiche, nouvel actionnement de la touche Shortpress, Afficheur Off. Touche Shortpress, le sous-menu Chauffage s'affiche (45).

Cambiare durante il funzionamento il valore nominale della temperatura e / o la durata di esercizio

Display On, viene visualizzata l'opzione del menu Riscaldamento / Ventilazione / Apparecchio supplementare Riscaldamento o Apparecchio supplementare Ventilazione. Tasto Short press, per meno di 2 secondi.

Change the temperature setpoint and / or the operating time during operation

Display On, the Heating / Ventilation / Add-On Unit Heating or Add-On Ventilation menu item is displayed. Press the Short press button for less than 2 seconds.

Pendant le fonctionnement changer la valeur nominale de la température et/ou la durée de fonctionnement

Afficheur On, l'option du menu Chauffage/ Ventilation/Appareil supplémentaire Chauffage ou Appareil supplémentaire Ventilation s'affiche. Touche Shortpress, pendant moins de 2 secondes.

Avvertenza! Come valori impostati vengono visualizzati il valore nominale della temperatura impostato o confermato prima dell'accensione e l'attuale durata di esercizio residua (limite inferiore 10 min.). La durata di esercizio e il valore nominale della temperatura vengono modificati una sola volta. Entrambi i valori impostati devono essere confermati.

Please note! The temperature setpoint set before switching on the heater or confirmed temperature setpoint and the current remaining operating time (lower limit 10 min) are displayed as set values. The operating time and the temperature setpoint are changed once. Both set values must be confirmed.

Attention ! Comme valeurs programmées, la valeur nominale de la température programmée ou validée avant l'allumage et la durée de fonctionnement résiduelle actuelle s'affichent (limite inférieure à 10 min.). La durée de fonctionnement et la valeur nominale de la température sont modifiées une seule fois. Les deux valeurs programmées doivent être validées.

Impostare valore nominale della temperatura- solo nei riscaldatori ad aria, non nella funzione Ventilazione

Impostare il valore nominale della temperatura con il tasto ◀ ▶.

Set temperature setpoint – Only for air heaters, not for the Ventilation function

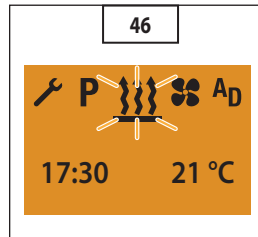
Use the ◀ ▶ button to set the temperature setpoint.


Régler la valeur nominale de la température - uniquement pour les réchauffeurs à air, pas en fonction Ventilation

Régler la valeur nominale de la température avec la touche ◀ ▶.



Campo di regolazione valore nominale**temperatura (46):**

8 °C – 36 °C in incrementi di 1 °C,
46 °F – 97 °F in incrementi di 1 °F.



Confermare il campo nominale della temperatura con il tasto . Il valore nominale della temperatura si cambia una sola volta.

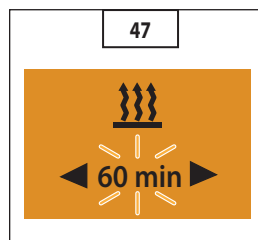
Impostare durata di esercizio


Impostare la durata di esercizio con il tasto  .

Campo di regolazione durata di esercizio

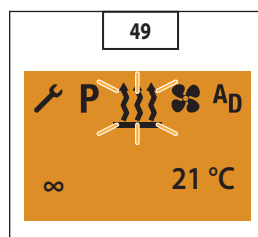
(47):

min. 10 – max. 120 min. in incrementi di 1 min., nei riscaldatori ad aria è possibile la modalità di riscaldamento continuo.




Confermare la durata di esercizio con il tasto .
La durata di esercizio si cambia una sola volta. (48)

Indicazione per i riscaldatori ad aria in modalità di riscaldamento continuo (49).



**Temperature setpoint setting range**

(46):

8 °C – 36 °C in 1 °C increments,
46 °F – 97 °F in 1 °F increments.


Press the  button to confirm the temperature setpoint.
The temperature setpoint is changed once.

Setting the operating time

Use the   button to set the operating time.

Operating time setting range (47):


Min 10 – max 120 min in 1 min. increments, continuous heating mode is possible for air heaters.

Press the  button to confirm the operating time.
The operating time is changed once.
(48)



Display for air heaters in continuous heating mode (49).

Plage de réglage de la valeur nominale de la température (46) :

8 °C – 36 °C en incréments de 1 °C,
46 °F – 97 °F en incréments de 1 °F.


Valider la plage nominale de la température avec la touche . La valeur nominale de la température se modifie une seule fois.

Régler la durée de fonctionnement

Régler la durée de fonctionnement avec la touche  .

Plage de réglage de la durée de fonctionnement (47) :




min. 10 – max. 120 min. en incréments de 1 min ; les réchauffeurs à air permettent d'utiliser le mode de chauffage continu.

Valider la durée de fonctionnement avec la touche .
La durée de fonctionnement se modifie une seule fois. (48)

Indication pour les réchauffeurs à air en mode de chauffage continu (49).

Ventilazione On con Shortpress, eventualmente impostare la durata di esercizio




Display On, viene visualizzata la videata iniziale.

Selezionare dalla barra del menu il simbolo di ventilazione  con il tasto  .

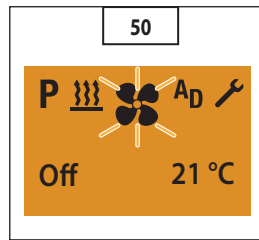
( 50).

Set Ventilation On with Shortpress and if applicable set the operating time


Display On, the Start display appears.

Use the   button to select the ventilation symbol in the Menu bar. 

( 50)


**Ventilation On avec Shortpress, régler éventuellement la durée de fonctionnement**

Afficheur On, la page d'accueil s'affiche.


Sélectionner le symbole de ventilation  de la barre du menu avec la touche

 .

( 50).

Confermare l'opzione Ventilazione del menu con il tasto .

Confirm the Ventilation menu item by pressing the  button.

Valider l'option Ventilation du menu avec la touche .



Avvertenza! La seguente impostazione o conferma è indispensabile.




Please note! The following setting or confirmation is absolutely necessary.



Attention ! Le réglage suivant ou la validation est indispensable.



Impostare durata di esercizio


Impostare eventualmente la durata di esercizio con il tasto  .

Campo di regolazione della durata di esercizio ( 51):



min. 10 – max. 120 min. in incrementi di 1 min., nei riscaldatori ad aria è possibile la modalità di funzionamento continuo Ventilazione.


Setting the operating time

If necessary, use the   button to set the operating time.

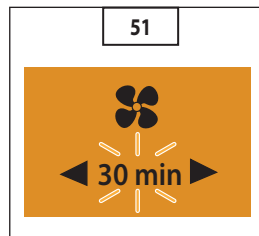
Operating time setting range ( 51):
Min 10 – max 120 min in 1 min. increments, continuous ventilation mode possible for air heaters.


Régler la durée de fonctionnement

Valider éventuellement la durée de fonctionnement avec la touche  .


Plage de réglage de la durée de fonctionnement ( 51):


min. 10 – max. 120 min. en incréments de 1 min ; les réchauffeurs à air permettent d'utiliser le mode de fonctionnement continu Ventilation.




Confermare la durata di esercizio con il tasto .

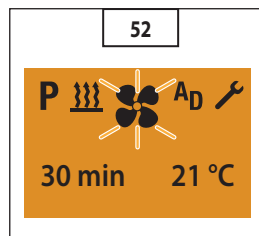
Press the  button to confirm the operating time.


Valider la durée de fonctionnement avec la touche .


La durata di esercizio si cambia permanentemente ( 52)


The operating time is changed permanently ( 52).

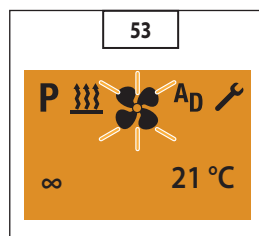
La durée de fonctionnement se modifie en permanence ( 52)




Indicazione nei riscaldatori ad aria in modalità di funzionamento continuo Ventilazione ( 53)

Display for air heaters in continuous ventilation mode ( 53)

Indication pour les réchauffeurs à air en mode de fonctionnement continu Ventilation ( 53)





Avvertenza! All'accensione viene visualizzato per 2 sec. "On" e quindi la durata di esercizio residua o ∞ nei riscaldatori ad aria. Durante la ventilazione si può commutare ad un'altra opzione del menu. Nell'opzione Riscaldamento del menu, verificare ed eventualmente impostare la durata di esercizio. Se non viene visualizzato il simbolo , vuol dire che la funzione Ventilazione non è attivata o non è prevista per il riscaldatore. La durata di esercizio modificata viene visualizzata al successivo avvio.

Ventilazione Off con Longpress

Display On, viene visualizzata l'opzione Ventilazione del menu.

Tasto Longpress, per più di 2 secondi

Riscaldatore Off ( 54).

Dopo l'indicazione Ventilazione Off viene visualizzata la videata iniziale.


In Illuminazione veicolo Off dopo 10 secondi si spegne l'illuminazione del display.

( 55).



Avvertenza! In Ventilazione Off con Longpress vengono disattivate tutte le funzioni attive. Mentre è attiva l'indicazione Ventilazione Off si possono eseguire le seguenti operazioni: Selezionare un'opzione del menu con il tasto  . Tasto  Shortpress, viene visualizzata la videata iniziale, nuovo azionamento tasto  Shortpress, Display Off. Tasto  Shortpress, viene visualizzato il sottomenu Ventilazione.



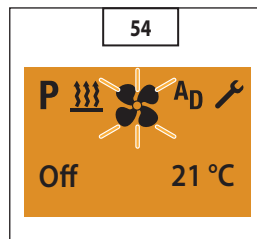
Please note! After switching on, "On" is displayed for 2 sec and then the remaining operating time or ∞ for air heaters. During ventilation mode it is possible to switch to another menu item. Under the Heating menu item, check the operating time and if necessary adjust. If the  symbol is not displayed the Ventilation function is not activated or is not available for the heater. The changed operating time is offered again the next time the system is started.

Ventilation Off with Longpress


Display On, the Ventilation menu item is displayed.

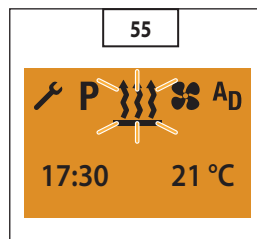
Press the Longpress button for longer than 2 seconds





Heater Off ( 54).




After the Ventilation Off display the Start display appears.

If the vehicle lighting is Off the display lighting goes out after 10 seconds ( 55).



Please note! With Ventilation Off with Longpress all active functions are ended. The following actions are possible during the Ventilation Off display: Use the   button to select a menu item.  Shortpress button, the Start display appears, if the  Shortpress button is pressed again, Display Off.  Shortpress button, the Ventilation submenu is displayed.




Attention! À l'allumage, "On" s'affiche pendant 2 sec, puis la durée de fonctionnement résiduelle ou ∞ dans les réchauffeurs à air. Pendant la ventilation, on peut commuter sur une autre option du menu. Dans l'option Chauffage du menu, vérifier et régler le cas échéant la durée de fonctionnement. Si le symbole  ne s'affiche pas, cela signifie que la fonction Ventilation n'est pas activée ou n'est pas prévue pour le réchauffeur. La durée de fonctionnement modifiée est affichée lors du démarrage successif.


Ventilation Off avec Longpress

Afficheur On, l'option de Ventilation du menu s'affiche.






Touche Longpress, pendant plus de 2 secondes

Réchauffeur off ( 54).

Après l'indication Ventilation Off, la page d'accueil s'affiche.

Après 10 secondes en Éclairage véhicule Off, l'éclairage de l'afficheur s'éteint. ( 55).



Attention! Dans Ventilation Off avec Longpress, toutes les fonctions actives sont désactivées. Tandis que l'indication Ventilation Off est active, il est possible d'exécuter les opérations suivantes : Sélectionner une option du menu avec la touche  . Touche  Shortpress, la page d'accueil s'affiche, nouvel actionnement de la touche  Shortpress, Afficheur Off. Touche  Shortpress, le sous-menu Ventilation s'affiche.

Ventilazione Off con Shortpress


Display On, viene visualizzata l'opzione Ventilazione del menu.

Tasto  Shortpress, per meno di 2 secondi.

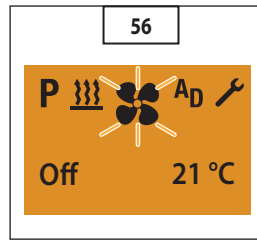
Riscaldatore Off ( 56).

VENTILATI ON OFF with Shortpress


Display ON, the Ventilati on menu item is displayed.

Press the  Shortpress button for less than 2 seconds.

Heater Off ( 56).


**Ventilation Off avec Shortpress**

Afficheur On, l'option de Ventilation du menu s'affiche.


Touche  Shortpress, pendant moins de 2 secondes.

Réchauffeur off ( 56).


Dopo l'indicazione Ventilazione Off viene visualizzata la videata iniziale.

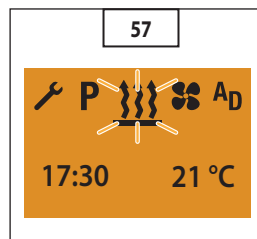
In Illuminazione veicolo Off dopo 10 secondi si spegne l'illuminazione del display ( 57).

After the Ventilati on Off display the Start display appears.

If the vehicle lighting is Off the display lighting goes out after 10 seconds ( 57).






Après l'indication Ventilation Off, la page d'accueil s'affiche.

Après 10 secondes en Éclairage véhicule Off, l'éclairage de l'afficheur s'éteint ( 57).








Avvertenza! Il riscaldatore si spegne, un apparecchio supplementare attivo rimane in funzione. Mentre è attiva l'indicazione Ventilazione Off si possono eseguire le seguenti operazioni: Selezionare un'opzione del menu con il tasto  . Tasto  Shortpress, viene visualizzata la videata iniziale, nuovo azionamento tasto  Shortpress, Display Off. Tasto  Shortpress, viene visualizzato il sottomenu Ventilazione.



Please note! The heater switches off, an active add-on unit remains in operation. The following actions are possible during the Ventilation Off display: Use the   button to select a menu item.  Shortpress button, the Start display appears, if the  Shortpress button is pressed a gain, Display Off.  Shortpress button, the Ventilati on submenu is displayed.



Attention ! Le réchauffeur s'éteint, un appareil supplémentaire actif reste en marche. Tandis que l'indication Ventilation Off est active, il est possible d'effectuer les opérations suivantes : Sélectionner une option du menu avec la touche  . Touche  Shortpress, la page d'accueil s'affiche, nouvel actionnement de la touche  Shortpress, Afficheur Off. Touche  Shortpress, le sous-menu Ventilation s'affiche.

Avvertenze generali sulla programmazione dell'orario di preselezione

La programmazione dell'orario di preselezione viene eseguita nell'opzione **P** del menu.

Con EasyStart Timer si possono programmare 3 orari di preselezione. I 3 orari di preselezione possono essere assegnati a un giorno della settimana oppure essere distribuiti a diversi giorni della settimana.

Si possono selezionare anche 3 periodi di giorni della settimana, che si possono avviare rispettivamente ogni giorno con un orario di preselezione.

Periodi di giorni della settimana:

Sa. – Do. 2 volte Riscaldamento / Ventilazione

Lu. – Ve. 5 volte Riscaldamento / Ventilazione

Lu. – Do. 7 volte Riscaldamento / Ventilazione

Se si attiva un periodo di giorni della settimana programmato, vengono elaborati tutti i giorni della settimana in successione, poi occorre fare una nuova programmazione.

General information on programming the preset time

The programming of the **P** preset time is carried out in menu item .

The EasyStart Timer can be used to program 3 preset times. The 3 preset times can either all take place on one weekday or can be distributed between different weekdays.

3 weekday ranges are available to choose from, these can each be started daily with a preset time.

Weekday ranges:

Sat – Sun 2x Heating / Ventilation

Mon – Fri 5x Heating / Ventilation

Mon – Sun 7x Heating / Ventilation

If the system is activated with programmed weekday range, all weekdays are worked through consecutively; after that renewed programming is required.

Avertissements généraux sur la programmation de l'heure de présélection

L'heure de présélection se programme dans l'option **P** du menu.

Avec EasyStart Timer, on peut programmer 3 horaires de présélection. Les 3 horaires de présélection peuvent être attribués à un jour de la semaine ou être répartis sur plusieurs jours.

On peut sélectionner 3 périodes de jours de la semaine, qui peuvent s'enclencher respectivement chaque jour avec un horaire de présélection.

Périodes de jours de la semaine :

Sa. – Di. 2 fois Chauffage/Ventilation

Lu. – Ve. 5 fois Chauffage/Ventilation

Lu. – Di. 7 fois Chauffage/Ventilation

Si on active une période programmée de jours de la semaine, tous les jours de la semaine sont traités en succession, puis il faut reprogrammer.

Esempio:

se si attiva di domenica EasyStart Timer con un periodo di giorni della settimana programmato Lu. - Ve., il riscaldatore attiva il riscaldamento o la ventilazione da lunedì e venerdì con i valori di preset impostati (5 volte Riscaldamento/Ventilazione).

Se si attiva di mercoledì EasyStart Timer con un periodo di giorni della settimana programmato Lu. - Ve., il riscaldatore attiva il riscaldamento o la ventilazione giovedì e venerdì, ma non si attiva sabato e domenica. Da lunedì a mercoledì della settimana successiva continua il funzionamento con i valori di preset impostati (5 volte Riscaldamento/Ventilazione).

Al termine di un periodo di giorni della settimana, occorre ripetere la programmazione.



Avvertenza! Se nella barra del menu non appare il simbolo **P**, vuol dire che l'apparecchio si trova nella modalità ADR, quindi non è possibile attivare una modalità di riscaldamento preselezionata. Nella programmazione di EasyStart Timer si deve tener conto della modalità operativa come di seguito descritto.

Modalità operativa Orario di partenza (impostazione di fabbrica)

Alle seguenti condizioni, la modalità di riscaldamento preselezionata non viene avviata alla data attuale.

- La data attuale e il giorno preselezionato sono identici.
- L'ora attuale si trova nel periodo di tempo: orario di partenza meno durata di esercizio.

Esempio:

data attuale / giorno preselezionato: Gi.

ora attuale: ore 18:45

orario di partenza: ore 19:00

durata di esercizio: 30 minuti

periodo di tempo: dalle ore 18:30 alle 19:00

L'ora attuale si trova nel periodo di tempo, il riscaldatore non viene attivato.

Il programma viene eseguito la settimana successiva.

Modalità operativa Tempo di avvio

Nella modalità operativa Tempo di avvio il riscaldatore viene avviato alla data preselezionata e quando arriva l'ora impostata.

Example:

If the EasyStart Timer with a programmed weekday range Mon - Fri is activated on Sunday, the heater heats or ventilates from Monday to Friday with the set defaults (5x Heating / Ventilation).

If the EasyStart Timer with a programmed weekday range Mon - Fri is activated on Wednesday, the heater heats or ventilates on Thursday and Friday, the heater is not operated on Saturday and Sunday. From Monday to Wednesday of the following week the operation is continued with the set defaults (5x Heating / Ventilation).

After a weekday range has been worked through renewed programming is required.



Please note! If the **P** symbol is not displayed in the Menu bar, the heater is in ADR mode; preselected heating mode is not possible here. When programming the EasyStart Timer, note the operating mode as described in the following.

Departure time operating mode (factory setting)

Under the following conditions the preselected heating mode is not started on the current day.

- The current day and the preselected day are identical.
- The current time lies within the time period, departure time minus operating time.

Example:

Current day / preselected day: Thu

Current time: 18:45

Departure time: 19:00

Operating time: 30 minutes

Duration: 18:30 to 19:00

The current time lies within the time period, the heater is not switched on.

The program will be run during the next week.

Start time operating mode

In Start Time operating mode the heater is started on the preselected day and when the set time is reached.

Exemple :

si on active EasyStart Timer du dimanche avec une période programmée de jours de la semaine Lu. - Ve., le réchauffeur active le chauffage ou la ventilation de lundi à vendredi avec les valeurs de présélection programmées (5 fois Chauffage/ventilation).

Si on active EasyStart Timer du mercredi avec une période programmée de jours de la semaine Lu. - Ve., le réchauffeur active le chauffage ou la ventilation jeudi et vendredi, mais pas le samedi et le dimanche. Du lundi au mercredi de la semaine suivante en continu, le fonctionnement avec les valeurs de présélection programmées (5 fois Chauffage/Ventilation).

À la fin d'une période de jours de la semaine, il faut recommencer la programmation.



Attention ! Si le symbole **P** n'apparaît pas dans la barre du menu, cela signifie que l'appareil se trouve en mode ADR. Il n'est donc pas possible d'activer un mode de chauffage présélectionné. Lors de la programmation d'EasyStart Timer il faut tenir compte du mode de fonctionnement comme on le décrit ci-dessous.

Mode de fonctionnement Horaire de départ (réglage en usine)

Aux conditions suivantes, le mode de chauffage présélectionné n'est pas lancé à la date actuelle.

- La date actuelle et le jour présélectionné sont identiques.
- L'heure actuelle se situe dans la période : horaire de départ moins durée de fonctionnement.

Exemple :

date actuelle/jour présélectionné : Je.

heure actuelle : 18h45

heure de départ : 19h00

durée de fonctionnement : 30 minutes

période : de 18h30 à 19h00

L'heure actuelle se trouve dans la période, le chauffage ne s'active pas.

Le programme est exécuté la semaine suivante.

Mode de fonctionnement Temps de démarrage

En mode de fonctionnement Temps de démarrage, le réchauffeur est mis en marche à la date présélectionnée et à l'heure programmée.

Programmare gli orari di preselezione

Display On, viene visualizzata la videata iniziale (58).

Selezionare dalla barra del menu il simbolo **P** con il tasto **◀ ▶**.

Indicazione quando non è attivata nessuna preselezione.

Indicazione quando è attivata una preselezione, ad es. P2. (59)

Confermare l'opzione Programma del menu con il tasto **□**.

⚠ *Avvertenza! Se il simbolo **P** è contrassegnato con un **✓**, vuol dire che una o diverse memorie programmi sono già attivate. Le memorie programmi attivate sono contrassegnate sul display con un **✓**.*

Impostazioni di EasyStart Timer

Selezionare la memoria programmi
Viene visualizzata la memoria programmi P1, eventualmente selezionare la memoria programmi successiva P2, P3 o di nuovo P1 con il tasto **◀ ▶**.

Indicazione memoria programmi P1, impostazione di fabbrica.

(60)

Indicazione memoria programmi P2 con preselezione programmata. (61)

Confermare la memoria programmi selezionata con il tasto **□**.

Program preset times

Display On, the Start display appears (58).

Use the **◀ ▶** button to select the symbol **P** in the Menu bar.

Display, if no preselection is activated.

Display, if a preselection is activated e.g. P2. (59)

Confirm the Program menu item by pressing the button.

⚠ *Please note! If the **P** symbol is marked with **✓**, a or several program memories is/are already activated. Activated program memories are marked in the display with a **✓**.*

EasyStart Timer settings

Selecting the program memory
The P1 program memory is displayed, if applicable, use the **◀ ▶** button to select the next program memory P2, P3 or P1 again.

Program memory P1 display, factory setting. (60)

Program memory P2 display with programmed preselection. (61)

Press the **□** button to confirm the selected program memory.

Programmer les horaires de présélection

Afficheur On, la page d'accueil s'affiche (58).

Sélectionner le symbole **P** de la barre du menu avec la touche **◀ ▶**.

Indication quand aucune présélection n'est activée.

Indication quand une présélection est activée, ex. P2. (59)

Valider l'option Programme du menu avec la touche **□**.

⚠ *Attention ! Si le symbole **P** est marqué d'un **✓**, cela signifie qu'une ou plusieurs mémoires de programmes sont activées. Les mémoires programmes activées sont signalées sur l'afficheur par un **✓**.*

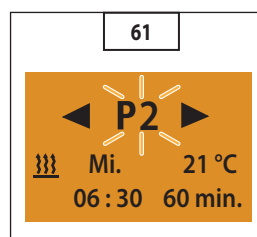
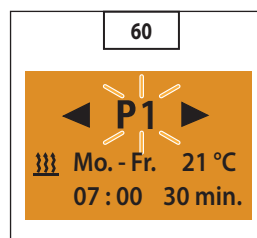
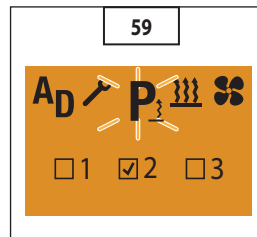
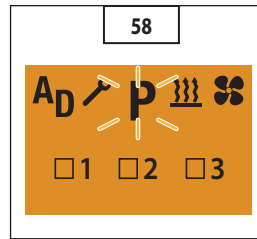
Réglages d'EasyStart Timer

Sélectionner la mémoire programmes
La mémoire programmes P1 s'affiche ; sélectionner éventuellement la mémoire programmes suivante P2, P3 ou de nouveau P1 avec la touche **◀ ▶**.

Indication de mémoire programmes P1, réglage en usine. (60)

Indication de mémoire programmes P2 avec présélection programmée. (61)




Valider la mémoire programmes sélectionnée avec la touche **□**.




Attivare / disattivare una memoria programmi

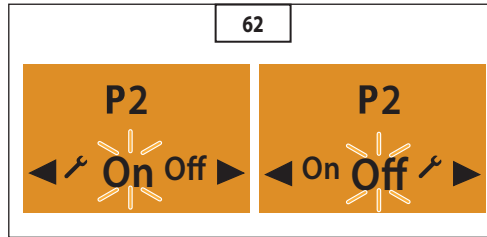
Selezionare l'impostazione "On" o "Off" con il tasto  . ( 62)



Activating / deactivating the program memory



Use the   button to select the "On" or "Off" setting. ( 62)



Activer/désactiver une mémoire programmes

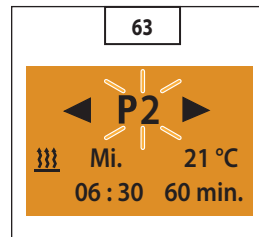
Sélectionner le réglage "On" ou "Off" avec la touche  . ( 62)




Confermare l'impostazione "On" o "Off" con il tasto ; il programma, ad es. P2, è attivato o disattivato. ( 63)


Confirm the "On" or "Off" setting with the  button, the program, e.g. P2 is activated or deactivated. ( 63)

Valider le réglage "On" ou "Off" avec la touche ; le programme par ex P2, est activé ou désactivé. ( 63)





Avvertenza! Al termine dell'elaborazione del programma, tornare con il tasto  all'opzione Programma / Preselezione del menu oppure attendere finché in - Illuminazione veicolo On viene visualizzata l'opzione Programma / Preselezione del menu, in - Illuminazione veicolo Off si spegne l'illuminazione del display.





Please note! After editing the program, press the  button to return to the Program / Preselection menu item or wait until - if the vehicle lighting is On the Program / Preselection menu item is displayed, - if the vehicle lighting is Off the display lighting goes out.




Attention ! À la fin du traitement du programme, retourner à l'option Programme/présélection du menu avec la touche  ou attendre que dans - Éclairage véhicule On, l'option Programme/présélection du menu s'affiche, dans - Éclairage véhicule Off, l'éclairage de l'afficheur s'éteint.




Non premere il tasto , poiché altrimenti si commuta l'impostazione "On" in "Off" e viceversa.

Do not press the  button, as otherwise the "On" setting switches to "Off" and vice versa.

Ne pas pousser sur la touche , puisque l'on commute alors le réglage "On" sur "Off" et vice versa.


Elaborare la memoria programmi




Con il tasto  confermare la memoria programmi selezionata, ad es. P2.

Selezionare il simbolo  con il tasto  .

( 64)


Editing the program memory




Use the  button to confirm the selected program memory, e.g. P2.

Use the   button to select the symbol .

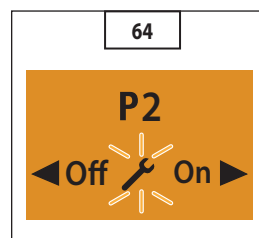
( 64)

Traiter la mémoire programmes


Valider la mémoire programmes sélectionnée avec la touche , par ex. P2.

Sélectionner le symbole  avec la touche  .

( 64)



Confermare l'impostazione con il tasto .

Press the  button to confirm the setting.

Valider le réglage avec la touche .

Selezionare il gruppo di giorni della settimana /giorno della settimana

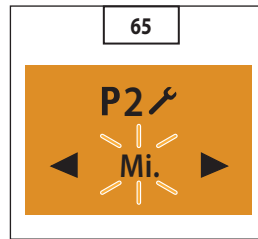
Selezionare il gruppo di giorni della settimana Lu – Ve, Sa– Do, Lu – Do o un giorno della settimana Lu, Ma, Me, Gi, Ve, Sa, Do con il tasto ◀ ▶.

(🔧 65)

Selecting the weekday group / weekday

Use the ◀ ▶ button to select the weekday group Mon – Fri, Sat – Sun, Mon – Sun or a weekday Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, Sat, Sun.

(🔧 65)



Confermare l'impostazione con il tasto ◻.

Press the ◻ button to confirm the setting.

Sélectionner le groupe de jours de la semaine/jour de la semaine

Sélectionner le groupe de jours de la semaine Lu – Ve, Sa– Di, Lu – Di ou un jour de la semaine Lu, Ma, Me, Je, Ve, Sa, Di avec la touche ◀ ▶.

(🔧 65)

Valider le réglage avec la touche ◻.

Impostare orario di partenza / tempo di avvio

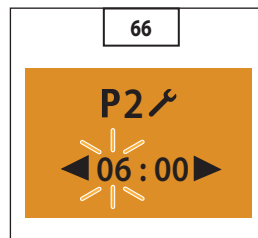
Impostare l'ora con il tasto ◀ ▶.

(🔧 66)

Setting the departure time / start time

Use the ◀ ▶ button to set the hours.

(🔧 66)



Confermare l'impostazione con il tasto ◻.

Impostare i minuti con il tasto ◀ ▶.

(🔧 67)

Press the ◻ button to confirm the setting.

Use the ◀ ▶ button to set the minutes.

(🔧 67)

Régler l'horaire de départ/temps de démarrage

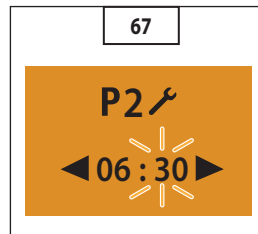
Régler l'heure avec la touche ◀ ▶.

(🔧 66)

Valider le réglage avec la touche ◻.

Régler les minutes avec la touche ◀ ▶.

(🔧 67)



Confermare l'impostazione con il tasto ◻.

Press the button to confirm the setting ◻.

Valider le réglage avec la touche ◻.

Selezionare la modalità operativa

Selezionare con il tasto ◀ ▶ il simbolo ☰ o il simbolo ☼.

(🔧 68)

Selecting the operating mode

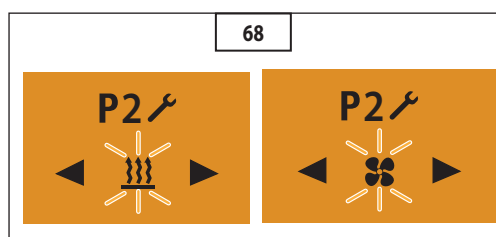
Use the ◀ ▶ button to deselect the symbol ☰ or the symbol ☼.

(🔧 68)

Sélectionner le mode de fonctionnement

Avec la touche ◀ ▶ sélectionner le symbole ☰ ou ☼.

(🔧 68)





Confermare la funzione Riscaldamento o Ventilazione con il tasto ◻.

Confirm the Heating or Ventilation function by pressing the ◻ button.

Valider la fonction Chauffage ou Ventilation avec la touche ◻.

Impostare valore nominale temperatura – solo nei riscaldatori ad aria

Impostare il valore nominale della temperatura con il tasto  .

Campo di regolazione valore nominale temperatura:

8 °C – 36 °C in incrementi di 1 °C,
46 °F – 97 °F in incrementi di 1 °F.

( 69)

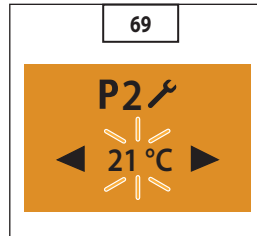
Set temperature setpoint – for air heaters only


Use the   button to set the temperature setpoint.

Temperature setpoint setting range:

8 °C – 36 °C in 1 °C increments,
46 °F – 97 °F in 1 °F increments.

( 69)

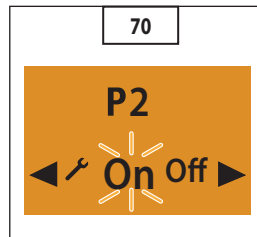




Confermare il campo nominale della temperatura con il tasto .



Attivare memoria programmi

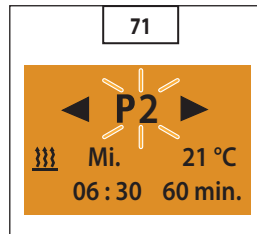
( 70)

Activating the program memory (70)



Confermare l'impostazione "On" con il tasto . ( 71)

Press the  button to confirm the "On" setting. ( 71)



Régler la valeur nominale de température - uniquement sur les réchauffeurs à air

Régler la valeur nominale de la température avec la touche  .

Plage de réglage de la valeur nominale de la température :



8 °C – 36 °C en incréments de 1 °C,
46 °F – 97 °F en incréments de 1 °F.

( 69)



Valider la plage nominale de la température avec la touche .

Activer la mémoire programmes



( 70)

Valider le réglage "On" avec la touche . ( 71)





Avvertenza! Al termine dell'elaborazione del programma, tornare con il tasto  all'opzione Programma / Preselezione del menu oppure attendere finché - in Illuminazione veicolo On viene visualizzata l'opzione Programma/Preselezione del menu, - in Illuminazione veicolo Off si spegne l'illuminazione del display. Non premere il tasto  poiché altrimenti si commuta l'impostazione "On" in "Off" e viceversa.






Please note! After editing the program, press the  button to return to the Program / Preselection menu item or wait until - if the vehicle lighting is On the Program / Preselection menu item is displayed, - if the vehicle lighting is Off the display lighting goes out. Do not press the  button, as otherwise the "On" setting switches to "Off" and vice versa.






Attention ! À la fin du traitement du programme, retourner à l'option Programme/ préselección du menu avec la touche  ou attendre que - dans Éclairage véhicule On, l'option Programme/préselección du menu s'affiche, - dans Éclairage véhicule Off, l'éclairage de l'afficheur s'éteint. Ne pas pousser sur la touche , puisque l'on commute alors le réglage "On" sur "Off" et vice versa.

Disattivare memoria programmi

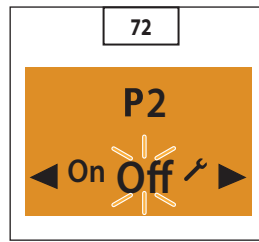
Selezionare l'impostazione "Off" con il tasto  . ( 72)


Deactivating the program memory


Use the   button to select the "Off" setting. ( 72)

Désactiver la mémoire programmes

Sélectionner le réglage "Off" avec la touche  . ( 72)





Confermare l'impostazione "Off" con il tasto .



Press the  button to confirm the "Off" setting.

Valider le réglage "Off" avec la touche .





Avvertenza! Le impostazioni rimangono memorizzate. Al termine dell'elaborazione del programma, tornare con il tasto  all'opzione Programma / Preselezione del menu oppure attendere finché - in Illuminazione veicolo On viene visualizzata l'opzione Programma / Preselezione del menu, - in Illuminazione veicolo Off si spegne l'illuminazione del display. Non premere il tasto , poiché altrimenti si commuta l'impostazione "On" in "Off" e viceversa.







Please note! The settings remain saved. After editing the program, press the  button to return to the Program / Preselection menu item or wait until - if the vehicle lighting is On the Program / Preselection menu item is displayed, - if the vehicle lighting is Off the display lighting goes out. Do not press the  button, as otherwise the "On" setting switches to "Off" and vice versa.







Attention ! Les réglages restent en mémoire. À la fin du traitement du programme, retourner à l'option Programme / présélection du menu avec la touche  ou attendre que - dans Éclairage véhicule On, l'option Programme / présélection du menu s'affiche, - dans Éclairage véhicule Off, l'éclairage de l'afficheur s'éteint. Ne pas pousser sur la touche , puisque l'on commute alors le réglage "On" sur "Off" et vice versa.





Rielaborare memoria programmi

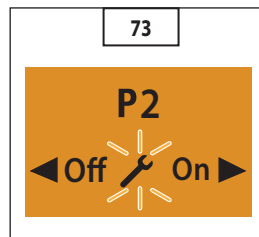
Selezionare il simbolo  con il tasto  . ( 73)


Edit the program memory again


Use the   button to select the  symbol. ( 73)

Retraiter la mémoire programmes

Sélectionner le symbole  avec la touche  . ( 73)







Confermare l'impostazione con il tasto  e proseguire.





Use the  button to confirm the setting and continue.

Valider le réglage avec la touche  et continuer.





Impostazioni**Impostare l'ora**

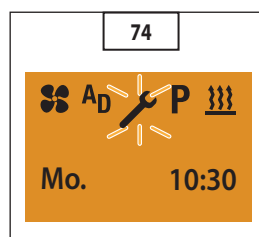
Display On, viene visualizzata la videata iniziale. Selezionare dalla barra del menu il simbolo  con il tasto  . ( 74)


Settings**Setting the time**


Display On, the Start display appears. Use the   button to select the  symbol in the Menu bar. ( 74)


Réglages**Régler l'heure**

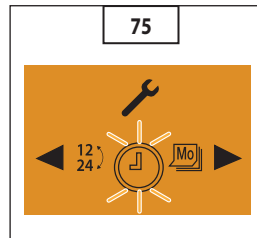
Afficheur On, la page d'accueil s'affiche. Sélectionner le symbole  de la barre du menu avec la touche  . ( 74)






Confermare l'opzione Impostazioni del menu con il tasto .




Confirm the Settings menu item by pressing the  button.

Valider l'option Réglages du menu avec la touche .






Confermare Impostare l'ora con il tasto .
Impostare l'ora con il tasto  .

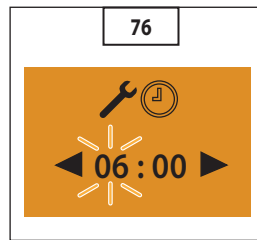
( 76)




Confirm the Set the Time by pressing the  button.
Use the   button to set the hours.

( 76)




Valider le Réglage de l'heure avec la touche .
Régler l'heure avec la touche  .

( 76)






Confermare l'impostazione con il tasto .
Impostare i minuti con il tasto  .

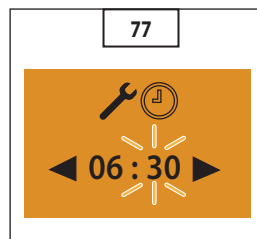
( 77)




Press the  button to confirm the setting.
Use the   button to set the minutes.




( 77)




Valider le réglage avec la touche .
Régler les minutes avec la touche  .

( 77)






Confermare l'impostazione con il tasto .
 **Avvertenza! Non premere il tasto , altrimenti sul display riappare Impostare l'ora. Al termine dell'impostazione tornare con il tasto all'opzione Impostazioni del menu oppure attendere finché - in Illuminazione veicolo On viene visualizzata l'opzione Impostazioni del menu, - in Illuminazione veicolo Off si spegne l'illuminazione del display.**

Press the  button to confirm the setting.
 **Please note! Do not press the  button, as otherwise Set the Time appears in the display a gain. After making the setting, press the button to return to the Settings menu item or wait until - if the vehicle lighting is On the Settings menu item is displayed, - if the vehicle lighting is Off the display lighting goes out.**





Valider le réglage avec la touche .
 **Attention ! Ne pas pousser sur la touche , sans quoi l'écran affiche à nouveau Régler l'heure. À la fin du réglage, retourner avec la touche à l'option Réglages du menu ou attendre que - s'affiche, dans Éclairage véhicule On, l'option Réglages du menu, - dans Éclairage véhicule Off, l'éclairage de l'afficheur s'éteint.**

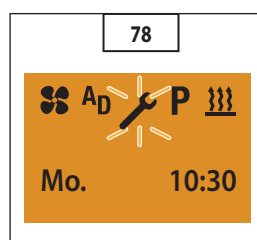
Impostare giorno della settimana

Display On, viene visualizzata la videata iniziale.
Selezionare dalla barra del menu il simbolo  con il tasto  .


( 78)

Setting the weekday




Display On, the Start display appears.
Use the   button to select the  symbol in the Menu bar. ( 78)




Confermare l'opzione Impostazioni del menu con il tasto .

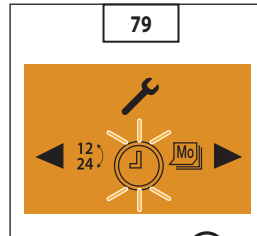
Confirm the Settings menu item by pressing the  button.

Régler le jour de la semaine

Afficheur On, la page d'accueil s'affiche.
Sélectionner le symbole  de la barre du menu avec la touche  .

( 78)

Valider l'option Réglages du menu avec la touche .



Viene visualizzato il simbolo Impostare l'ora. (79)

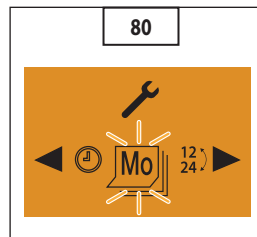
Con il tasto selezionare il simbolo Giorno della settimana. (80)

The Set the Time symbol is displayed (79).

Use the button to select the Weekday symbol. (80)

Le symbole Régler l'heure s'affiche. (79)

Avec la touche sélectionner le symbole Jour de la semaine. (80)



Confermare l'impostazione con il tasto . Selezionare il giorno della settimana con il tasto .

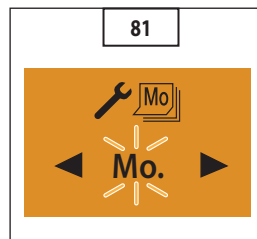
(81)

Press the button to confirm the setting. Use the button to select the weekday.

(81)

Valider le réglage avec la touche . Sélectionner le jour de la semaine avec la touche .

(81)



Confermare il giorno della settimana con il tasto .

Press the button to confirm the weekday.

Valider le jour de la semaine avec la touche .

Avvertenza! Non premere il tasto , altrimenti sul display riappare Impostare giorno della settimana. Al termine dell'impostazione tornare con il tasto all'opzione Impostazioni del menu oppure attendere finché - in Illuminazione veicolo On viene visualizzata l'opzione Impostazioni del menu, - in Illuminazione veicolo Off si spegne l'illuminazione del display.

Please note! Do not press the button, as otherwise Set the Weekday appears in the display a gain. After making the setting, press the button to return to the Settings menu item or wait until - if the vehicle lighting is On the Settings menu item is displayed, - if the vehicle lighting is Off the display lighting goes out.

Attention ! Ne pas pousser sur la touche , sans quoi l'écran affiche de nouveau Régler le jour de la semaine. À la fin du réglage, retourner avec la touche à l'option Réglages du menu ou attendre que -, dans Éclairage véhicule On, l'option Réglages du menu s'affiche, - dans Éclairage véhicule Off, l'éclairage de l'afficheur s'éteint.

Impostare formato dell'ora

Display On, viene visualizzata la videata iniziale. Selezionare dalla barra del menu il simbolo con il tasto .

(82)

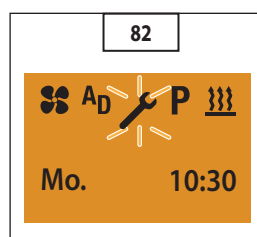
Setting the time format

Display ON, the Start display appears. Use the button to select the symbol in the Menu bar. (82)

Régler le format de l'heure

Afficheur On, la page d'accueil s'affiche. Sélectionner le symbole de la barre du menu avec la touche .

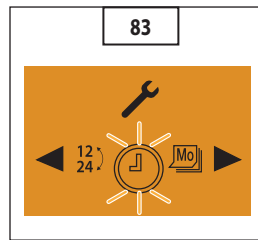
(82)



Confermare l'opzione Impostazioni del menu con il tasto .

Confirm the Settings menu item by pressing the button.

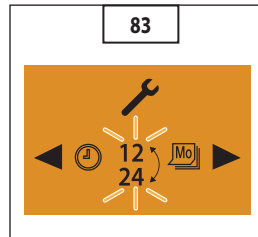
Valider l'option Réglages du menu avec la touche .



Viene visualizzato il simbolo Impostare l'ora.
Con il tasto selezionare il simbolo .
12
24
Formato dell'ora .
(83)

The Set the Time symbol is displayed.
Use the button to select the .
12
24
Time Format symbol. (83)

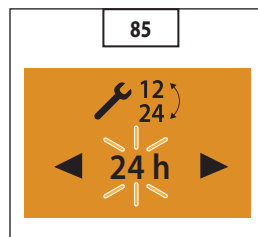
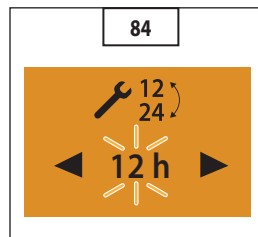
Le symbole Régler l'heure s'affiche.
Avec la touche sélectionner le symbole .
12
24
Format de l'heure.
(83)



Confermare l'impostazione con il tasto .
Selezionare il formato dell'ora con il tasto .

Press the button to confirm the setting.
Use the button to select the time format. (84)

Valider le réglage avec la touche .



Confermare il formato dell'ora con il tasto . (85)

Press the button to confirm the time format. (85)

Valider le format de l'heure avec la touche . (85)



Avvertenza! Non premere il tasto , altrimenti sul display riappare Impostare formato dell'ora. Al termine dell'impostazione tornare con il tasto all'opzione Impostazioni del menu oppure attendere finché - in Illuminazione veicolo On viene visualizzata l'opzione Impostazioni del menu, - in Illuminazione veicolo Off si spegne l'illuminazione del display.




Please note! Do not press the button, as otherwise Set the Time Format appears in the display a gain. After making the setting, press the button to return to the Settings menu item or wait until - if the vehicle lighting is On the Settings menu item is displayed, - if the vehicle lighting is Off the display lighting goes out.




Attention ! Ne pas pousser sur la touche , sans quoi l'écran affiche de nouveau Régler le format de l'heure. À la fin du réglage, retourner avec la touche à l'option Réglages du menu ou attendre que - s'affiche, dans Éclairage véhicule On, l'option Réglages du menu, - dans Éclairage véhicule Off, l'éclairage de l'afficheur s'éteint.


19 - SERBATOIO LIQUIDO LAVA VETRO

Posizionato a sinistra dell'operatore. Svitare il tappo di chiusura (1,  86), assicurarsi che il serbatoio sia sempre pieno. Liquido da usare: acqua più detergente per vetri (usare un antigelo in inverno)


19 - WINDSCREEN-WIPER LIQUID TANK

Present on the LH of the operator. Unscrew cap (1,  86), and make sure the tank is always full. Liquid to be used: water + detergent for glass windows (use an anti-freeze in winter)
(See image 28).


19 - RÉSERVOIR DE LIQUIDE LAVE-GLACE

Placé à gauche du conducteur. Dévisser le bouchon (1,  86), vérifier que le réservoir est toujours plein. Liquide à utiliser : eau plus détergent pour vitres (utiliser un antigel en hiver)


20 - PLAFONIERA

L'interruttore (1,  87) è incorporato nella plafoniera. Ha due posizioni: illuminazione continua e spegnimento.


20 - CEILING LIGHT


The (1,  87) switch is built into the ceiling light. It has two positions: continuous lighting and Off.

20 - PLAFONNIER

L'interrupteur (1,  87) est incorporé dans le plafonnier. Il a deux positions : éclairage continu et extinction.


21 - LEVA D'APERTURA DEL FINESTRINO POSTERIORE


Per l'apertura del finestrino posteriore tirare la leva (1,  88) in senso orario e spingere il vetro.

Bloccare col pomolo (2,  88) il finestrino posteriore, su tre diverse posizioni.

(Vedi immagine 30).


21 - REAR WINDOW OPENING LEVER


To open the rear window pull the (1,  88) lever clockwise and push the window.

Use knob (2,  88) to block the rear window in three different positions.

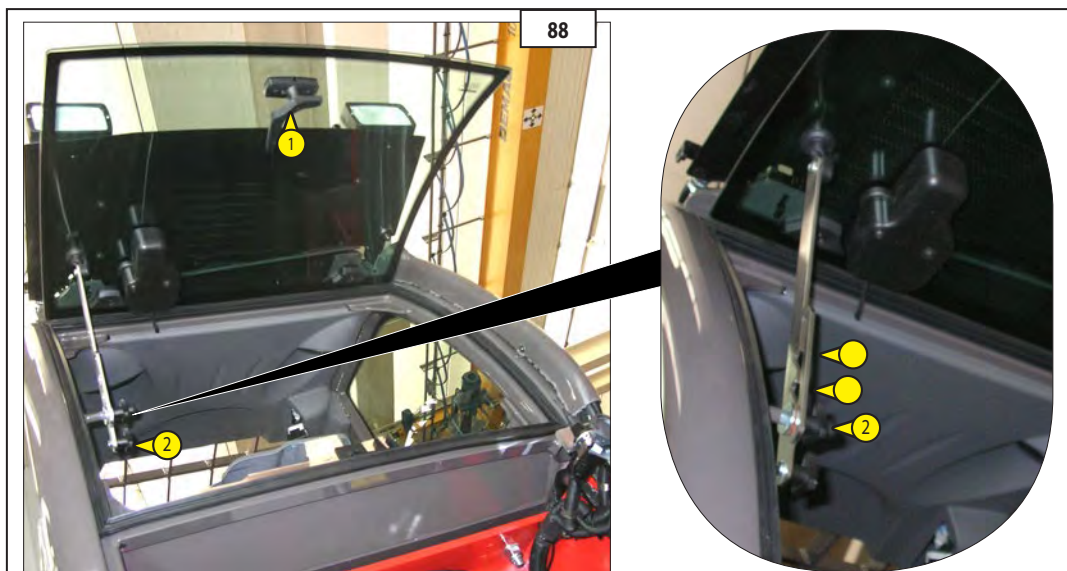
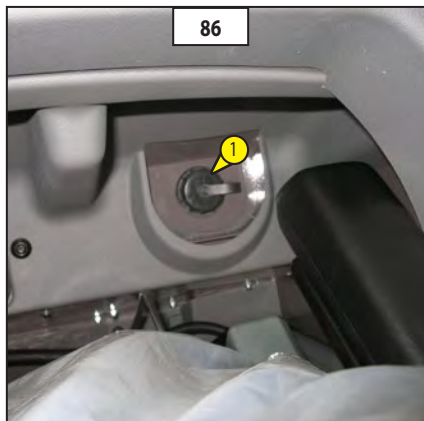
(See image 30).

21 - LEVIER D'OUVERTURE DE LA VITRE ARRIÈRE


Pour ouvrir la vitre arrière, tirer le levier (1,  88) dans le sens des aiguilles d'une montre et pousser la vitre.


Bloquer la vitre arrière avec le pommeau (2,  88) sur trois positions différentes.

(voir image 30).




22 - CHIUSURA DELLA PORTIERA


Chiusura esterna : Per aprire la portiera, premere il bottone (1,  89). Due chiavi sono fornite con il carrello per la chiusura.


Chiusura interna: Per aprire la portiera, afferrare la leva (2,  89) e spingerla in avanti.

23 - ALZACRISTALLI ELETTRICO


Mantenere premuto il pulsante per scorrere il vetro verso l'alto o verso il basso. (1,  90)

22 - DOOR CLOSURE


External closure: To open the door press button (1,  89). Two keys are supplied with the truck for closure.


Internal closure: To open the door, grip lever (2,  89) and push it forwards.

23 - ELECTRIC WINDOWS


Keep the button pressed to slide the window up or down. (1,  90)

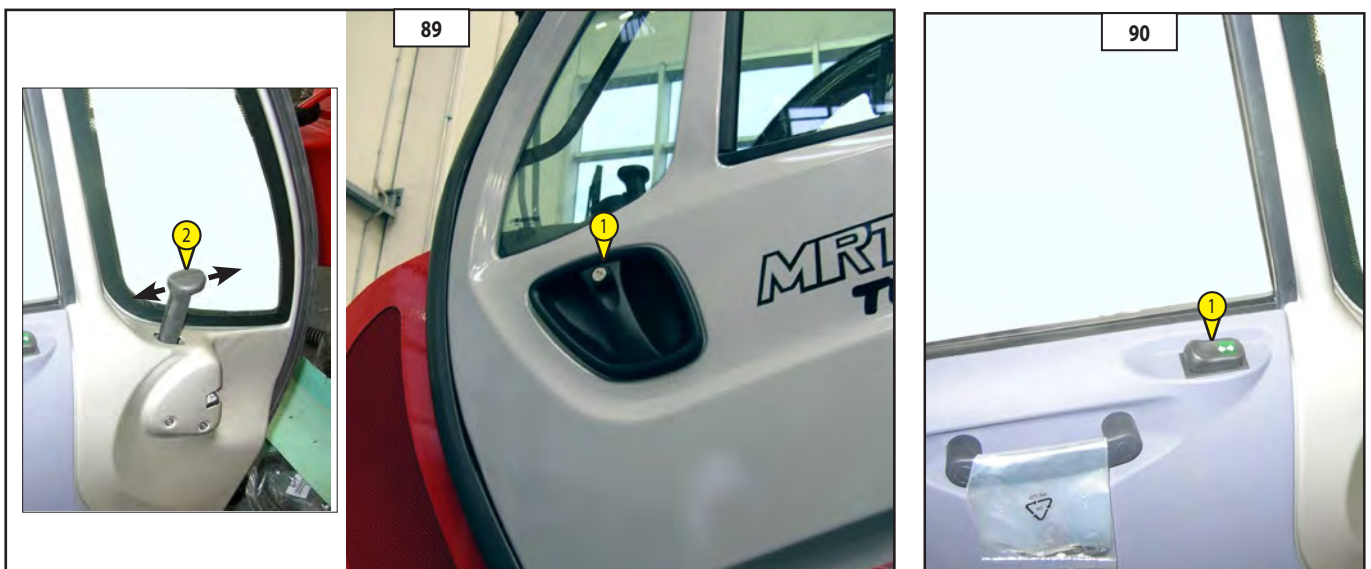
22 - FERMETURE DE LA PORTIÈRE

Fermeture extérieure : Pour ouvrir la portière, pousser sur le bouton (1,  89). Deux clés sont fournies avec le chariot pour la fermeture.

Fermeture intérieure : Pour ouvrir la portière, saisir le levier (2,  89) et le pousser vers l'avant.

23 - LÈVE-VITRE ÉLECTRIQUE

Pousser et tenir le bouton pour faire défiler la vitre vers le haut ou vers le bas. (1,  90)



24 - DIFFUSORI D'ARIA PER IL DISAPPANNAMENTO DEL PARABREZZA

Per un'efficacia ottimale, chiudere i diffusori del riscaldamento.

(1,  91)

24 - AIR DIFFUSERS FOR DEMISTING WINDSCREEN

For optimum performance, close the heating diffusers.

(1,  91)

24 - AÉRATEURS POUR LE DÉSEMBUAGE DU PARE-GLACE

Pour une efficacité optimale, fermer les aérateurs de chauffage.

(1,  91)

25 - DIFFUSORI D'ARIA DEL RISCALDAMENTO

I diffusori del riscaldamento permettono di distribuire l'aria ventilata all'interno della cabina e sui vetri laterali.

(2,  91)

25 - AIR DIFFUSERS OF HEATING

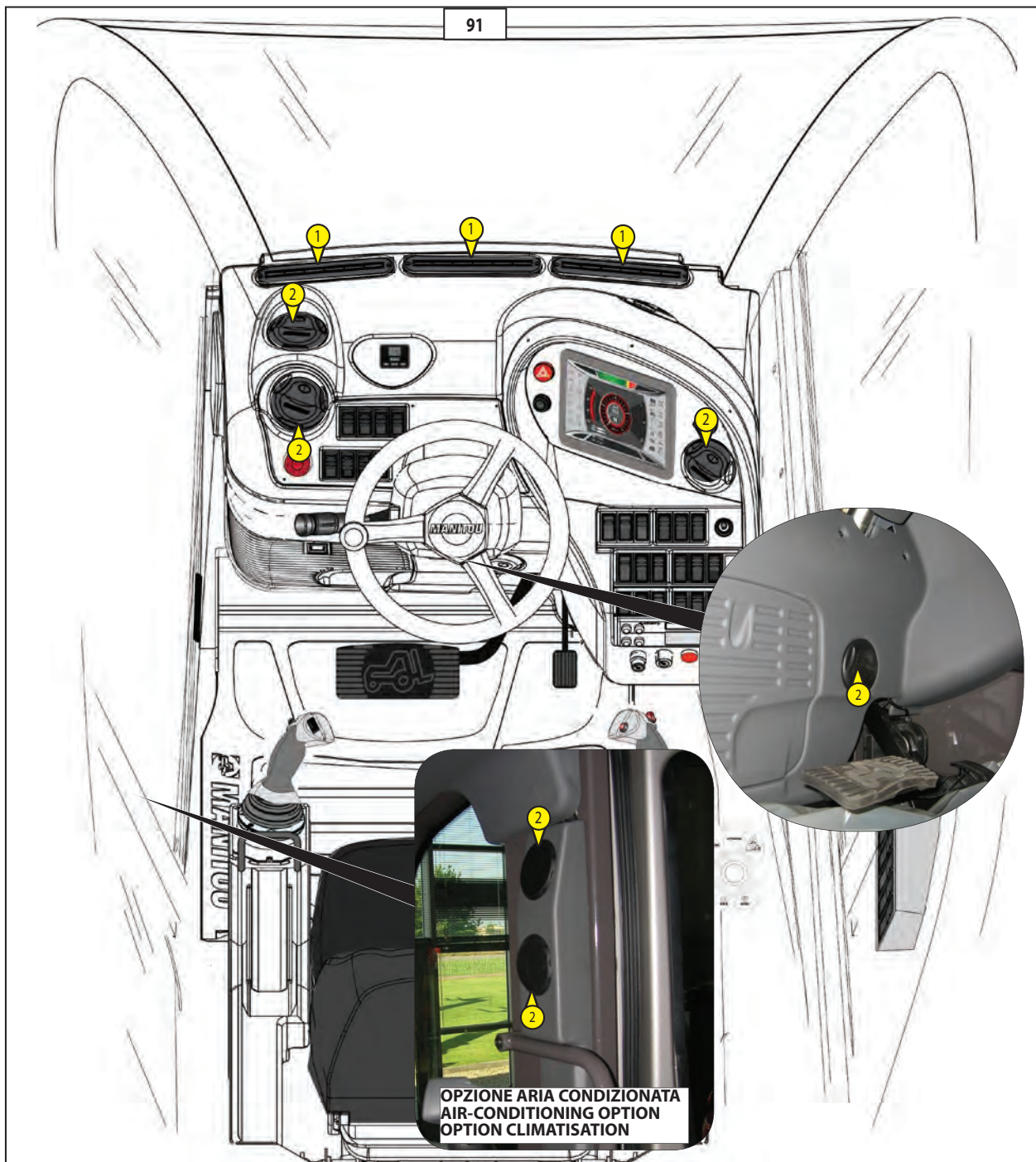
The heating diffusers make it possible to distribute the ventilated air inside the cab and on the side windows.

(2,  91)

25 - AÉRATEURS DU CHAUFFAGE

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

(2,  91)



IT

26 - PORTA DOCUMENTI

Accertarsi che il manuale d'istruzioni sia al suo posto nel vano porta documenti.

(1,  92)

US

26 - DOCUMENTS HOLDER

Make sure the Instruction manual is placed in the document-holder compartment.

(1,  92)

FR

26 - PORTE-DOCUMENTS

Vérifier que la notice d'instruction est à sa place dans le compartiment porte-documents.

(1,  92)

27 - AUTORADIO (OPTIONAL)**27 - AUTORADIO (OPTIONAL)****27 - AUTORADIO (EN OPTION)****28 - RETROVISORE INTERNO**

(1,  93)

28 - INTERNAL REARVIEW MIRROR

(1,  93)

28 - RÉTROVISEUR INTÉRIEUR

(1,  93)

29 - TARGA

(1,  94)

29 - LICENSE PLATE

(1,  94)

29 - PLAQUE D'IMMATRICULATION

(1,  94)

30 - ILLUMINAZIONE DELLA TARGA

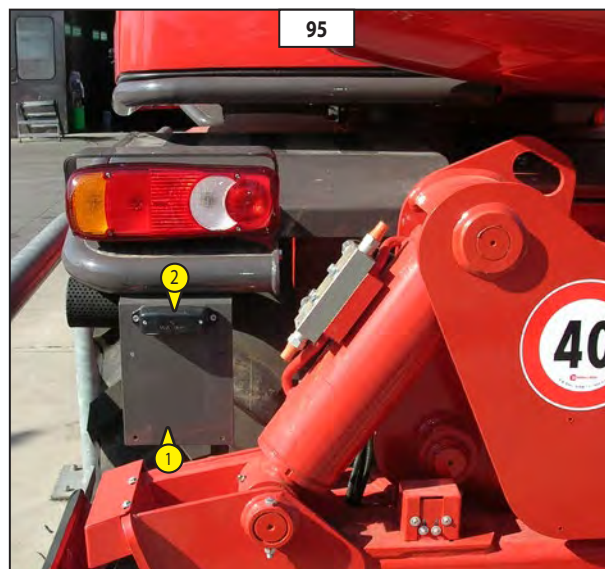
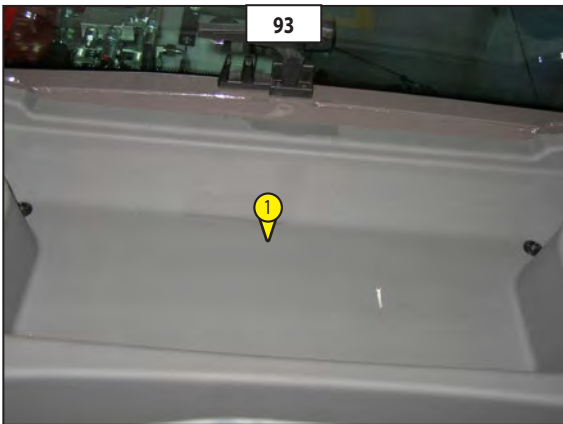
(2,  94)

30 - LICENSE PLATE LIGHT

(2,  94)

30 - ÉCLAIRAGE DE LA PLAQUE

(2,  94)



31 - LUCI ANTERIORI

- A - Luce di direzione anteriore sinistra.
- B - Luce anabbagliante anteriore sinistra.
- C - Luce abbagliante anteriore sinistra.
- D - Luce di posizione anteriore sinistra.
- E - Luce di direzione anteriore destra.
- F - Luce anabbagliante anteriore destra.
- G - Luce abbagliante anteriore destra.
- H - Luce di posizione anteriore destra.

(96A)

32 - LUCI POSTERIORI

- A - Luce di direzione posteriore sinistra.
- B - Luce di stop posteriore sinistra.
- C - Luce posteriore sinistra.
- D - Luce di retromarcia posteriore sinistra.
- E - Luce antinebbia posteriore sinistra.
- F - Luce antinebbia posteriore destra.
- G - Luce di retromarcia posteriore destra.
- H - Luce posteriore destra.
- I - Luce di stop posteriore destra.
- J - Luce di direzione posteriore destra.

(96B)

33 - LAMPEGGIATORE

Il lampeggiatore è inclinabile per ridurre, quando occorre, l'ingombro del carrello elevatore; lo si può anche smontare per evitarne il furto.

- Svitare il dado (1, 97) e togliere il lampeggiatore.
- Proteggere il supporto (2, 97) con il coperchio (3, 97).

31 - FRONT LIGHTS

- A - LH front direction light.
- B - LH front low beam light.
- C - LH front high beam light.
- D - LH front position light.
- E - RH front direction light.
- F - RH front low beam light.
- G - RH front high beam light.
- H - RH front position light.

(96A)

32 - TAIL LIGHTS

- A - LH rear direction light.
- B - LH rear stop light.
- C - LH tail light.
- D - LH rear reversing light.
- E - LH rear anti-fog light.
- F - RH rear anti-fog light.
- G - RH rear reversing light.
- H - RH tail light.
- I - RH rear stop light.
- J - RH rear direction light.

(96B)

33 - FLASHING LIGHT

The flashing light can be inclined to reduce the forklift truck dimensions when necessary; it can also be dismantled to prevent it from being stolen.

- Unscrew nut (1, 97) and remove the flashing light.
- Protect support (2, 97) by means of cover (3, 97).

31 - FEUX AVANT

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

(96A)

32 - FEUX ARRIÈRE

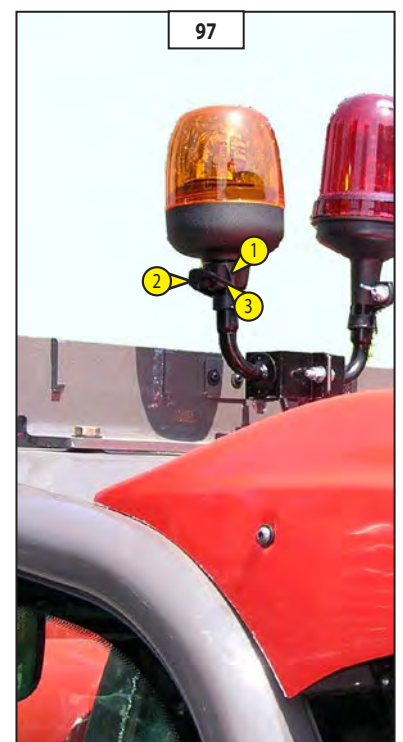
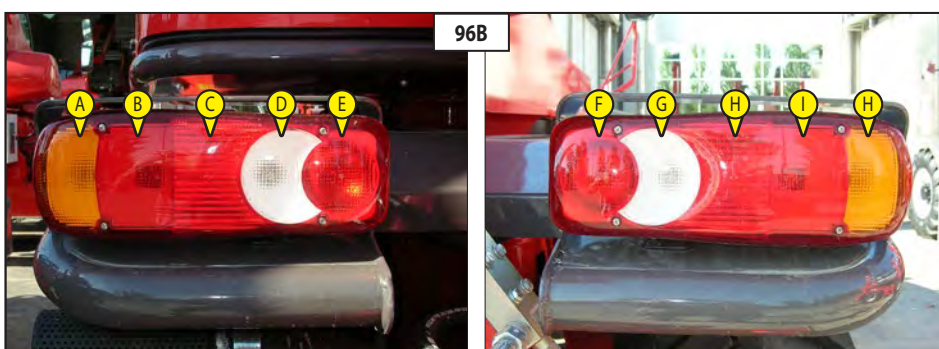
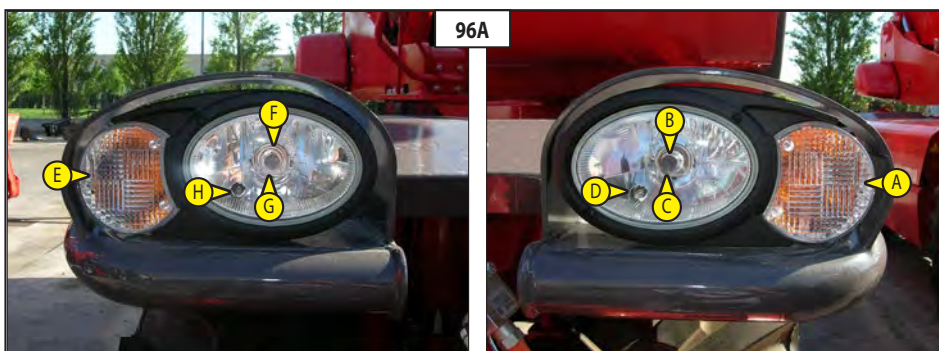
- A - Clignotant arrière gauche.
- B - Feu de position arrière gauche.
- C - Feu arrière gauche.
- D - Feu de recul arrière gauche.
- E - Feu antibrouillard arrière gauche.
- F - Feu antibrouillard arrière droit.
- G - Feu de recul arrière droit.
- H - Feu arrière droit.
- I - Feu stop arrière droit.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

(96B)

33 - GYROPHARE

Le gyrophare s'incline pour réduire l'encombrement du chariot élévateur, lorsque cela s'avère nécessaire ; on peut également le démonter pour éviter qu'il ne soit volé.

- Dévisser l'écrou (1, 97) et déposer le gyrophare.
- Protéger le support (2, 97) avec le chapeau (3, 97).



34 - CUNEO DI SICUREZZA DEL BRACCIO

(98)

Il carrello elevatore è dotato di un cuneo di sicurezza del braccio che deve essere installato sullo stelo del martinetto di sollevamento in caso di interventi sul braccio (vedere: 1 - ISTRUZIONI E NORME DI SICUREZZA).



Utilizzare esclusivamente il cuneo di sicurezza fornito con il carrello elevatore.

34 - BOOM SAFETY WEDGE

(98)

The forklift truck is provided with a safety wedge for the boom which must be installed under the lift cylinder rod in case of intervention on the boom (See: 1 - INSTRUCTIONS AND SAFETY STANDARDS).



Use only the safety wedge supplied with the forklift truck.

34 - CALE DE SÉCURITÉ DE LA FLÈCHE

(98)

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



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

35 - STACCABATTERIA

Per scollegare rapidamente la batteria (1, 99) quando si lavora sul circuito elettrico o durante la saldatura, per esempio.



Azionare la batteria cut-off non meno di 30 secondi dopo aver spento il motore con la chiave di accensione.

35 - BATTERY CUT-OFF

For quickly disconnecting the battery (1, 99) when working on the electric circuit or when soldering, for example.



Operate the battery cut-off no less than 30 seconds after having switched off the ignition with the ignition key.

35 - DISJONCTEUR DE BATTERIE

Pour débrancher rapidement la batterie (1, 99) quand on travaille sur le circuit électrique ou pendant le soudage, par exemple.



Actionner le disjoncteur de batterie 30 secondes au moins après avoir éteint le moteur avec la clé de contact.

36 - AVVIAMENTO D'EMERGENZA

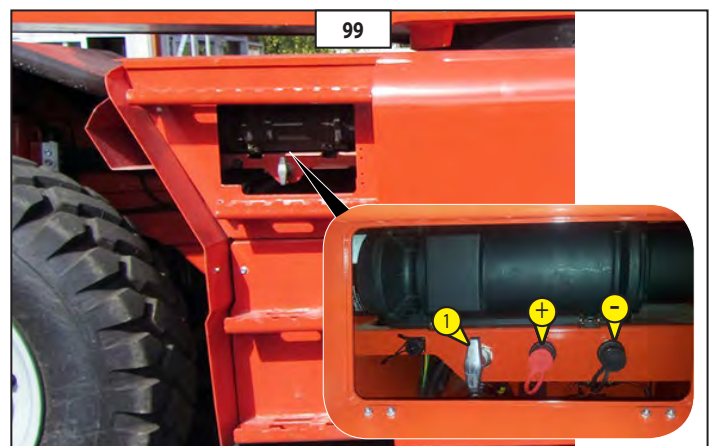
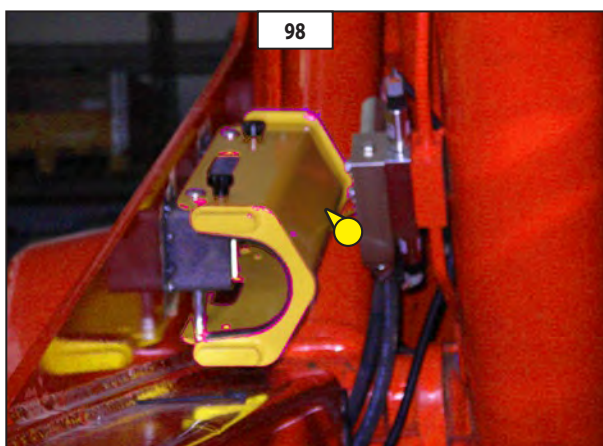
Nel caso che il motore non si avvii a causa di una bassa tensione della batteria, è possibile avviare il motore tramite un dispositivo esterno collegato sui poli (+, -, 99) della batteria, contrassegnati dal colore nero (-) e dal colore rosso (+) per indicare la polarità.

36 - JUMP START

If the engine doesn't start due to a low voltage from the battery, it is possible to jump start the engine by means of an external device connected to the battery terminals (+, -, 99) (the terminals are colour coded black (-) and red (+) to indicate the corresponding polarity).

35 - DÉMARRAGE D'URGENCE

Au cas où le moteur ne démarre pas à cause d'une basse tension de la batterie, il peut être mis en marche à l'aide d'un dispositif extérieur relié aux pôles de la batterie (+, -, 99) et marqués de la couleur noire (-) et de la couleur rouge (+) pour indiquer la polarité.




Identificazione radiocomando.

Il numero di matricola (S/N) è l'unico riferimento che va utilizzato per identificare in maniera univoca il radiocomando sia nel caso di interventi di manutenzione che nel caso di dichiarazioni verso organi competenti. Il numero di matricola (S/N) e altre informazioni relative al radiocomando sono presenti in alcune targhette sia nell'unità trasmittente che nell'unità ricevente.

Tali targhette non devono essere:


- rimosse dalla loro posizione (la rimozione comporta l'immediata decadenza della garanzia)
- alterate o rovinate (contattare MANITOU per la sostituzione).

Targhette dell'unità trasmittente

Nell'unità trasmittente sono presenti tre targhette. ( 100)

- ① targhetta d'identificazione del radiocomando.
Informazioni contenute: il numero di matricola del radiocomando (S/N).
- ② targhetta d'identificazione dell'unità trasmittente.
Informazioni contenute: L'anno di fabbricazione, il codice a barre e il numero identificativo dell'unità trasmittente (TU ID).
- ③ targhetta dati tecnici.
Informazioni contenute: Il MODEL, il TYPE e i principali dati tecnici dell'unità trasmittente, la marcatura e gli eventuali marchi del radiocomando.

Targhette dell'unità ricevente

Nell'unità ricevente sono presenti due targhette ( 100):

- ④ targhetta d'identificazione del radiocomando.
Informazioni contenute: Il numero di matricola del radiocomando, un codice a barre (S/N) e l'anno di fabbricazione
- ⑤ targhetta dati tecnici.
Informazioni contenute: Il MODEL, il TYPE e i principali dati tecnici dell'unità ricevente, la marcatura e gli eventuali marchi del radiocomando.


Identification remote control.

The serial number (S / N) is the only reference that is used to uniquely identify the remote control is in the case of maintenance that in case of declarations to the competent bodies. The serial number (S / N) and other information related to the radio remote controls are present in some plates and into the transmitting and the receiving unit.

These plates should not be:


- Removed from their position (the result in immediate removal forfeiture of the guarantee)
- Altered or damaged (contact MANITOU for replacement).

Plates on the transmitting unit

The transmitting unit has three plates. ( 100)

- ① radio remote control identification plate.
Content: radio remote control serial number (S/N).
- ② transmitting unit identification plate.
Content: Manufacturing year, bar code and transmitting unit identification number (TU ID).
- ③ technical data plate.
Content: MODEL, TYPE and main transmitting unit technical data, marking and possible radio remote control marks.

Plates on the receiving unit

The receiving unit has two plates ( 100).

- ④ radio remote control identification plate.
Content: radio remote control serial number, bar code (S/N) and manufacturing year.
- ⑤ technical data plate
Content: MODEL, TYPE and main receiving unit technical data, marking and possible radioremove control marks.


Identification radiocommande.

Le numéro de matricule (S/N) est la seule référence qui doit être utilisée pour identifier de manière univoque la radiocommande aussi bien en cas d'intervention de maintenance que dans le cas de déclarations vers les organismes compétents. Le numéro de matricule (S/N) et autres informations relatives à la radiocommande sont présentes sur les plaques signalétiques tant de l'émetteur que du récepteur.

Ces plaques signalétiques ne doivent pas être:

- enlevées de leur position (leur retrait entraîne l'expiration immédiate de la garantie)
- altérées ou abimées (contacter MANITOU pour les remplacer).

Plaques signalétiques de l'émetteur

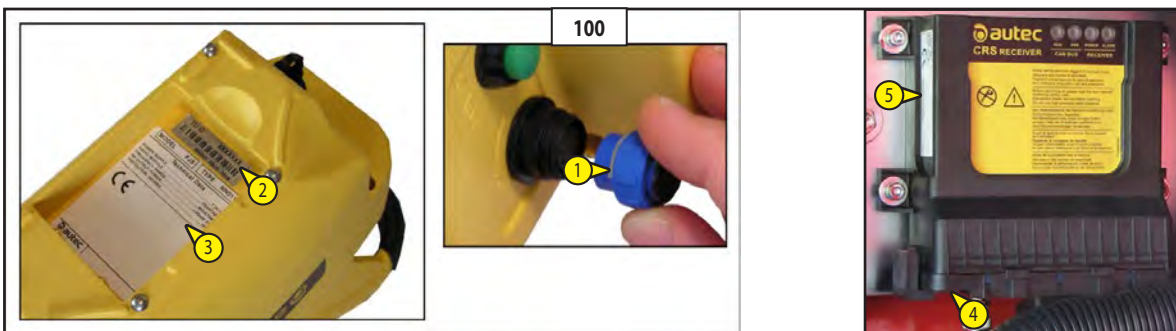
Sur l'émetteur il y a trois plaques. ( 100)

- ① plaque signalétique de la radiocommande.
Informations contenues: le numéro de matricule de la radiocommande (S/N).
- ② plaque signalétique de l'émetteur.
Informations contenues: L'année de fabrication, le code à barres et le numéro d'identification de l'émetteur (TU ID).
- ③ plaque des caractéristiques techniques.
Informations contenues: Le MODÈLE, le TYPE et les principales caractéristiques techniques de l'émetteur, le marquage et les marques de la radiocommande.

Plaques du récepteur






Il y a deux plaques ( 100) sur le récepteur:

- ④ plaque signalétique de la radiocommande.
Informations contenues: Le numéro de matricule de la radiocommande, un code à barres (S/N) et l'année de fabrication
- ⑤ plaque des caractéristiques techniques.
Informations contenues: Le MODÈLE, le TYPE et les principales caractéristiques techniques du récepteur, le marquage et les marques éventuelles de la radiocommande.








Descrizione generale del sistema

Il sistema radiocomando è comprensivo di:

- UNITÀ TRASMITTENTE (PULSANTIERA)
(1,  101)
- UNITÀ RICEVENTE (2,  101)
- ANTENNA (3,  101)
- CARICA BATTERIA (4,  101)
Input.....80-250V 7W
Output.....9V 0.45A
Batteria:.....7.2V NiMH
Tempo di carica:~3h
- BATTERIA (5,  101)
7.2V 750mAh Ni-MH






System overview

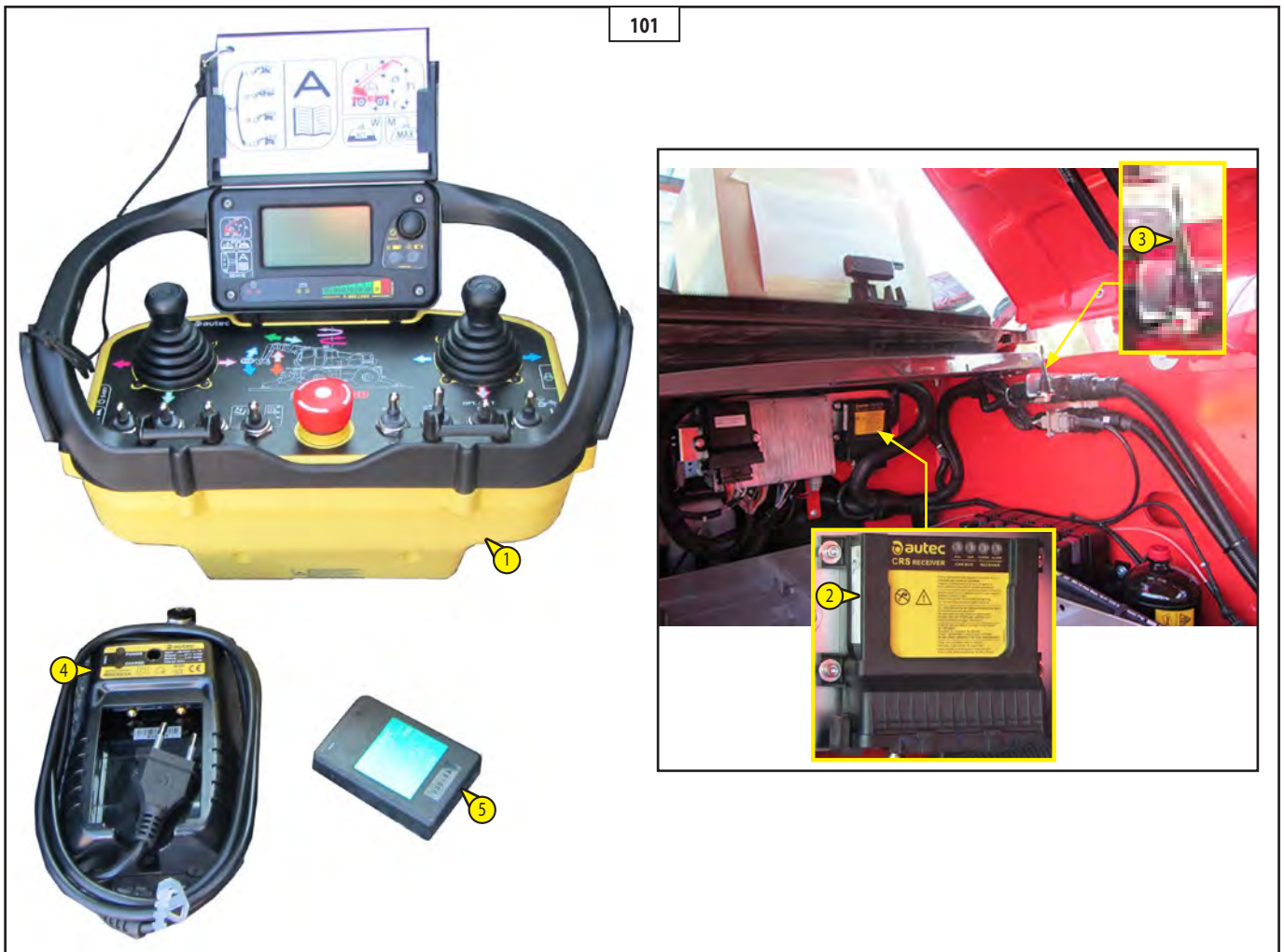
The remote control system includes:

- TRANSMITTING UNIT (PUSHBUTTON)
(1,  101)
- RECEIVING UNIT (2,  101)
- ANTENNA (3,  101)
- BATTERY CHARGER (4,  101)
Input.....80-250V 7W
Output.....9V 0.45A
Battery:.....7.2V NiMH
Charge time:~3h
- BATTERY (5,  101)
7.2V 750mAh Ni-MH

Description générale du système

Le système de radiocommande comprend :

- ÉMETTEUR (CLAVIER)
(1,  101)
- RÉCEPTEUR (2,  101)
- ANTENNE (3,  101)
- CHARGEUR DE BATTERIE (4,  101)
Entrée.....80-250V 7W
Sortie.....9V 0,45A
Batterie:.....7,2V NiMH
Temps de chargement : ~3h
- BATTERIE (5,  101)
7,2V 750mAh Ni-MH



Istruzioni generali per il funzionamento

(Vedere anche CAPITOLO 1-ISTRUZIONI E NORME DI SICUREZZA)

Funzionamento**Batteria** (🔋 102)

La unità trasmittente può essere alimentata soltanto con batterie ricaricabili del fabbricante.

Una batteria deve essere inserita nella relativa sede d'alloggiamento nell'unità trasmittente con la targhetta dati tecnici rivolta verso il basso e con i contatti rivolti verso i contatti dell'unità trasmittente.

Per inserire una batteria, effettuare le seguenti operazioni:

1. spingere la batteria verso i contatti dell'unità trasmittente (1, 🔋 102)
2. spingere la batteria verso il basso. (2, 🔋 102)

Per estrarre una batteria, effettuare le seguenti operazioni:

3. spingere la batteria verso i contatti dell'unità trasmittente (3, 🔋 102)
4. sollevare la batteria (4, 🔋 102)

General operating instructions

(See also CHAPTER: 1-OPERATING AND SAFETY INSTRUCTIONS)

Working**Battery** (🔋 102)

Transmitting unit can only be powered through manufacturer rechargeable batteries.

Batteries shall be inserted in their housing in the transmitting unit, with the technical data plate facing down and their contacts towards the contacts on the transmitting unit.

To insert a battery, proceed as follows:

1. push the battery towards the contacts on the transmitting unit (1, 🔋 102).
2. push the battery downwards (2, 🔋 102).

To remove a battery, proceed as follows:

3. push the battery towards the contacts on the transmitting unit (3, 🔋 102).
4. lift the battery (4, 🔋 102).

Instructions générales pour le fonctionnement

(Voir aussi CHAPITRE 1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ)

Fonctionnement**Batterie** (🔋 102)

L'émetteur peut être alimenté exclusivement avec des batteries rechargeables du fabricant.

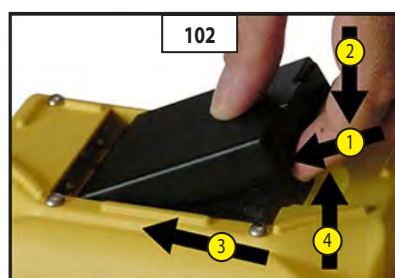
La batterie doit être montée dans le compartiment prévu de l'émetteur avec la plaque des caractéristiques techniques tournée vers le bas et les contacts tournés vers les contacts de l'émetteur.

Pour monter la batterie, faire les opérations suivantes:

1. pousser la batterie vers les contacts de l'émetteur (1, 🔋 102)
2. pousser la batterie vers le bas. (2, 🔋 102)

Pour sortir la batterie, procéder comme suit :

3. pousser la batterie vers les contacts de l'émetteur (3, 🔋 102)
4. soulever la batterie (4, 🔋 102)



**FUNZIONI COMANDI UNITÀ
TRASMETTENTE (PULSANTIERA)**

(103)

1. Display funzioni macchina e stato del carico (1, 1.1, 103).
2. Joystick, selettori, pulsanti funzioni macchina (2, 103).
3. Pulsante arresto d'emergenza (3, 103)
4. S-KEY accensione radiocomando (4, 103)
5. Avviamento motore (5, 103)
6. Clacson (6, 103)
7. Pulsante elettropompa d'emergenza per il salvataggio cestello (7, 103)
8. Presa per filo comando (8, 103)
9. Schede movimenti accessorio (9, 103)

**CONTROL FUNCTIONS TRANSMITTING
UNIT (PUSHBUTTON)**

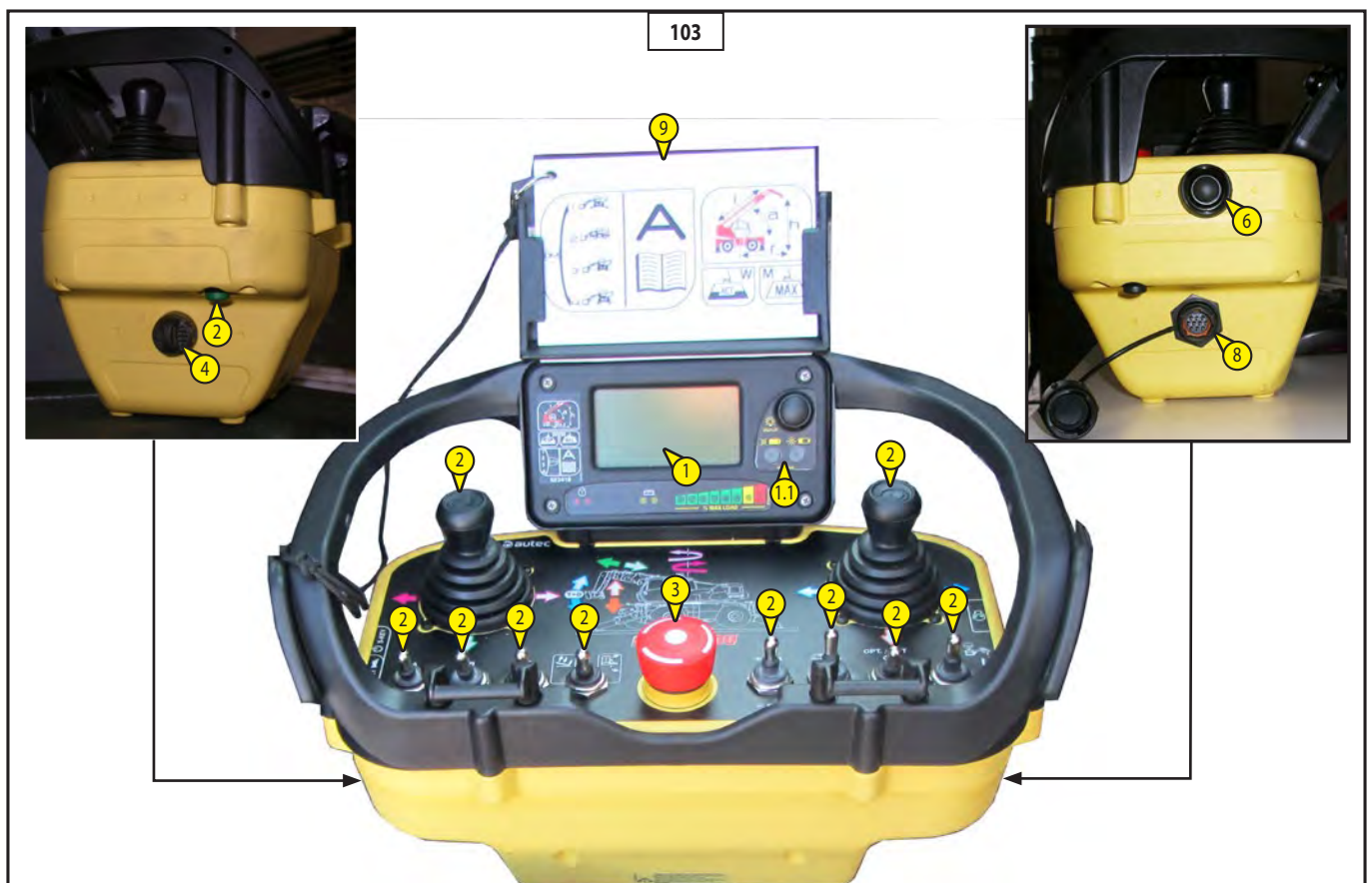
(103)

1. Display machine functions and status of load (1, 103)
2. Joystick, selectors, machine functions buttons (2, 103)
3. Emergency stop pushbutton (3, 103)
4. S-KEY switching on radio control (4, 103)
5. Engine start-up (5, 103)
6. Horn (6, 103)
7. Emergency motor pump pushbutton for platform rescue (7, 103)
8. Socket for control wire (8, 103)
9. Attachment movements charts (9, 103)

**FONCTIONS COMMANDES ÉMETTEUR
(PUPITRE DE COMMANDE)**

(103)

1. Afficheur des fonctions machine et état de la charge (1, 1.1, 103).
2. Joystick, sélecteurs, boutons fonctions machine (2, 103).
3. Bouton d'arrêt d'urgence (3, 103)
4. S-KEY allumage de radiocommande (4, 103)
5. Démarrage moteur (5, 103)
6. Avertisseur sonore (6, 103)
7. Bouton d'électropompe de secours pour le sauvetage de la nacelle (7, 103)
8. Prise pour commande par fil (8, 103)
9. Fiches de mouvements accessoire (9, 103)



1 - Display e led funzioni macchina e stato del carico (📖 104)

1 - Display and LED for machine functions and status of load (📖 104)

1 - Afficheur et diodes des fonctions machine et d'état de la charge (📖 104)

1.1 - pagina 0 (1.1, 📖 104)
















1.1 - page 0 (1.1, 📖 104)

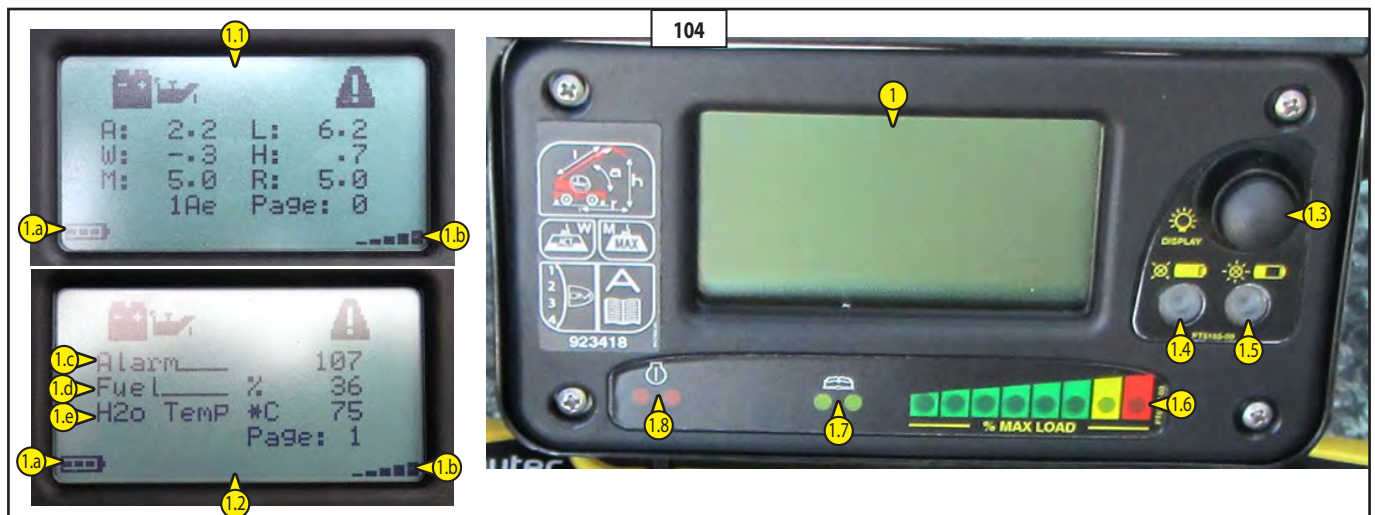
1.1 - page 0 (1.1, 📖 104)

- SPIE FUNZIONI E DI ALLARME:

- FUNCTIONS AND ALARMS INDICATORS:

- TÉMOINS DE FONCTIONS ET D'ALARME :

Stop motore Engine stop Arrêt moteur			Warning motore Engine warning Avertissement moteur
Eccitazione alternatore Alternator excitation Excitation alternateur			Rigenerazione DPF inibita DPF regeneration inhibited Régénération DPF neutralisée
Sovraccarico cestello Platform overload Surcharge nacelle			Pressione olio motore termico I.C. engine oil pressure Pression huile moteur thermique
Porta cestello Platform door Porte nacelle			Riserva carburante Fuel reserve Réserve carburant
Perno non inserito Pin not inserted Axe non introduit			Ebolizione temperatura acqua motore Engine water boiling temperature Ébullition de température d'eau moteur
Anomalia catene braccio Boom chains anomalies Anomalies chaînes de flèche			Temperatura olio idraulico Hydraulic oil temperature Température d'huile hydraulique
Allarme generico Generic alarm Alarme générique			Stabilizzatori non al suolo Stabilisers not on ground Stabilisateurs pas au sol
Accessorio non riconosciuto Accessory not acknowledged Accessoire non reconnu			



-LETTURA DEI DATI DI LAVORO PRINCIPALI

- Altezza da terra (H)
(lettura in "Metri", con un decimale)
- Angolo braccio (A)
(lettura in "Gradi", con un decimale)
- Lunghezza del braccio (L)
(lettura in "Metri", con un decimale)
- Raggio di lavoro (R)
Misura della distanza dal centro ralla alla proiezione del punto di applicazione del carico.
(lettura in "Metri", con un decimale).
- Peso del carico sollevato (W)
(lettura in "Tonnellate", con un decimale).
- Carico massimo ammesso (M) nella configurazione attuale della macchina. (lettura in "Tonnellate", con un decimale).
- configurazione di lavoro
 - La prima cifra è relativa al modo operativo :
 - 1 - Su Stabilizzatori
 - 2 - Su gomme (torretta frontale).
 - 3 - Su gomme (torretta ruotata).
 - 4 - Su stabilizzatori parzialmente sfilati.
 - La seconda cifra è relativa all'attrezzatura in uso (PT,forche,cestello,etc...).
 - Cifre relative all'attrezzatura in uso.
 - 1.a - Carica batteria radiocomando
 - 1.b - Segnale radio

1.2 - pagina 1 (1.2, 104)

- 1.c - Allarme/anomalia
- 1.d- Temperatura acqua motore termico
- 1.e - Livello carburante

1.3 - Pulsante display (1.3, 104):

- attiva l'illuminazione del display se spento
- scorre le pagine 0,1, nel display

1.4 - Led verde (1.4, 104)

Spento : unità trasmittente spenta
Lampeggia velocemente :l'unità trasmittente è accesa e il collegamento radioelettrico è spento
Lampeggia lentamente : il radiocomando è avviato e il collegamento radioelettrico è presente

1.5 - Led rosso (1.5, 104)

Spento : unità trasmittente funziona correttamente
Lampeggia :la batteria si sta scaricando
Acceso per 2 secondi : l'unità trasmittente non funziona correttamente
Lampeggia 1 volta : all'accensione l'unità trasmittente rileva che il bottone STOP è attivo o è guasto.

-READING MAIN OPERATING DATA

- Height off the ground (H)
(reading in "Metres", with a decimal)
- Boom angle (A)
(reading in "Degrees", with a decimal)
- Boom length (L)
(reading in "Metres", with a decimal)
- Operating radius (R)
Measurement of the distance from the fifth wheel centre to the projection of the point of applicaton of the load.
(reading in "Metres", with a decimal).
- Weight of load lifted (W)
(reading in "Tons", with a decimal).
- Maximum permitted load (M) in the current configuration of the machine. (reading in "Tons", with a decimal).
- Working configuration
 - The first digit concerns the operating mode:
 - 1 - On Stabilisers
 - 2 - On wheels (front turret).
 - 3 - On wheels (turret rotated).
 - 4 - On stabilisers partially extended.
 - The second digit concerns the equipment being used (PT,forks,etc...).
 - Digits relative to the equipment
 - 1.a - Radio control battery charge
 - 1.b - Radio signal

1.2 - page 1 (1.2, 104)

- 1.c - Alarm/fault
- 1.d- I.C. engine water temperature
- 1.e - Fuel level

1.3 - Display button (1.3, 104):

- activates display lighting if switched off
- scrolls through pages 0,1, in display

1.4 - Green led (1.4, 104)

Off: transmitting unit Off
Flashes rapidly : transmitting unit is On and radio-electric connection is Off
Flashes slowly: the radio control is activated and the radio-electric connection is present

1.5 - Red led (1.5, 104)

Off: transmitting unit is working correctly
Flashes :the battery is becoming flat
On for 2 seconds : the transmitting unit is not working correctly
Flashes once: when switched on, the transmitting unit detects that the STOP button is active or is faulty.

- LECTURE DES PRINCIPALES DONNÉES DE TRAVAIL

- Garde au sol (H)
(lecture en "mètres", avec une décimale)
- Angle de flèche (A)
(lecture en "degrés", avec une décimale)
- Longueur de la flèche (L)
(lecture en "mètres", avec une décimale)
- Rayon de travail (R)
Mesure de la distance du centre couronne à la projection du point d'application de la charge.
(lecture en "mètres", avec une décimale).
- Poids de la charge soulevée (W)
(lecture en "Tonnes", avec une décimale).
- Charge maximale admissible (M) dans la configuration actuelle de la machine. (lecture en "Tonnes", avec une décimale).
- configuration de travail
 - Le premier chiffre correspond au mode opérationnel :
 - 1 - Sur stabilisateurs
 - 2 - Sur pneus (tourelle frontale).
 - 3 - Sur pneus (tourelle tournée).
 - 4 - Sur stabilisateurs partiellement télescopés.
 - Le deuxième chiffre correspond à l'équipement utilisé (PT, fourches, nacelle, etc.).
 - Chiffres relatifs à l'équipement utilisé.
 - 1.a - Charge batterie radiocommande
 - 1.b - Signal radio

1.2 - page 1 (1.2, 104)

- 1.c - Alarme/anomalie
- 1.d- Température eau moteur thermique
- 1.e - Niveau carburant

1.3 - Bouton afficheur (1.3, 104):

- allume l'éclairage de l'afficheur, s'il est éteint
- fait défiler les pages 0,1, sur l'afficheur

1.4 - Diode verte (1.4, 104)

Éteint : émetteur éteint
Clignote rapidement : l'émetteur est allumé et la liaison radioélectrique est éteinte
Clignote lentement : la radiocommande est en marche et la liaison radioélectrique est présente

1.5 - Diode rouge (1.5, 104)

Éteint:l'émetteur fonctionne correctement
Clignote : la batterie est en train de se décharger
Allumée pendant 2 secondes: l'émetteur ne fonctionne pas correctement
Clignote 1 fois : à l'allumage l'émetteur détecte que le bouton STOP est activé ou défectueux.

Lampeggia 2 volte : l'unità trasmittente rileva che un comando di SAFETY è attivo o è guasto
 Lampeggia 3 volte : all'accensione l'unità trasmittente rileva che la batteria è scarica
 Lampeggia 4 volte : l'unità trasmittente rileva che un comando di allarme è attivo o è guasto

1.6 - Condizioni di carico, %, ed allarmi (1.6, 104)

Barra indicante la percentuale di carico sollevato rispetto al carico massimo sollevabile in quelle condizioni di lavoro.

- Riferimento Verde: Zona di Sicurezza.
- Riferimento Giallo: Zona di Allarme . Carico sollevato superiore al 90% del carico ammesso. (avvisatore acustico esterno attivo)
- Riferimento Rosso: Zona di Blocco. Carico sollevato superiore al 100% del carico ammesso. (avvisatore acustico esterno attivo)

1.7 - Spia rossa (1.7, 104).

- Questa spia se accesa indica :
- Gli stabilizzatori non sono stati ben posizionati.
- Il portello di accesso al cestello non è stato chiuso perfettamente.
- La marcia del carrello è inserita.

Nota: solo per ORH COUVREUR : le funzioni della spia rossa (1.7) sono incluse nella spia gialla (1.8).

1.8 - Spia gialla (1.8, 104).

- Questa spia se accesa indica :
- Spia accesa intermittente + buzzer indica sistema di sicurezza in blocco.
- Spia accesa continua indica cestello sovraccarico.

In caso di sovraccarico del cestello tutti i comandi di movimentazione della piattaforma sono inibiti.

Nota: quando la spia si accende al momento della salita del cestello, questo significa che siete in sovraccarico. È necessario fermarsi e alleggerire il cestello.

Flashes twice: the transmitting unit detects a SAFETY control that is active or faulty
 Flashes three times: when switched on the transmitting unit detects the flat battery
 Flashes four times: the transmitting unit detects an alarm control that is active or faulty

1.6 - Load conditions, %, and alarms (1.6, 104)

Bar indicating the percentage load lifted with respect to maximum load that can be lifted in those operating conditions.

- Green reference: Safety area. Load lifted greater than 90% of permitted load. (external warning sound active)
- Red reference: Block area. Load lifted greater than 100% of permitted load. (external warning sound active)

1.7 - Red indicator light (1.7, 104).

- When On, this indicator indicates that:
- The stabilisers are not positioned properly.
- The access door to the platform is not closed properly.
- The truck gear is engaged.

Note: for ORH COUVREUR only: the functions of the red indicator (1.7) are included in the yellow indicator (1.8).

1.8 - Yellow indicator (1.8, 104).

- When On, this indicator indicates that:
- Intermittent light + buzzer On light indicates safety system block.
- Steady indicator light indicates platform overload.

In case the engine is overloaded all the platform movement controls are inhibited.

Note: when the indicator lights up as soon as the platform rises, it means there is an overload.
 Stop and lighten the platform.

Clignote 2 fois : l'émetteur détecte qu'une commande de SAFETY est activée ou défectueuse
 Clignote 3 fois : à l'allumage l'émetteur détecte que la batterie est déchargée
 Clignote 4 fois : l'émetteur détecte qu'une commande d'alarme est activée ou défectueuse

1.6 - État de charge, % et alarmes (1.6, 104)

Barre indiquant le pourcentage de charge soulevée par rapport à la charge maximum pouvant être soulevée dans ces conditions de travail.

- Repère Vert : Zone de Sécurité.
- Repère Jaune : Zone d'Alarme.

Charge soulevée supérieure à 90% de la charge admissible. (avertisseur sonore extérieur actif)

- Repère Rouge : Zone de Blocage.

Charge soulevée supérieure à 100% de la charge admissible. (avertisseur sonore extérieur actif)

1.7 - Voyant rouge (1.7, 104).

- S'il est allumé ce voyant indique que :
- Les stabilisateurs ne sont pas bien placés.
- Le portillon d'accès à la nacelle n'a pas été bien fermé.
- La vitesse du chariot est engagée.

Remarque : seulement pour ORH COUVREUR: les fonctions du voyant rouge (1.7) sont incluses dans le voyant jaune (1.8).

1.8 - Voyant jaune (1.8, 104).

- S'il est allumé ce voyant indique que :
- Voyant allumé intermittent + buzzer indique système de sécurité bloqué.
- Voyant allumé fixe indique une nacelle en surcharge.

En cas de surcharge de la nacelle, toutes les commandes de mouvement de la plate-forme sont neutralisées.

Remarque : quand le voyant s'allume au moment de la montée de la nacelle, cela signifie que vous êtes en surcharge. Il faut s'arrêter et alléger la nacelle.

2 - Joystick, selettori, pulsanti funzioni macchina (2, 104)

2.1 - Manipolatore (2.1, 104).

- Azionare il manipolatore per effettuare i movimenti desiderati seguendo le frecce colorate.

2.2 - Commutatore movimenti.

- Ad ogni posizione (A-B-C-D) corrisponde una coppia di comandi eseguibile simultaneamente.

(Solo con piattaforma aerea)

2.3 - Acceleratore RPM motore (2.3, 104)

2.4 - Velocità movimenti idraulici (2.4, 104) (secondo il tipo di accessorio installato)

2.5 - Selettore movimento brandeggio T.S. (T) o livellamento cesto (O) (2.5, 104)

2.6 - Movimenti multipli "1-2-3" (secondo il tipo di accessorio installato)

3 - Pulsante rosso "arresto d'emergenza" (3, 104).

Funzioni:

- Permette di arrestare il motore termico.
- In caso di pericolo, permette all'utilizzatore del cestello di tagliare i movimenti comandati dal carrello.
- Per ripristinare i movimenti ruotare il pulsante rosso in senso orario.

2 - Joystick, selectors, machine functions buttons macchina (2, 104)

2.1 - Manipulator (2.1, 104).

- Operate the manipulator to make the required movements by following the coloured arrows.

2.2 - Movements switch.

- Each position (A-B-C-D) has a corresponding pair of commands (Only with aerial platform)

2.3 - Engine RPM accelerator (2.3, 104)

2.4 - Hydraulic movements speed (2.4, 104) (depending on the type of installed accessory)

2.5 - Slewing movement selector TS (T) or platform levelling (O) (2.5, 104)

2.6 - Multiple movements "1-2-3" (depending on the type of installed accessory)

3 - Red "Emergency stop" pushbutton (3, 104)

Functions:

- Makes it possible to stop the I.C. engine.
- In case of danger, makes it possible for the person using the platform to disconnect the movements controlled from the forklift truck.
- To restore the movements, turn the red pushbutton clockwise.

2 - Joystick, sélecteurs, boutons fonctions machine (2, 104)

2.1 - Manipulateur (2.1, 104).

- Actionner le manipulateur pour effectuer les mouvements désirés en suivant les flèches colorées.

2.2 - Commutateur de mouvements.

- Chaque position (A-B-C-D) correspond à deux commandes pouvant être exécutées simultanément.

(uniquement avec plate-forme élévatrice)

2.3 - Accélérateur RPM moteur (2.3, 104)

2.4 - Vitesse mouvements hydrauliques (2.4, 104) (selon le type d'accessoire installé)

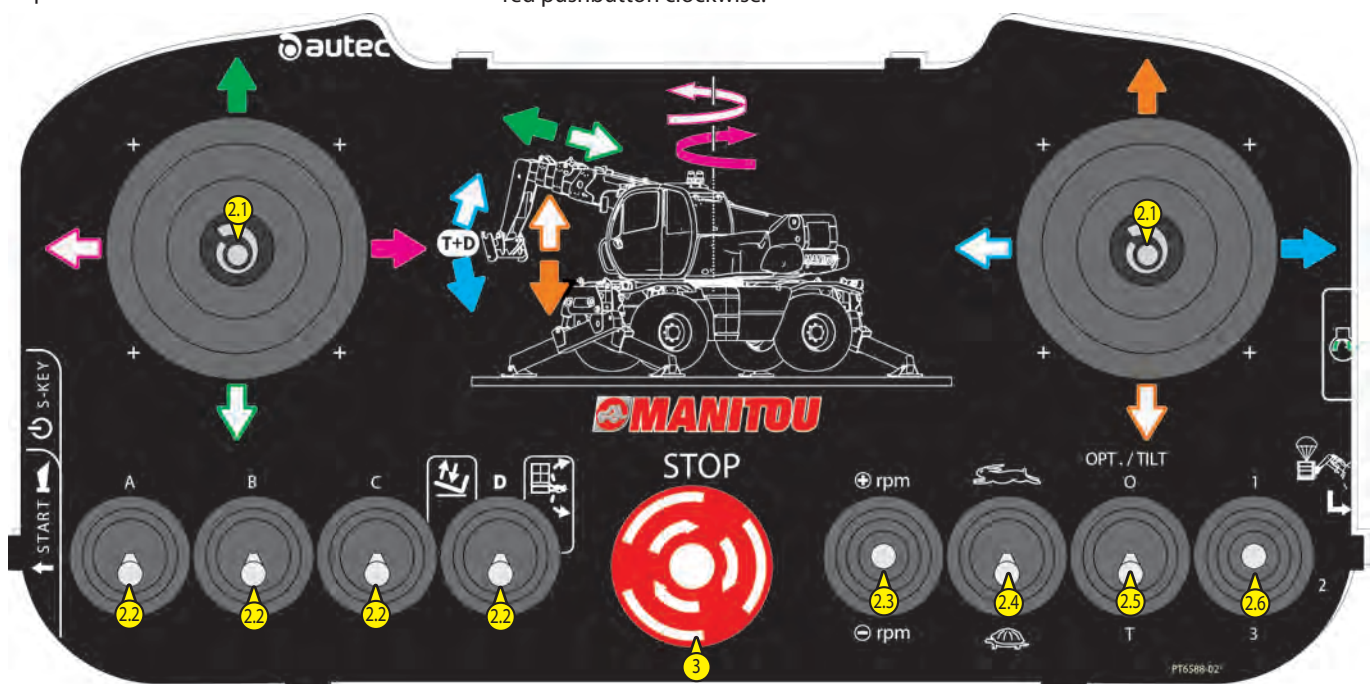
2.5 - Sélecteur mouvement inclinaison T.S. (T) ou nivellement nacelle (O) (2.5, 104)

2.6 - Mouvements multiples "1-2-3" (selon le type d'accessoire monté)


3 - Bouton rouge "d'arrêt d'urgence" (3, 104).

Fonctions:


- permet d'arrêter le moteur thermique,
- en cas de danger, permet à l'utilisateur de la nacelle de couper les mouvements commandés depuis le chariot,
- pour rétablir les mouvements, tourner le bouton rouge dans le sens des aiguilles d'une montre.






4 - S-KEY accensione radiocomando(4,  104)


Ruotare la chiave per accendere il radiocomando. (4.1,  104)

Quando non si utilizza il radiocomando per sicurezza estrarre la S-KEY


5 - Avviamento motore (5,  104).

- Prima dell'accensione, occorre far risalire il pulsante di ARRESTO D'URGENZA (3,  104).

- Premere il pulsante (6,  104) poi premere sul pulsante (5,  104) per accendere il motore.

6 - Segnalatore acustico (6,  104)**7 - Pulsante elettropompa d'emergenza per il salvataggio del carico (7,  104).**

Per rientrare gli sfilii.

- Mantenere premuto il pulsante (7,  104) per azionare la pompa di salvataggio.

- Eseguire solamente le manovre strettamente necessarie per ritornare a terra.


8 - Presa per filocomando (8,  104)

(Solo se equipaggiato con piattaforma aerea)


9 - Schede movimenti cestello (9,  104)


Cambiare scheda movimenti in base all'accessorio installato



4 - S-KEY switching on radio control(4,  104)


Turn the key to switch on the radio control (4.1,  104).

When the radio control is not being used, remove the S-KEY for safety.


5 - Engine start-up (5,  104).

- Before switching on, reset the EMERGENCY STOP button (3,  104).

- Press the (6,  104) button then press (5,  104) to switch on the engine.

6 - Warning sound (6,  104)**7 - Emergency motor pump pushbutton for load rescue (7,  104).**

To retract the extensions.

- Keep button (7,  104) pressed to operate the rescue pump.

- Carry out only the operations strictly required to return to the ground.


8 - Socket for control wire (8,  104)

(Only with basket attachment equipment)

9 - Platform movements charts (9,  104)


Change the movements chart depending on the attachment installed.



4 - S-KEY allumage de la radiocommande(4,  104)


Tourner la clé pour allumer la radiocommande. (4.1,  104)

Quand la radiocommande n'est pas utilisée retirer la S-KEY par sécurité


5 - Démarreur (5,  104).

- Avant l'allumage, il faut faire remonter le bouton d'ARRÊT D'URGENCE (3,  104).

- Pousser sur le bouton (6,  104) puis pousser sur le bouton (5,  104) pour mettre le moteur en marche.

6 - Avertisseur sonore (6,  104)**7 - Bouton d'électropompe de secours pour manœuvre de secours de la charge (7,  104).**

Pour rentrer les télescopes.

Pousser et maintenir le bouton (7,  104) pour actionner la pompe de secours.

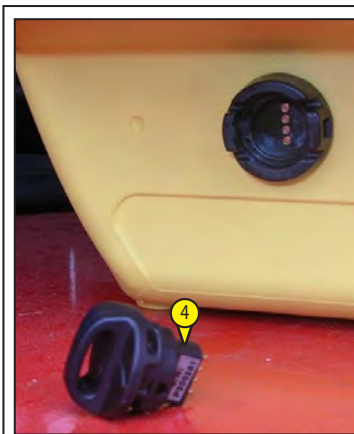
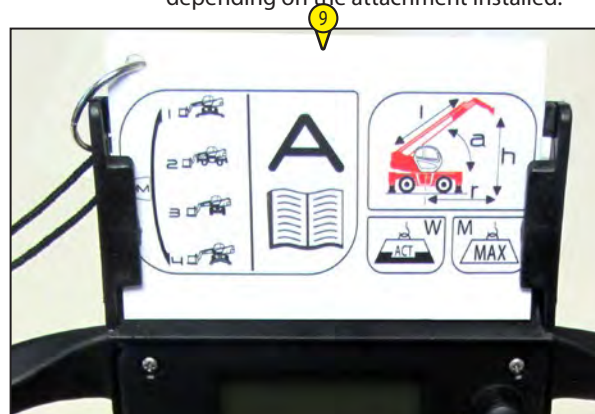
- Exécuter uniquement les manœuvres strictement nécessaires pour redescendre sur le sol.

8 - Prise pour commande par fil (8,  104)

(Seulement si équipé de plate-forme élévatrice)

9 - Cartes de mouvements de la nacelle (9,  104)

Changer la carte des mouvements en fonction de l'accessoire



RICONOSCIMENTO AUTOMATICO DELL'ACCESSORIO

La macchina è equipaggiata con un sistema elettronico di riconoscimento accessorio che identifica al momento dell'aggancio il tipo di accessorio installato.

Questo sistema facilita e velocizza le operazioni di cambio accessorio.

Il sistema è caratterizzato da 2 dispositivi situati uno sul braccio della macchina e uno sull'accessorio.

(1,  105)

Il sistema di riconoscimento, dopo l'identificazione del tipo di accessorio e la conferma dell'operatore, imposta la macchina per operare con l'accessorio agganciato. Questa modalità è definita **automatica**.

Tuttavia la macchina può operare con un accessorio privo di dispositivo di identificazione ma in questo caso è responsabilità dell'operatore identificare e confermare il tipo di accessorio agganciato. Questa modalità è definita **manuale**.

ATTACHMENT AUTOMATIC IDENTIFICATION

The machine is equipped with an electronic system for the recognition at the time of the hook attachment that identifies the type of attachment installed.

This system facilitates and fast the attachments change.

The system is characterized by two devices fixed one on the machine boom and one on the attachment.

(1,  105)

After identification of the attachment type and its confirm by the operator, the recognition system sets the machine to operate with the attachment hooked. This mode is defined **automatically**.

However the machine can operate with an attachment without identification device but in this case it is the responsibility of the operator identify and confirm the type of attachment hooked. This mode is defined **manual**.

RECONNAISSANCE AUTOMATIQUE DE L'ACCESSOIRE

La machine est équipée d'un système électronique de reconnaissance qui identifie l'accessoire au moment de son accrochage sur la machine.

Ce système facilite et accélère les opérations d'échange d'accessoire.

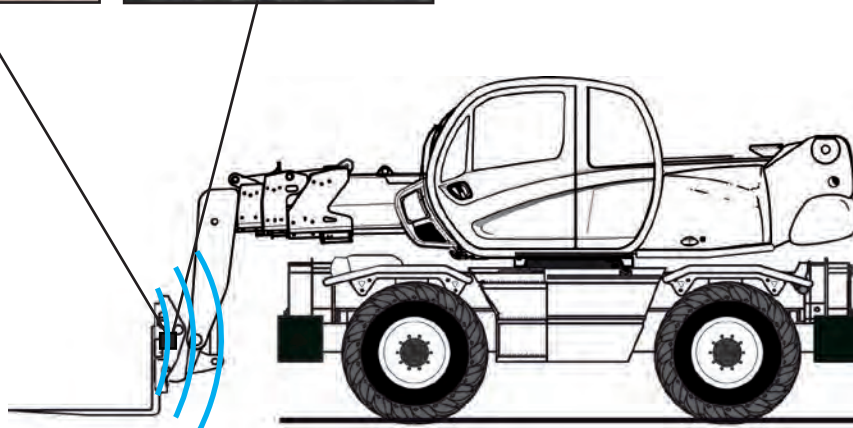
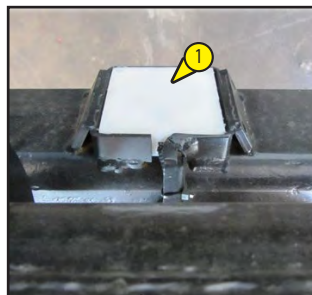
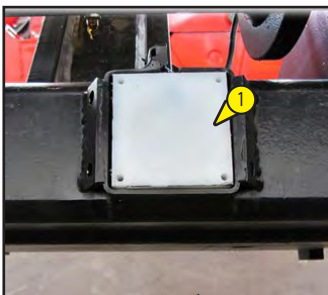
Le système se caractérise par 2 dispositifs situés l'un sur la flèche de la machine et l'autre, sur l'accessoire.

(1,  105)

Après l'identification du type d'accessoire et la validation de l'opérateur, le système de reconnaissance règle le fonctionnement de la machine en fonction de l'accessoire accroché. Ce mode est qualifié d'**automatique**.

La machine peut fonctionner avec un accessoire dépourvu de dispositif d'identification. Il incombe alors au conducteur d'identifier et de valider le type d'accessoire accroché. Ce mode est qualifié de **manuel**.

105



Modalità automatica

Immediatamente dopo aver agganciato un accessorio il sistema di riconoscimento:

- identifica il tipo di accessorio (2),
- richiede all'Operatore di confermare (1) che l'accessorio riconosciuto sia quello realmente agganciato sulla macchina,
- premere invio (3) per confermare il tipo di accessorio.

(106)

Modalità manuale

Immediatamente dopo aver agganciato un accessorio privo del dispositivo di identificazione, il sistema di riconoscimento:

- non riconosce l'accessorio agganciato,
- l'Operatore deve selezionare il tipo di accessorio agganciato sulla macchina.

L'operatore deve selezionare manualmente il tipo di accessorio installato, come segue:

- premere ESC (1) per uscire dalla modalità "empty" (2) [nessun accessorio agganciato],

(107)

- premere le frecce su/giù (3) per selezionare l'accessorio che si è agganciato (4),

- confermare l'accessorio, premere invio (5).

(108)

Nota: in modalità "empty" la macchina può muovere il braccio ma con una portata massima di sollevamento fissata a 500kg.

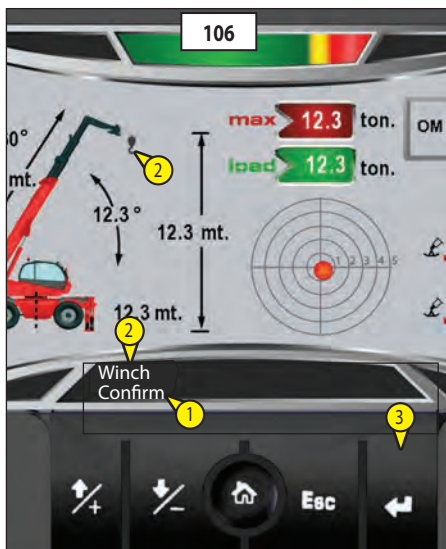


In entrambe le modalità: è responsabilità dell'operatore assicurarsi che l'accessorio agganciato e visualizzato sul display sia quello identificato dal sistema di riconoscimento o selezionato manualmente.

Sono in gioco la vostra sicurezza e quella del carrello elevatore.

L'inosservanza potrebbe provocare malfunzionamenti al vostro carrello elevatore e danni a cose e persone vicine all'area di lavoro della macchina.

Rispettare le procedure sopra descritte.

**Automatic mode**

Immediately after you hooked a attachment recognition system:

- Identifies the type of attachment (2),
- Requires to the Operator to confirm (1) that the recognized accessory is the one properly hooked at the machine,
- Press enter (3) to confirm the attachment type

(106)

Manual mode

Immediately after hooking an attachment without the identification device, the recognition system:

- does not recognize the attachment hooked,
 - the Operator must select the attachment type hooked at the machine.
- The operator must select manually the installed attachment type, as follows:

- Press ESC (1) to exit from mode "Empty" (2) [no attachment hooked]

(107)

- Press the up / down (3) to select the attachment that it has hooked (4),
- Confirm the attachment, press enter (5).

(108)

Note: in "empty" mode, the machine can move the telescopic boom but with a maximum lifting capacity set at 500kg.

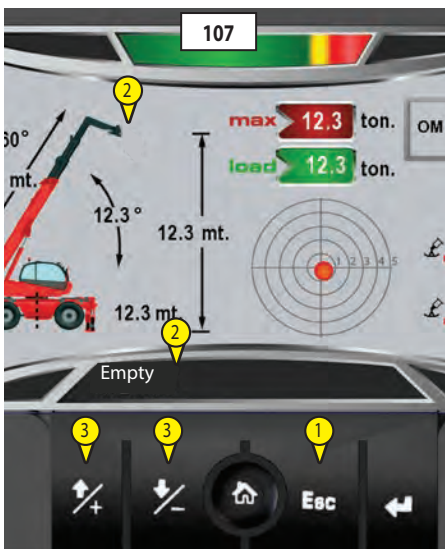


In both modes: is the responsibility of the operator to ensure that the attachment is hooked and view on the display is that identified from the recognition system or manually selected.

Your safety or the safety of the lift truck is at risk.

Any bending may cause malfunction of your machine and damage to property and people close to the working area of the machine.

Respect the procedures described above.

**Le mode automatique**

Immédiatement après avoir accroché un accessoire, le système de reconnaissance :

- identifie le type d'accessoire (2),
- demande au conducteur de valider (1) que l'accessoire reconnu est bien celui qui est accroché sur la machine,
- pousser sur enter (3) pour valider le type d'accessoire.

(106)

Le mode manuel

Immédiatement après la fixation d'un accessoire dépourvu de dispositif d'identification, le système de reconnaissance :

- ne reconnaît pas l'accessoire accroché,
- le conducteur doit sélectionner le type d'accessoire accroché sur la machine.

Il doit sélectionner manuellement le type d'accessoire installé comme suit:

- pousser sur ESC (1,) pour quitter le mode "empty" (2,) [aucun accessoire accroché],

- pousser sur les flèches haut/bas (3,) pour sélectionner l'accessoire qui est accroché (4),

- le valider et pousser sur enter (5).

(108)

Remarque : en mode "empty" la machine peut déplacer la flèche, mais avec une portée maximale de levage de 500 kg.



Dans les deux modes : le conducteur doit vérifier que l'accessoire accroché et affiché à l'écran correspond bien à l'accessoire identifié par le système de reconnaissance ou sélectionné manuellement.

Votre sécurité et celle du chariot élévateur sont en jeu.

Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dysfonctionnements du chariot élévateur et se traduire par des blessures corporelles et des dégâts matériels dans le périmètre de travail de la machine ou à proximité immédiate de ce dernier.

Respecter les procédures décrites ci-dessus.



PERNO E GANCIO DI TRAINO

Posto sulla parte posteriore del carrello elevatore, questo dispositivo permette di agganciare un rimorchio. Per ogni carrello elevatore, la capacità è limitata dal peso totale circolante autorizzato, dallo sforzo di trazione e dallo sforzo verticale massimo sul punto di aggancio.

- Per utilizzare un rimorchio, consultare la regolamentazione vigente nel vostro paese (velocità massima di marcia, frenaggio, peso massimo del rimorchio, ecc.).
- Controllare lo stato del rimorchio, prima di utilizzarlo (stato e pressione dei pneumatici, presa elettrica, flessibile idraulico, sistema di frenaggio...).



Non trainare un rimorchio o un accessorio che non sia in perfetto stato di funzionamento. L'utilizzo di un rimorchio in cattivo stato potrebbe causare danni ai dispositivi di direzione e di frenaggio del carrello elevatore, e quindi compromettere la sicurezza dell'insieme.

Qualora le operazioni di aggancio o di sgancio del rimorchio fossero effettuate da un'altra persona, quest'ultima dovrà obbligatoriamente rimanere visibile dal conduttore e aspettare, prima di intervenire sul rimorchio, che il sollevatore telescopico sia fermo, il freno di servizio tirato e il motore termico spento.

NOTA: Un retrovisore posteriore permette un approccio più preciso del carrello elevatore verso l'anello del rimorchio.

A - FORCELLA DI AGGANCIAMENTO**AGGANCIAMENTO E SGANCIAMENTO DEL RIMORCHIO**

- Per l'aggancio, avvicinare il sollevatore telescopico il più possibile all'anello del rimorchio.
 - Tirare il freno di stazionamento e spegnere il motore termico.
 - Rimuovere la coppia 1, alzare il perno di traino 2, e posizionare o togliere l'anello del rimorchio.
- (108)



Attenzione ai rischi di pizzicamento o di schiacciamento durante la manovra. Non dimenticare di rimettere la coppia 1. Allo sgancio, assicurarsi che il rimorchio si sostenga da solo.

PIN AND TOWING HOOK

This hook, provided on the rear part of the forklift truck, is used for towing a trailer. For every forklift truck, the capacity is limited to the total permitted circulating weight, by the towing force and the maximum vertical force on the hooking point.

- To use a trailer, consult the regulations in force in the country of use (maximum travelling speed, braking, maximum weight of trailer, etc.).
- Check the state of the trailer, before using it (condition and pressure of the types, electric socket, hydraulic hose pipe, braking system...).



Do not use a trailer or an attachment that is not in perfect working condition. Using a trailer that is in poor condition can cause damage to the direction and braking devices of the forklift truck, and thereby affect the safety of the assembly.

If the trailer hooking and unhooking operations are done by another person, the latter must be visible to the truck driver and must wait for the telescopic lift to come to a standstill, the service brake to be pulled and the I.E. engine to be switched off before acting on the trailer.

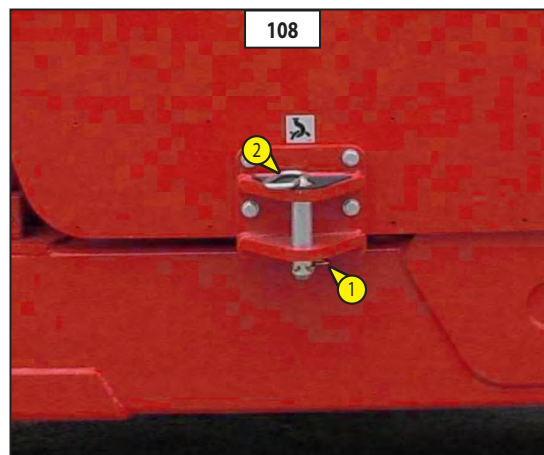
NOTE: A rearview mirror at the back allows the forklift truck to approach the trailer ring more accurately.

A - HOOKING FORK**HOOKING AND UNHOOKING TRAILER**

- To hook up, bring the telescopic lift as close to the trailer ring as possible.
 - Pull the parking brake and switch off the I.C. engine.
 - Remove split pin 1, raise towing pin 2, and position or remove the ring of the trailer.
- (108)



Caution! Risk of pinching or crushing during the maneuver. Remember to refit the split pin 1. When released, make sure the trailer stands by itself.

**AXE ET CROCHET DE REMORQUAGE**

Placé sur la partie postérieure du chariot élévateur, ce dispositif permet d'atteler une remorque. Pour chaque chariot élévateur, la capacité est limitée par le poids total roulant autorisé, par l'effort de traction et par l'effort vertical maximum sur le point d'attelage.

- Pour utiliser une remorque, consulter la réglementation en vigueur dans votre pays (vitesse maximale de roulage, freinage, poids maximum de la remorque, etc.).
- Contrôler l'état de la remorque avant de l'utiliser (état et pression des pneus, prise électrique, flexible hydraulique, système de freinage...).



Ne pas tracter de remorque ou d'accessoire qui ne soit en parfait état de fonctionnement. L'utilisation d'une remorque en mauvais état pourrait causer des dommages aux dispositifs de direction et de freinage du chariot élévateur, et compromettre par conséquent la sécurité de l'ensemble.

Si les opérations d'attelage ou de décrochage de la remorque sont effectuées par une autre personne, cette remorque devra obligatoirement demeurer en permanence dans le champ de vision du conducteur. Attendre que le chariot élévateur soit à l'arrêt, le frein de service serré et le moteur thermique éteint avant de toucher à la remorque.

REMARQUE: Un rétroviseur arrière permet une approche plus précise du chariot élévateur vers l'anneau de la remorque.

A - CHAPE D'ATTELAGE**ATTELAGE ET DÉCROCHAGE DE LA REMORQUE**

- Pour l'attelage, approcher le chariot élévateur le plus possible de l'anneau de la remorque.
 - Serrer le frein de stationnement et couper le moteur thermique.
 - Enlever la goupille 1, lever l'axe de remorquage 2 et placer ou enlever l'anneau de la remorque.
- (108)



Attention aux risques de pinçement ou d'écrasement pendant la manœuvre. Ne pas oublier de remettre la goupille 1. Lors du décrochage, vérifier que la remorque tient toute seule.

SCALA PIEGHEVOLE PER LA MANUTENZIONE

Il carrello elevatore è dotato di due scale pieghevoli poste davanti e dietro la macchina.

Se necessario, in caso di interventi di manutenzione aprire la scala per salire sulla macchina.

(vedere capitolo: 1 - ISTRUZIONI E NORME DI SICUREZZA).

(🛠️ 109)

MAINTENANCE FOLDING LADDER

The forklift truck is equipped with two folding ladders placed on the front and on the back of the machine.

In case of maintenance operations, open the ladder to climb onto the machine.

(see chapter: 1 - INSTRUCTIONS AND SAFETY STANDARDS).

(🛠️ 109)

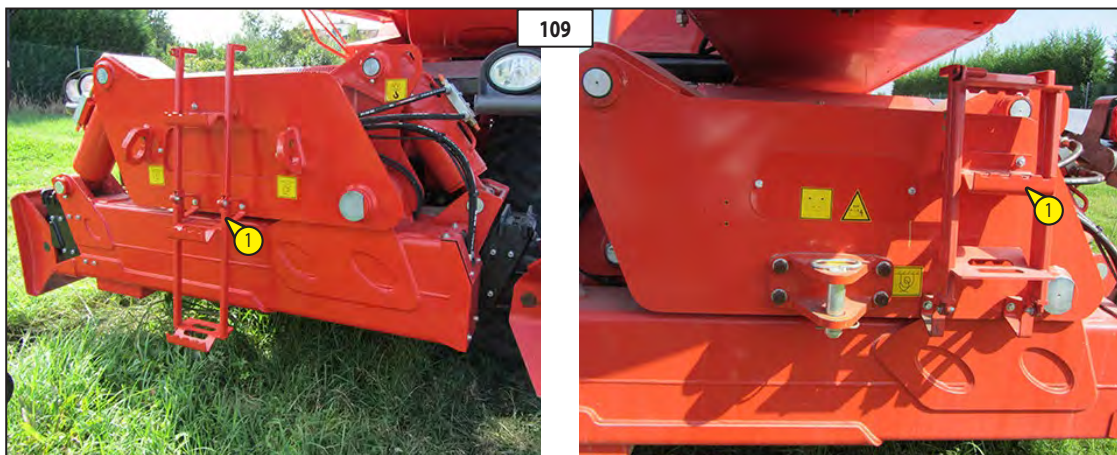
ÉCHELLE PLIABLE POUR LA MAINTENANCE

Le chariot élévateur est muni de deux échelles pliables placées devant et derrière la machine.

Le cas échéant, ouvrir l'échelle pour monter sur la machine en cas de travail de maintenance.

(voir chapitre : 1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ).

(🛠️ 109)



3 -MANUTENZIONE
MAINTENANCE
MANUTENTION

Pezzi di ricambio e dotazioni originali manitou

La manutenzione dei nostri carrelli elevatori deve essere obbligatoriamente realizzata con pezzi originali manitou.

Autorizzando l'utilizzo di pezzi non originali manitou si rischia:



L'utilizzo di pezzi contraffatti o di componenti non omologati dal fabbricante fa decadere il diritto alla garanzia contrattuale.

- giuridicamente di essere responsabili in caso di incidente.
- tecnicamente di causare malfunzionamenti o di ridurre la vita utile del carrello elevatore.

Utilizzando i pezzi originali manitou nelle operazioni di manutenzione, beneficerete delle competenze avanzate tramite la propria rete, manitou offre all'utente,

- esperienza e competenze.
- garanzia per la qualità dei lavori realizzati.
- pezzi di ricambio originali.
- un aiuto per la manutenzione preventiva.
- un aiuto efficace per la diagnostica.
- miglioramenti grazie all'acquisizione di esperienza.
- formazione del personale.
- solo la rete manitou conosce in dettaglio il progetto del carrello elevatore e ha quindi le migliori competenze tecniche per garantirne la manutenzione.



I pezzi di ricambio originali sono distribuiti esclusivamente da manitou e dalla rete di concessionari. l'elenco della rete di concessionari è disponibile sul sito manitou www.manitou.com.

Manitou original spare parts and equipment

Our forklift trucks must be serviced using original Manitou parts.

If you use parts which are not original MANITOU parts, you risk:



The use of counterfeit parts or components not approved by the manufacturer means you lose the right to the contractual guarantee.

- legally - being responsible in the event of an accident.
- technically - causing operating failure or shortening the working life of the forklift truck.

By using original Manitou parts for maintenance operations, you will benefit from the expertise that Manitou offers clients through its network.

- know-how and competence.
- the guarantee of high-quality work.
- original spare parts.
- help with preventive maintenance.
- efficient help with diagnostics.
- improvements due to experience feedback.
- operator training.
- only the Manitou network has detailed knowledge of the design of the forklift truck and therefore the best technical ability to provide maintenance.



Original spare parts are distributed exclusively by Manitou and its dealer network. The dealer network list is available on the manitou website www.manitou.com.

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 :



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.



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

LISTA DELLE OPERAZIONI DA EFFETTUARE PER IL:



REVISIONE OBBLIGATORIA ENTRO 100 ORE
 . Questa revisione deve essere obbligatoriamente effettuata entro le prime 100 ore dalla messa in servizio della macchina (entro il primo termine raggiunto).

SCATOLA CAMBIO

- Sostituzione olio scatola cambio
- Pulizia sensore di velocità

1° TAGLIANDO OBBLIGATORIO



REVISIONE OBBLIGATORIA ENTRO 500 ORE O 6 MESI. Questa revisione deve essere obbligatoriamente effettuata entro le prime 500 ore o entro 6 mesi dalla messa in servizio della macchina (entro il primo termine raggiunto).

MOTORE TERMICO

- Sostituzione olio
- Cambio filtro olio
- Cambio filtri combustibile
- Pulizia filtro aria
- Controllo tenute: iniezione alimentazione
- Controllo circuito raffreddamento
- Controllo tensione cinghia
- Registrazione valvole

TRASMISSIONE IDROSTATICA

- Cambio filtro aspirazione
- Pulizia filtro ritorno (secondo montaggio)
- Controllo livello olio
- Controllo registrazione comando taglio trasmissione

PONTI / SCATOLA CAMBIO

- Sostituzione olio differenziale / carter freni
- Sostituzione olio riduttori
- Ingrassaggio perni, articolazioni e comandi
- Ingrassaggio oscillazione
- Sostituzione olio scatola cambio
- Pulizia sensore di velocità

CIRCUITO IDRAULICO

- Cambio filtro ritorno
- Controllo livello olio
- Controllo tenute

CIRCUITO DI FRENATURA

- Controllo funzionamento del freno di servizio e parcheggio
- Controllo livello liquido dei freni (secondo montaggio)

LISTS OF THE OPERATION TO BE CARRIED OUT FOR THE FIRST COUPON:



MANDATORY 100 HOUR SERVICE. This service must be carried out after approximately the first 100 hours of operation following the start-up of the machine (whichever occurs first).

GEARBOX

- Changing oil gearbox
- Speed sensor cleaning

1st COUPON OBLIGATORY



MANDATORY 500 HOUR OR 6 MONTH SERVICE. This service must be carried out after approximately the first 500 hours of operation or within the 6 months following the start-up of the machine (whichever occurs first).

ENGINE

- Change engine oil
- Change engine oil filter
- Change fuel filter
- Clean air filter
- Tightness check: injection power supply
- Check cooling circuit
- Check belt(s) tension
- Valve clearance

HYDROSTATIC TRANSMISSION

- Change suction filter
- Clean Return filter (as for assembly)
- Check oil level
- Check transmission inching control adjustment

AXLES / GEAR BOX

- Change differential / brake housing
- Change oil of reduction gears
- Lubrication of pivots, hinges and controls
- Oscillation lubrication
- Change transfer box oil
- Changing oil gearbox
- Speed sensor cleaning

HYDRAULIC CIRCUIT

- Change return filter(s)
- Check oil level
- Check tightness

BREAKING CIRCUIT

- Check service brake operation
- Check brake fluid level (as for assembly)

LISTE DES OPÉRATIONS À EFFECTUER:



RÉVISION OBLIGATOIRE DES 100 HEURES. Cette révision doit obligatoirement être effectuée aux environs des 100 premières heures de la mise en service de la machine (au premier délai atteint).

BOITE TRANSFERT

- Vidange et remplacement huile boîte de vitesses
- Nettoyer le détecteur de vitesse

1° RAPPORT DE REVISION OBLIGATOIRE



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

MOTEUR TERMIQUE

- Remplacement de l'huile
- Echange du filtre à huile
- Echange des filtres à combustible
- Nettoyage filtre à air
- Contrôle étanchéité: injection alimentation
- Contrôle circuit de refroidissement
- Contrôle tension courroie (s)
- Réglage des culbuteurs

TRANSMISSION HIDROSTATIQUE

- Echange du filtre d'aspiration
- Nettoyage du filtre de retour (suivant montage)
- Contrôle du niveau d'huile
- Contrôle réglage commande coupure transmission

PONT / BOITE TRANSFERT

- Remplacement de huile différentiel/carter freins
- Remplacement de huile des réducteurs
- Graissage pivots articulations et commandes
- Graissage oscillation
- Vidange et remplacement huile boîte de vitesses

CIRCUIT HYDRAULIQUE

- Echange filtre(s) de retour
- Contrôle de niveau d'huile
- Contrôle étanchéité

CIRCUIT DE FREINAGE

- Contrôle du fonctionnement du frein de service
- Contrôle du niveau liquide de frein (suivant montage)

IT	US	FR
BRACCIO TELESCOPICO -Ingrassaggio degli sfili -Ingrassaggio di tutti gli assi d'articolazione -Verifica del serraggio dei pattini di scorrimento	BOOM UNIT -Lubrication of telescope(s) -Lubrication of all pivot pins -Wear pads adjustment + tightness	ENSEMBLE FLÉCHE -Graissage du (des) télescope (s) -Graissage de tous les axes d'articulations -Vérification du serrage des patins de glissement
STABILIZZATORI -Ingrassaggio degli sfili -Ingrassaggio di tutti gli assi d'articolazione	OUTRIGGERS -Lubrication of telescope(s) -Lubrication of all pivot pins	STABILISATEURS -Graissage du (des) télescope (s) -Graissage de tous les axes d'articulations
SISTEMA DI SICUREZZA MANISCOPIC -Verifica del funzionamento	SAFETY SYSTEM MANISCOPIC -Check operation	SYSTEM SÉCURITÉ MANISCOPIC -Vérification du fonctionnement
ACCESSORI / OPZIONI -Verifica del funzionamento	ACCESSORIES / OPTIONS -Check operation	ACCESSOIRES / OPTIONS -Vérification du fonctionnement
CABINA -verifica del cruscotto, e di tutti gli strumenti. Controllo e comandi, riscaldamento e climatizzatore (se presente)	CAB -Check control panel and all instruments check and control, heating and air conditioning	CABINE -Vérification du tableau de board, de tous les instruments contrôle et commande, chauffage et climatisation
CIRCUITO ELETTRICO -Controllo livello batteria -Funzionamento illuminazione	ELECTRIC CIRCUIT -Battery level checking -Lighting operation	CIRCUIT ELECTRIQUE -Contrôle niveau batterie / Chargeur pour nacelle -Fonctionnement éclairage
RUOTE -Verifica serraggio delle ruote -Controllo pressione dei pneumatici	WHEELS -Wheel nut tightness -Tyre pressures	ROUES -Vérification serrage des roues -Contrôle pression des pneumatiques
INGRASSAGGIO GENERALE DELLA MACCHINA	GENERAL LUBRICATION OF MACHINE	GRAISSAGE GÉNÉRAL DE LA MACHINE
FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA -Funzionamento idraulico con carico nominale -Prova su strada: sterzata e frenatura	TEST OF MACHINE -Hydraulic test with nominal load -Driving test: steering and breaking	ESSAIS DE LA MACHINE -Essais hydrauliques en charge normale -Essais de roulage: direction et freinage

LISTA DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE

- 1° Tagliando obbligatorio (Pagina 7)
- Elementi filtranti e cinghie (Pagina 9)
- Lubrificanti (Pagina 12)

A - TUTTI I GIORNI O OGNI 10 ORE DI FUNZIONAMENTO

- A1 - Controllo del livello dell'olio nel motore
- A2 - Controllare il livello del liquido di raffreddamento
- A3 - Controllare i pattini del braccio telescopico
- A4 - Verifica del sistema di sicurezza.
- A5 - Controllare il livello del combustibile
- A6 - Controllare il livello di liquido DEF

B - OGNI 50 ORE DI FUNZIONAMENTO

- B1 - Controllare livello olio idraulico
- B2 - Controllare pressione pneumatici e serraggio dadi ruote
- B3 - Pulire griglia del radiatore dell'olio dell'acqua, dell'intercooler.
- B4 - Pulire e ingrassare pattini d'usura del braccio telescopico
- B5 - Ingrassare il perno di articolazione del braccio telescopico
- B6 - Ingrassare il perno di articolazione dell'attacco rapido
- B7 - Ingrassare i perni del martinetto inclinazione forche lato stelo e lato fondello
- B8 - Ingrassare i perni del martinetto di sollevamento lato fondello e lato stelo
- B9 - Ingrassare i perni del martinetto di compensazione lato fondello e lato stelo
- B10 - Ingrassare crociere e cardani dell'albero di trasmissione lato anteriore e posteriore
- B11 - Ingrassare i perni anteriori/posteriori dei piedi, dei martinetti d'inclinazione stabilizzatori (lato fondello e stelo) e i perni delle travi stabilizzatori
- B12 - Ingrassare i perni del martinetto di livellamento lato fondello e lato stelo
- B13 - Ingrassare il perno di blocco rotazione torretta tramite l'ingrassatore sotto la scaletta
- B14 - Pulire e lubrificare la ralla di rotazione torretta
- B15 - Controllare il livello del liquido lavacrystallo
- B16 - Contro/pulire la griglia del condensatore (Optional Climatizzazione)
- B17 - Pulire il filtro di ventilazione esterno della cabina (optional climatizzazione)
- B18 - Pulire il pre-filtro carburante con separatore di acqua (se necessario)
- B19 - Lubrificare i perni dei riduttori di ruote anteriori e posteriori

MAINTENANCE OPERATIONS LIST

- 1° Rapport de revision obligatoire (page 7)
- Elements filtrants et courroies (page 9)
- Lubrificants (page 12)

A - DAILY OR EVERY 10 HOURS SERVICE

- A1 - Checking the engine oil level
- A2 - Check the coolant level
- A3 - Check greasing of telescopic boom sliding blocks
- A4 - Inspection of the safety system
- A5 - Check the fuel level
- A6 - Check the "DEF" level

B - EVERY 50 HOURS OF SERVICE

- B1 - Check the hydraulic and transmission oil level
- B2 - Check the pressure and wheel nut torque
- B3 - Clean the oil radiator and water-intercooler grille.
- B4 - Clean and grease the telescopic boom pads
- B5 - Grease the telescopic boom articulation pivot
- B6 - Grease the quick-release coupling pivot
- B7 - Grease the pivots of the rod side and bottom side forks inclination cylinder
- B8 - Grease the bottom disk side and rod side lift jack pivots.
- B9 - Grease the bottom disk side and rod side compensation cylinder pivots.
- B10 - Grease the front and rear cross journals and transmission shaft universal joints.
- B11 - Grease the anterior/posterior pins on the feet, stabilizers inclination cylinders (bottom and rod side) and the pins of the stabilizer beams
- B12 - Grease the pins of bottom and rod side levelling cylinders
- B13 - Lubricate the turret rotation blocking pivot
- B14 - Clean and lubricate the turret's fifth wheel coupling
- B15 - Check the windscreen washer liquid level
- B16 - Check/clean the condenser grille (Optional Air conditioning)
- B17 - Clean the cab external ventilation filter (optional air conditioning)
- B18 - Emptying the fuel pre-filter with water separator (if necessary)

LISTE DES OPÉRATIONS DE MAINTENANCE

- 1° Rapport de revision obligatoire (Page 7)
- Elements filtrants et courroies (Page 9)
- Lubrificants (Page 12)

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

- A1 - Contrôle du niveau d'huile moteur
- A2 - Contrôler le niveau du liquide de refroidissement
- A3 - Contrôler le graissage des patins de flèche télescopique
- A4 - Vérification du système de sécurité
- A5 - Contrôler niveau du combustible
- A6 - Contrôler niveau de "DEF"

B - TOUTES LES 50 HEURES DE MARCHÉ

- B1 - Contrôle niveau huile hydraulique
- B2 - Contrôler la pression des pneumatiques et le serrage des écrous de roue
- B3 - Nettoyer la grille du radiateur d'huile, d'eau et intercooler
- B4 - Nettoyer et graisser les patins de fleche telescopique
- B5 - Graisser l'axe d'articulation du télescope
- B6 - Graisser l'axe d'articulation de l'attache rapide
- B7 - Graisser les axes du vérin d'inclinaison des fourches côté tige et côté fond
- B8 - Graisser les axes du vérin de levage côté fond et côté tige
- B9 - Graisser les axes du vérin de compensation côté fond et côté tige
- B10 - Graisser croisillons et cardans de l'arbre de transmission côté avant et arrière.
- B11 - Graisser les axes avant/arrière des pieds, des vérins d'inclinaison stabilisateurs (côté fond et tige) et les axes des poutres des stabilisateurs
- B12 - Graisser les axes du vérin de correction de dévers côté fond et côté tige.
- B13 - Graisser l'axe de blocage de la rotation de la tourelle avec le graisseur sous l'échelle
- B14 - Nettoyer et lubrifier la couronne de rotation de la tourelle
- B15 - Contrôler le niveau liquide de lave-glace
- B16 - Contrôler/nettoyer le faisceau du condensateur (Option Climatization)
- B17 - Nettoyer le filtre de ventilation cabine extérieur (option climatization)
- B18 - Nettoyer le pré-filtre à carburant avec un séparateur d'eau (si nécessaire)
- B19 - Graisser les pivots des réducteurs de roues avant et arrière

C - OGNI 250 ORE DI FUNZIONAMENTO

- C1 - Controllare livello olio differenziale assale anteriore e posteriore
- C2 - Controllare livello olio riduttori ruote anteriori e posteriori
- C3 - Controllare livello olio scatola cambio
- C4 - Controllare batteria
- C4 - Controllare olio riduttore rotazione
- C5 - Controllare, pulire e lubrificare le catene esterne del braccio
- C6 - Controllare serraggio viti issaggio riduttore rotazione
- C7 - Pulire e ingrassare le cerniere della portiera cabina

D - OGNI 500 ORE DI FUNZIONAMENTO O 6 MESI

ISPEZIONE MACCHINA

- D1 - Sostituire il filtro dell'olio della pompa idrostatica (trasmissione)
- D2 - Sostituire cartuccia filtro olio idraulico (scarico)
- D3 - Pulire sfiato olio idraulico e trasmissione
- D4 - Sostituire cartuccia filtro in mandata circuito principale
- D5 - Manutenzione motore
 - D5/1 - Cambio dell'olio e sostituzione del filtro
 - D5/2 - Controllo dell'usura e della presenza di danni sulla cinghia trapezoidale a nervature
 - D5/3 - Prefiltro del carburante e filtro del carburante: sostituzione della cartuccia dei filtri
 - D5/4 - Prefiltro del carburante con separatore d'acqua: sostituzione della cartuccia del filtro del carburante.
- D6 - Controllare i bulloni di fissaggio ralla e torretta
- D7 - Lubrificazione catene sfilo e rientro dei bracci stabilizzatori

E - OGNI 1000 ORE DI FUNZIONAMENTO O 1 ANNO

- E1 - Sostituire olio idraulico e trasmissione
- E2 - Sostituzione delle cartucce filtro di aspirazione impianto idraulico
 - E3 - Sostituire olio differenziale assale anteriore e posteriore
- E4 - Sostituire olio riduttore ruote anteriore e posteriore
- E5 - Sostituire olio scatola cambio
- E6 - Sostituire la cartuccia del filtro a secco dell'aria
- E7 - Pulire serbatoio combustibile
- E8 - Controllare l'usura delle catene esterne del braccio telescopico
- E9 - Controllare usura pattini del braccio telescopico.
- E10 - Manutenzione riduttore di rotazione
- E11 - Verificare l'usura e l'incremento del gioco dei cuscinetti della ralla
- E12 - Sostituire il filtro carburante del serbatoio riscaldamento

C - EVERY 250 HOURS SERVICE

- C1 - Check the oil level in the front and rear axle differential
- C2 - Check the oil level in the front and rear wheel final drives
- C3 - Check the gear box oil level
- C4 - Check the batteries
- C5 - Swing reduction unit oil control
- C6 - Check, clean and lubricate the outer chains of telescopic boom
- C7 - Check fixing screws rotation reducer
- C8 - Clean and grease the cab door pivots lubricators

D - EVERY 500 HOURS SERVICE OR 6 MONTH

MACHINE INSPECT OPERATION

- D1 - Replace the oil filter of hydrostatic pump (transmission)
- D2 - Replace the hydraulic oil filter cartridge
- D3 - Replace the hydraulic and transmission oil vent
- D4 - Replace the filter cartridge on the main circuit delivery
- D5 - Engine maintenance
 - D5/1 - Oil and filter change
 - D5/2 - Check the poly-V-belt for wear and damage
 - D5/3 - Fuel prefilter and fuel filter: replace filter elements
 - D5/4 - Fuel prefilter with water separator: replace fuel filter element
- D6 - Check the bolts that fix the fifth wheel coupling and turret
- D7 - Lubrication of extension and retraction chains of stabilizer booms

E - EVERY 1000 HOURS SERVICE OR 1 YEAR

- E1 - Change the hydraulic and transmission oil
- E2 - Replacing the hydraulic system suction filter cartridges
- E3 - Change front and rear axle differential oil
- E4 - Change the front and rear wheels gear oil
- E5 - Change the gearbox oil
- E6 - Change the dry air filter cartridge
- E7 - Clean the fuel tank
- E8 - Check the external chains for wear
- E9 - Wear of the boom telescopic pads
- E10 - Swing reduction unit maintenance
- E11 - Check the bearings of the fifth wheel coupling for wear and play
- E12 - Replace the fuel filter heating tank

C - TOUTES LES 250 HEURES DE MARCHÉ

- C1 - Contrôler le niveau d'huile différentiel essieux avant et arrière
- C2 - Contrôler le niveau d'huile réducteur de roue avant arrière
- C3 - Contrôler le niveau du huile de la boîte
- C4 - Contrôler la batterie
- C5 - Contrôler l'huile du réducteur de rotation
- C6 - Contrôler nettoyer et lubrifier les chaînes extérieures de la flèche
- C7 - Contrôler le serrage des vis de fixation du réducteur de rotation
- C8 - Nettoyer et graisser les graisseurs de porte de cabine

D - TOUTES LES 500 HEURES DE MARCHÉ OU 6 MOIS

INSPECTION MACHINE

- D1 - Remplacer le filtre à huile de la pompe hydrostatique (transmission)
- D2 - Remplacer la cartouche filtre à huile hydraulique (retour)
- D3 - Remplacer la cartouche du reniflard du réservoir hydraulique et transmission
- D4 - Remplacer la cartouche filtre sur le refoulement du circuit principal
- D5 - Maintenance du moteur
 - D5/1 - Vidange d'huile et remplacement du filtre
 - D5/2 - Contrôle de l'état et de l'usage de la courroie à nervures trapézoïdales
 - D5/3 - Préfiltre à carburant et filtre à carburant : remplacement des cartouches de filtre
 - D5/4 - Préfiltre à carburant avec séparateur d'eau : remplacement de la cartouche du filtre
- D6 - Contrôler les boulons de fixation de la denture et de la tourelle
- D7 - Lubrification des chaînes de téléscopage et de retour des bras stabilisateurs

E - TOUTES LES 1000 HEURES DE MARCHÉ OU UNE FOIS PAR AN

- E1 - Vidanger et remplacer l'huile hydraulique
- E2 - Remplacement des cartouches filtre d'aspiration installation hydraulique
- E3 - Vidanger l'huile du différentiel du pont avant et arrière
- E4 - Vidanger l'huile du réducteur du pont avant et arrière
- E5 - Vidanger l'huile de la boîte de vitesses
- E6 - Remplacer le cartouche du filtre à air sec
- E7 - Nettoyer le réservoir à carburant
- E8 - Contrôler l'usage des chaînes extérieures de flèche
- E9 - Contrôler l'usage des patins de flèche télescopique.
- E9 - Contrôler l'usage des patins de
- E10 - Entretien du réducteur de rotation
- E11 - Vérifier l'usage et l'augmentation du jeu des roulements de la couronne
- E12 - Remplacer Filtre carburant du réservoir chauffage

IT

- E12 - Controllo e regolazione del gioco delle valvole del motore e del freno motore
- E13 - Pulizia del pre-filtro e sostituzione del filtro "DEF"
- E14 - Controllare la cintura di sicurezza

F - OGNI 2000 ORE DI FUNZIONAMENTO O 2 ANNI

- F1 - Sostituzione del filtro "DEF"
- F2 - Pulire il pre-filtro del serbatoio carburante riscaldamento
- F3 - Controllare pressione pneumatici e serraggio dadi ruote
- F4 - Pulire /controllare la climatizzazione (OPTIONAL)

G - OGNI 3000 ORE DI FUNZIONAMENTO O 3 ANNI

- G1 - Sostituire la cartuccia di sicurezza del filtro a secco dell'aria
- G2 - Sostituzione del liquido di raffreddamento e della cartuccia di silice

H - MANUTENZIONE OCCASIONALE

- H1 - Sostituire una ruota
- H2 - Trainare il carrello elevatore
- H3 - Imbarcare il carrello elevatore
- H4 - Trasportare il carrello elevatore su un rimorchio
- H5 - Regolare i fari anteriori
- H6 - Far controllare e pulire gli anelli tra smettitori del collettore elettrico rotante (dopo 3 mesi di inattività)
- H7 - Manutenzione del radiocomando
- H8 - Riscaldamento

US

- E13 - Check and adjust engine and engine brake valve clearance
- E14 - Cleaning prefilter and replace "DEF" filter
- E15 - Check the safety belt

F - EVERY 2000 HOURS SERVICE OR 2 YEARS

- F1 - Replace "DEF" filter
- F2 - Clean the pre-filter tank fuel for heating
- F3 - Check the pressure and wheel nut torque
- F4 - Clean/check the air conditioning (OPTIONAL)

G - EVERY 3000 HOURS SERVICE OR 3 YEARS

- G1 - Change the dry air filter safety cartridge
- G2 - Renewing coolant and replace the silicate cartridge

H - OCCASIONAL MAINTENANCE

- H1 - Change a wheel
- H2 - Trailing the forklift truck
- H3 - Sling the lift truck
- H4 - Transport the lift truck on a platform
- H5 - Adjust the front headlamps
- H6 - Have the rotary electrical slip rings checked and cleaned (after 3 months of shutdown)
- H7 - Radio remote control maintenance
- H8 - Heating

FR

- E13 - Contrôle et réglage du jeu des soupapes et du frein moteur
- E14 - Nettoyage du préfiltre et remplacement du filtre de "DEF"
- E15 - Contrôler la ceinture de sécurité

F - TOUTES LES 2000 HEURES DE MARCHÉ OU 2 ANS

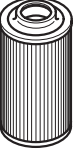
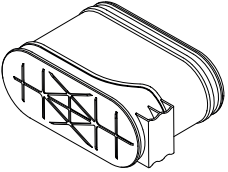
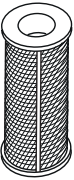


- F1 - Remplacement du filtre "DEF"
- F2 - Nettoyer préfiltre carburant réservoir chauffage
- F3 - Contrôler la pression des pneumatiques et le serrage des écrous de roue
- F4 - Nettoyer/contrôler climatisation (OPTION)






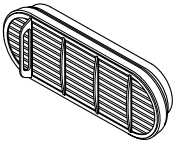
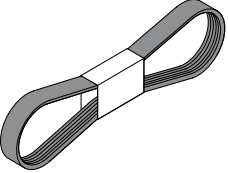
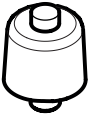
G - TOUTES LES 3000 HEURES DE MARCHÉ OU 3 ANS

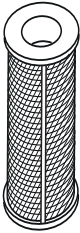
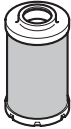
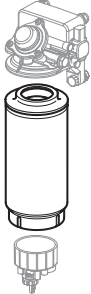


- G1 - Remplacer la cartouche de sécurité du filtre à air sec
- G2 - Remplacement du liquide de refroidissement et de la cartouche de silice

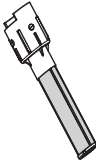



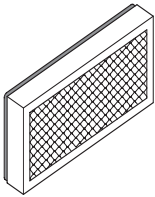
H - ENTRETIEN OCCASIONNEL

- H1 - Remplacement d'une roue
- H2 - Remorquer le chariot élévateur
- H3 - Embarquement du chariot élévateur
- H4 - Transport du chariot élévateur sur une plate-forme
- H5 - Régler les phares avant
- H6 - Faire contrôler et nettoyer les anneaux transmetteurs du collecteur électrique tournant (après 3 mois d'inactivité).
- H7 - Entretien de la radiocommande
- H8 - Chauffage

ELEMENTI FILTRANTI E CINGHIE - ELEMENTS FILTRANTS ET COURROIES - ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS				
	DESCRIZIONE DESCRIPTION DESCRIPCION	RIFERIMENTO REFERENCE REFERENCIA	CONTROLLI - CONTROLS - CONTRÔLES	
			(1°TAGLIANDO) (1°COUPON) (1°CONTROL)	SOSTITUZIONI PERIODICHE REPLACEMENT PERIODIQUE REPLACEMENT PERIODIQUE
	1 Filtro olio motore 1 Filtre à huile moteur 1 Filtro aceite motor	53010313 <i>(MRT-X 3255)</i> 53006638 <i>(MRT 3255)</i>	Sostituire Remplacer Sustituir	Ogni 500 H Toutes les 500 H Cada 500 H
	2 Cartuccia filtro aria 2 Cartouche filtre à air 2 Cartucho filtro aire	53002309	Pulire Nettoyer Limpar	Ogni 1000 H Toutes les 1000 H Cada 1000 H
	3 Cartuccia del filtro per l'olio della trasmissione idrostatica 3 Filtre à huile transmission 3 Filtro aceite transmisión	53007192	Sostituire Remplacer Sustituir	Ogni 500 H Toutes les 500 H Cada 500 H
	4 Cartuccia filtro combustibile 4 Cartouche filtre à carburant 4 Cartucho Filtro combustible	709664 <i>(MRT-X 3255)</i> 53006464 <i>(MRT 3255)</i>	Sostituire Remplacer Sustituir	Ogni 500 H Toutes les 500 H Cada 500 H
	5 Cartuccia del filtro dell'olio ritorno idraulico 5 Cartouche du filtre à huile retour hydraulique 5 Cartucho del filtro retorno hidráulico	925420	Sostituire Remplacer Sustituir	Ogni 500 H Toutes les 500 H Cada 500 H

	DESCRIZIONE DESCRIPTION DESCRIPTION	RIFERIMENTO REFERENCE REFERENCE	CONTROLLI - CONTROLS - CONTRÔLES	
			(1°TAGLIANDO) (1°COUPON) (1°COUPON)	SOSTITUZIONI PERIODICHE REPLACEMENT SCHEDULE REPLACEMENT PERIODIQUE
	6 Succhieruola di aspirazione del serbatoio dell'olio idraulico 6 Suction strainer for hydraulic oil tank 6 Crépine d'aspiration du réservoir à huile hydraulique	924767		Ogni 1000 H Every 1000 H Toutes les 1000 H
	6 Succhieruola di aspirazione del serbatoio dell'olio idraulico 6 Suction strainer for hydraulic oil tank 6 Crépine d'aspiration du réservoir à huile hydraulique	924765		
	6 Succhieruola di aspirazione del serbatoio dell'olio idraulico 6 Suction strainer for hydraulic oil tank 6 Crépine d'aspiration du réservoir à huile hydraulique	928872		
	6 Succhieruola di aspirazione del serbatoio dell'olio idraulico (Con predisposizione cestello) 6 Suction strainer for hydraulic oil tank (With basket predisposition) 6 Crépine d'aspiration du réservoir à huile hydraulique (avec predisposition nacelle)	925365		
	6 Succhieruola di aspirazione del serbatoio dell'olio idraulico (con climatizzatore) 6 Suction strainer for hydraulic oil tank With A/C circuit) 6 Crépine d'aspiration du réservoir à huile hydraulique (avec air conditionné)	924767		
	7 Cartuccia di sicurezza filtro aria 7 Security air filter cartridge 7 Cartouche de sécurité filtre à air	923594	Controllare Check Contrôler	Ogni 1000 H Every 1000 H Toutes les 1000 H
	8 Cinghia motore 8 Engine belt 8 Courroie moteur	741906 (MRT-X 3255) 53008906 (MRT 3255)	Controllare Check Contrôler	Ogni 500 H Every 500 H Toutes les 500 H
	9 Sfiato serbatoio olio idraulico 9 Hydraulic oil tank vent 9 Event réservoir d'huile hydraulique	715516	Sostituire Replace Remplacer	Ogni 500 H Every 500 H 500 h välein

	DESCRIZIONE DESCRIPTION DESCRIPTION	RIFERIMENTO REFERENCE REFERENCE	CONTROLLI - CONTROLS - CONTRÔLES	
			(1°TAGLIANDO) (1°COUPON) (1.(1°COUPON)	SOSTITUZIONI PERIODICHE REPLACEMENT SCHEDULE REEMPLACEMENT PERIODIQUE
	10 Cartuccia filtro mandata 10 Cartouche filtre refoulement circuit principal 10 Cartouche filtre refoulement circuit principal	659292		Ogni 500 H Every 500 H Toutes les 500 H
	11 Cartuccia prefiltro carburante 11 Cartouche du pré-filtre à carburant 11 Cartouche du pré-filtre à carburant	709667 <i>(MRT-X 3255)</i> 53006466 <i>(MRT 3255)</i>		---
	12 Cartuccia prefiltro del carburante con separatore d'acqua 12 Fuel prefilter cartridge with water separator 12 Cartouche préfiltre à carburant avec séparateur d'eau	709663		Ogni 500 H Every 500 H Toutes les 500 H
	13 Pre-filtro del serbatoio carburante riscaldamento 13 Heating tank fuel prefilter 13 Préfiltre carburant réservoir chauffage	673484		---
	14 Filtro carburante riscaldamento 14 Heating Fuel filter 14 Filtre carburant réservoir chauffage	888016		Ogni 1000 H Every 1000 H Toutes les 1000 H

	DESCRIZIONE DESCRIPTION DESCRIPTION	RIFERIMENTO REFERENCE REFERENCE	CONTROLLI - CONTROLS - CONTRÔLES	
			(1°TAGLIANDO) (1°COUPON) (1°COUPON)	SOSTITUZIONI PERIODICHE REPLACEMENT SCHEDULE REPLACEMENT PERIODIQUE
	15 Filtro serbatoio "DEF" 15 "DEF" filter tank 15 Filtre solution aqueuse d'uree	53002466 <i>(MRT 3255)</i>		---
	16 Cartuccia filtro pompa "DEF" 16 "DEF" pump filter cartridge 16 Cartouche filtre pompe "DEF"	53006687 <i>(MRT 3255)</i>	Controllare Check Controler	Ogni 2000 H Every 2000 H Toutes les 2000 H
	17 Prefiltro pompa "DEF" 17 "DEF" pump pre-filter 17 Préfiltre pompe pompe "DEF"	53005874 <i>(MRT 3255)</i>		---
	18 Cartuccia silicato sulla pompa del liquido di raffreddamento 18 Silicate cartridge on the liquid pump cooling 18 Cartouche de silice sur la pompe du liquide de refroidissement	53006666 <i>(MRT 3255)</i>		Ogni 3000 H Every 3000 H Toutes les 3000 H
	19 Filtro di ventilazione esterno della cabina (optional climatizzazione) 19 Cab external ventilation filter (air conditioning option) 19 Filtre de ventilation extérieur cabine (option climatisation)	921110		Ogni 250 H Every 250 H Toutes les 250 H

IT

LUBRIFICANTI E CARBURANTE



UTILIZZARE I LUBRIFICANTI E IL CARBURANTE PRECONIZZATI:

- per completare il livello, non tutti gli oli sono miscelabili.
- per il cambio dell'olio, gli oli manitou sono perfettamente indicati.

Analisi diagnostica degli oli

In caso di un contratto di verifica o manutenzione concluso con il concessionario, un'analisi diagnostica degli oli motore, trasmissione e assali può venirvi richiesta secondo il tasso d'utilizzo.

(* Caratteristiche del carburante raccomandato

Utilizzare un carburante di qualità per ottenere le prestazioni ottimali del motore termico.

MRT-X 3255

- Tipo di carburante diesel EN590 - Auto/C0/C1/C2/C3/C4
- BS2869 Class A2
- ASTM D975-91 Class 2-2DA, US DF1, US DF2, US DFA
- JIS K2204 (1992) Grades 1, 2, 3 e Special Grade 3.

MRT 3255

Effettuare il rifornimento esclusivamente con il gasolio privo di zolfo disponibile in commercio, conforme alle seguenti norme:

- EN 590 nella versione del 2010 e segg. (componente di zolfo max. 0,001% del peso) (10 ppm) oppure,
- ASTM D975 (componente di zolfo max. 0,0015% del peso) (15 ppm).

(0) Caratteristiche del "DEF" raccomandato

Utilizzare esclusivamente "DEF" conforme alla norma DIN 70070/ISO 22241. Non utilizzare additivi.

US

LUBRICANTS AND FUEL



USE THE RECOMMENDED LUBRICANTS AND FUEL:

- not all oils can be mixed to make up the level.
- Manitou oils are perfectly suitable for changing the oil.

Diagnostic analysis of oils

In case of an inspection or maintenance contract signed with the dealer, a diagnostic analysis may be requested for the engine, transmission and axles oils, depending on the extent of use.

(* Features of recommended fuel

Use a high-quality fuel to obtain optimal performance of the I.C. engine.

MRT-X 3255

- EN590 diesel fuel type - Auto/C0/C1/C2/C3/C4
- BS2869 Class A2
- ASTM D975-91 Class 2-2DA, US DF1, US DF2, US DFA
- JIS K2204 (1992) Grades 1, 2, 3 and Special Grade 3.

MRT 3255

Only refuel using commercially available, sulphur-free diesel fuel that complies with the following standards:

- EN 590 as of 2010, et seq. (max. 0.001% sulphur by weight) (10 ppm) or
- ASTM D975 (max. 0.0015% sulphur by weight) (15 ppm).

(0) Features of recommended "DEF"

Only use "DEF" in accordance with DIN 70070/ISO 22241. Do not use any additives.

FR

LUBRIFIANTS ET CARBURANT



UTILISER LES LUBRIFIANTS ET LE CARBURANT PRÉCONISÉS:

- pour l'appoint, les huiles peuvent ne pas être miscibles.
- pour les vidanges, les huiles manitou, sont parfaitement adaptées.

Analyse diagnostic des huiles

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

(* Caractéristiques du carburant recommandé

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

MRT-X 3255

- Type de carburant diesel N590 - Auto/C0/C1/C2/C3/C4
- BS2869 Class A2
- ASTM D975-91 Class 2-2DA, US DF1, US DF2, US DFA
- JIS K2204 (1992) Grades 1, 2, 3 et Special Grade 3.

MRT 3255

Utilisez uniquement les gazoles sans soufre vendus dans le commerce et conformes aux normes suivantes :

- EN 590 (à partir de la version 2010) (teneur en soufre maximale de 0,001 % en poids, 10 ppm) ou
- ASTM D975 (teneur en soufre maximale de 0,0015 % en poids, 15 ppm)

(0) Caractéristiques du "DEF" recommandé

Utilisez uniquement du "DEF" conforme à la norme DIN 70070/ISO 22241. N'utilisez pas d'additifs.

ORGANI DA LUBRIFICARE ORGANES A LUBRIFIER KOMPONENTEN	CAPACITA' CAPACITE FÜLLMENGE	PRODOTTO CONSIGLIATO PRECONISATION EMPFOHLENES SCHMIERMITTEL	CONFEZIONE CONDITIONNEMENT PACKGRÖSSE	RIFERIMENTO RÉFÉRENCE TEILENUMMER
Motore con filtro dell'olio Engine with oil filter Moteur avec filtre à huile MRT-X 3255	13-16 L	Olio MANITOU PREMIUM "API CI4/15W40" Oil MANITOU PREMIUM "API CI4/15W40" Huile MANITOU PREMIUM "API CI4/15W40"	5 l 20 l 55 l 209 l 1000 l	895831 895832 895833 895834 895835
Motore con filtro dell'olio Engine with oil filter Moteur avec filtre à huile MRT 3255	± 20,5 L	Olio MANITOU EVOLOGY "API CJ4/10W40" Oil MANITOU EVOLOGY "API CJ4/10W40" Huile MANITOU EVOLOGY "API CJ4/10W40"	5L 20L 55L 209L 1000L	895837 895838 895839 895840 895841
Serbatoio olio idraulico e trasmissione Hydraulic oil tank and transmission Bac à huile hydraulique	297 L	olio MANITOU ISO VG 46 MANITOU Oil Hydraulic ISO VG 46 Huile MANITOU Hydraulique ISO VG 46	5 l 20 l 55 l 209 l	545500 582297 546108 546109

IT		EN		FR
Differenziale assale anteriore/posteriore Front/rear differential Différentiel essieu avant et arriere	21 L	Olío MANITOU Speciale freni immersi MANITOU Oil Special immersed brakes Huile MANITOU Spécial freins immergés	5 l 20 l 209 l 1000 l	545976 582391 546222 720149
Riduttori ruote anteriori/posteriori Front/rear wheel final reducers Réducteur de roue avant et arriere	1,8 L			
Scatola cambio Gearbox Boîte de vitesse	2,7 L	Olío MANITOU DEXROM III MANITOU Oil DEXROM III MANITOU-Öl DEXROM III	5 l 20 l 55 l 209 l 1000 l	947972 947973 947974 947975 947976
Riduttore rotazione Slewing gear Réducteur rotation	± 3,2 L	Olío EP ISO 150 Oil EP ISO 150 Huile EP ISO 150	20 l	906590
Cuscinetti riduttore rotazione Reduction gear bearings Tampons du réducteur rotation		Grasso MANITOU Multiuso BLU MANITOU Grease BLUE multi-purpose GRAISSE MANITOU MULTI-USAGE BLEUE	400 g 1 kg 5 kg 20 kg 50 kg	161589 720683 554974 499233 489670
Ingrassaggio generale Graissage articulations Graissage articulations				
Ingrassaggio braccio telescopico Telescopic boom lubrication Graissage flèche telescopique		Grasso MANITOU Multiuso NERO MANITOU Grease BLACK multi-purpose GRAISSE MANITOU MULTI-USAGE NOIRE	400 g 1 kg 5 kg	545996 161590 499235
Lubrificazione catene braccio telescopico Telescopic boom chain lubrication Lubrification des chaînes flèche telescopique		Lubrificanti MANITOU Speciale catene Special chains MANITOU oil Lubrifiant MANITOU Spécial chaînes	400 ml	554271
Dentatura ralla e riduttore rotazione Rotation reduction gear and slewing ring bearing teeth Denture couronne et réducteur rotation		Grasso MANITOU Multiuso NERO MANITOU Grease BLACK multi-purpose GRAISSE MANITOU MULTI-USAGE NOIRE	400 g 1 kg 5 kg	545996 161590 499235
Lubrificazione catene sfilo e rientro dei bracci stabilizzatori Lubrication of extension and retraction chains of stabilizer booms Lubrification des chaînes stabilisateurs		Grasso MANITOU Multiuso BLU MANITOU Grease BLUE multi-purpose GRAISSE MANITOU MULTI-USAGE BLEUE	400 g 1 kg 5 kg 20 kg 50 kg	161589 720683 554974 499233 489670
Circuito raffreddamento Cooling circuit Circuit de refroidissement <i>MRT -X3255</i>	40 L	Liquido di raffreddamento (protezione - 25°) Coolant (protection - 25°) Liquide de refroidissement (protection - 25°)	2 l 5 l 20 l 210 l	788245 788246 788247 788248
		Liquido di raffreddamento (protezione - 35°) Coolant (protection - 35°) Liquide de refroidissement (protection - 35°)	20 l 210 l 1000 l	788249 788250 788251
Circuito raffreddamento Cooling circuit Circuit de refroidissement <i>MRT 3255</i>	40 L	Liquido di raffreddamento (protezione - 35°) Coolant (protection - 35°) Liquide de refroidissement (protection - 35°)	4 l 20 l 210 l	894967 894968 894969
Serbatoio combustibile Fuel tank Reservoir à combustible	361 L	Gasolio (*) Diesel (*) Gazole (*)		
Serbatoio "DEF" "DEF" tank Reservoir "DEF" <i>MRT 3255</i>	63 L	DEF (Diesel exhaust fluid) (Ø)		

Serbatoio Diesel (Riscaldamento) Diesel tank (Heating) Reservoir à combustible (Chauffage)	10 L	Gasolio (*) Diesel (*) Gazole (*)		
	0,5 ml	Additivo Antibatterico Diesel (Riscaldamento) Anti-Bacterial Diesel Additive (Heating) Additif antibactérien Diesel (Chauffage)	250 ml	53009479

Questa pagina è intenzionalmente vuota

This page is intentionally blank

Cette page est laissée intentionnellement en blanc

A - TUTTI I GIORNI O OGNI 10 ORE DI FUNZIONAMENTO**A1 - Controllo del livello dell'olio nel motore**

Non rifornire una quantità eccessiva di olio. Il rifornimento di una quantità eccessiva di olio può causare danni al motore o all'unità di post-trattamento dei gas di scarico. Scaricare o aspirare l'olio rifornito in eccesso.

Il motore è dotato di rilevamento elettronico del livello dell'olio.

Se il motore è dotato anche di un'astina di controllo del livello dell'olio, questa è subordinata al rilevamento elettronico del livello dell'olio. Essa serve soltanto al controllo generale della presenza di olio nel motore.

Controllo elettronico del livello dell'olio

Il livello dell'olio attuale nel motore viene visualizzato solo dopo lo spegnimento del motore e ad accensione inserita. Un'indicazione precisa del livello dell'olio è possibile solo a motore spento e accensione inserita.

Il livello dell'olio motore non viene visualizzato durante la guida o quando il motore è in funzione.

Sul pannello di controllo viene visualizzata la spia 1 (Fig.A1) del livello e la misura 2 (Fig. A1) in "% " del livello dell'olio.

Misura del livello olio:

- da 100% al 20%: livello massimo di olio e spia accesa di colore nero,
- da 19% a 0%: livello dell'olio troppo basso e spia accesa di colore rosso.

Posizionare il veicolo/l'apparecchio in piano.

Azionare il freno di stazionamento.

Spegnere il motore.

Attendere circa 5 - 10 minuti. Se il livello dell'olio nel motore viene richiamato troppo in anticipo o durante il funzionamento del motore, questo non è disponibile.

Controllo del livello dell'olio con l'apposita astina

Posizionare il veicolo/l'apparecchio in piano.

Azionare il freno di stazionamento.

Spegnere il motore.

Attendere circa 5 - 10 minuti.

Controllare il livello dell'olio nel motore con l'apposita astina 2(Fig.A1). L'olio deve trovarsi tra la tacca inferiore e la tacca superiore dell'astina di controllo del livello dell'olio 2(Fig.A1).

Se necessario, rabboccare l'olio (vedi: 3 - MANUTENZIONE: LUBRIFICANTI E CARBURANTE) utilizzando il bocchettone di riempimento 4 (fig. A1).

A - DAILY OR EVERY 10 HOURS SERVICE**A1 - Checking the engine oil level**

Do not add too much oil. If you add too much oil, the engine or the exhaust after-treatment unit could be damaged. Drain or siphon off any excess oil.

The engine is equipped with an electronic oil level detection system.

If the engine is also equipped with a dipstick, this is subsidiary to the electronic oil level measurement system. It is merely used for a general check to determine if there is oil in the engine.

Checking the oil level electronically

The current oil level in the engine is only displayed once the engine is switched off and with the ignition switched on. An accurate display of the engine oil level is therefore only possible with the engine switched off and the ignition switched on. The engine oil level is not displayed while driving or when the engine is running. On the control panel is displayed the oil level warning light 1(Fig.A1) and the dates in "% " 2(Fig.A1) .

Oil level measurement:

- from 100% to 20%: maximum oil level and the indicator lights up black,
- da 19% to 0%: oil level too low.

Park the vehicle/device on a level surface.

Engage the parking brake.

Switch off the engine.

Wait approximately 5 to 10 minutes. If you call up the oil level in the engine too early or while the engine is running, it is not available.

Checking the oil level with the dipstick

Park the vehicle/device on a level surface.

Engage the parking brake.

Switch off the engine.

Wait approximately 5 to 10 minutes.

Check the engine oil level with dipstick 2(Fig.A1).

The oil level should be between the upper and lower marks on dipstick 2(Fig.A1).

If necessary, use filler neck 4 (fig. A1) to top up the oil (see: 3 - MAINTENANCE: LUBRICANTS AND FUEL).

A - TOUS LES JOURS OU TOUTES LES 10 HEURES DE MARCHÉ**A1 - Contrôle du niveau d'huile moteur**

Ne versez pas trop d'huile. Si vous versez une quantité d'huile trop importante, le moteur ou l'unité de post-traitement des gaz d'échappement risquent d'être endommagés. Vidangez ou aspirez l'excès d'huile.

Le moteur est équipé d'un système de détection électronique du niveau d'huile.

Si le moteur est également équipé d'une jauge à huile, celle-ci ne constitue qu'un dispositif auxiliaire par rapport au système de détection électronique du niveau d'huile. Elle sert uniquement à contrôler d'une manière générale la présence d'huile dans le moteur.

Contrôle électronique du niveau d'huile

Le niveau d'huile moteur actuel ne s'affiche qu'une fois le moteur arrêté et le contact mis.

Par conséquent, le niveau d'huile ne peut être affiché de manière précise que lorsque le moteur est arrêté et que le contact est mis.

Le niveau de l'huile moteur n'est pas visualisé pendant la conduite ou quand le moteur est en marche.

Sur le tableau de contrôle est visualisé le voyant 1(Fig.A1) du niveau et la mesure 2 (Fig.A1) en "% du niveau de l'huile.

Mesure du niveau huile :

- de 100% à 20 %: niveau maximum d'huile et voyant allumé de couleur noire,
- de 19% à 0%: niveau de l'huile trop bas et voyant allumé de couleur rouge.

Arrêtez le véhicule/l'appareil sur une surface horizontale.

Serrez le frein de stationnement.

Arrêtez le moteur.

Attendez 5 à 10 minutes environ. Si vous appelez l'affichage du niveau d'huile moteur trop tôt ou alors que le moteur tourne, il n'est pas disponible.

Contrôle du niveau d'huile avec la jauge à huile

Arrêtez le véhicule/l'appareil sur une surface horizontale.

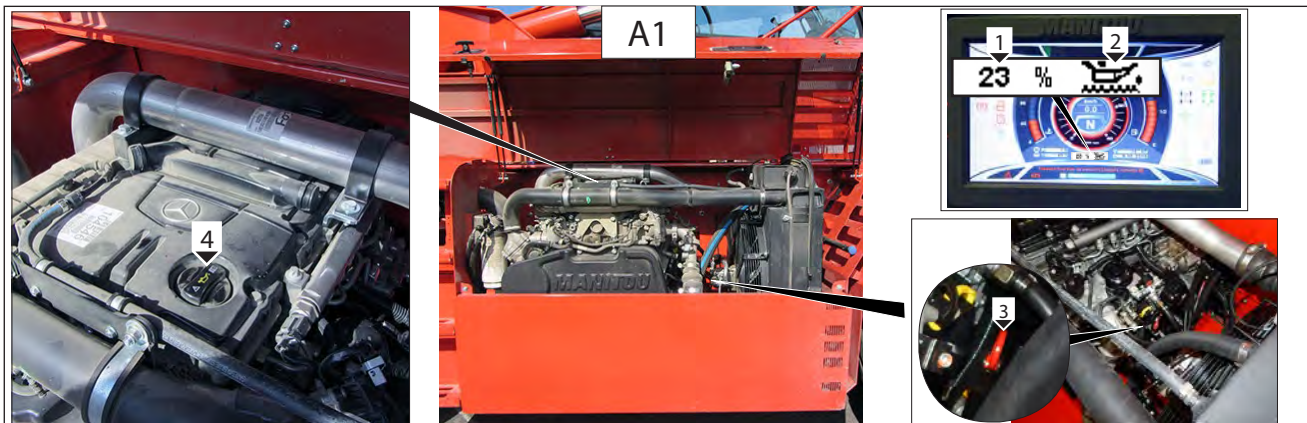
Serrez le frein de stationnement.

Arrêtez le moteur.

Attendez 5 à 10 minutes environ.

Contrôlez le niveau d'huile moteur avec la jauge à huile 2 (fig. A1). Le niveau d'huile doit se situer entre le repère inférieur et le repère supérieur de la jauge à huile 1 (fig. A1).

Si nécessaire, faites l'appoint d'huile (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par l'orifice de remplissage 4 (fig. A1).



A2 - Controllare il livello del liquido di raffreddamento



Sistema pressurizzato: il liquido di raffreddamento bollente può causare gravi ustioni. Quando si deve aprire il tappo di rifornimento, arrestare il motore e attendere che i componenti del circuito di raffreddamento

si siano raffreddati.

Allentare il tappo a pressione lentamente per scaricare la pressione.

Non aggiungere mai liquido di raffreddamento freddo a motore caldo.

In caso di emergenza, è possibile utilizzare l'acqua come liquido di raffreddamento, e procedere poi, il più rapidamente possibile, al cambio del liquido del circuito di raffreddamento (vedi: 3 - MANUTENZIONE: F1 - LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO).

Quando si esegue qualsiasi manutenzione o riparazione del sistema di raffreddamento del motore, la procedura deve essere eseguita con il motore a livello del suolo. Questo permette di controllare accuratamente il livello del liquido di raffreddamento. In questo modo è possibile inoltre evitare il rischio di introdurre un blocco d'aria nel sistema di raffreddamento.

- Aprire il cofano motore.
- Controllare il corretto livello rispetto al centro dell'indicatore "1" (fig. A2).
- Se necessario, aggiungere liquido di raffreddamento (vedi: 3 - MANUTENZIONE: LUBRIFICANTI E CARBURANTE).
- Portare lentamente il tappo del radiatore "2" (fig. A2) fino all'arresto di sicurezza.
- Lasciar fuoriuscire la pressione e il vapore.
- Premere il tappo e rimuoverlo mediante rotazione.
- Aggiungere il liquido di raffreddamento attraverso l'orifizio di riempimento "3" (fig. A2) fino al centro dell'indicatore "1" (fig. A2).
- Ingrassare leggermente l'orifizio di riempimento per facilitare la posa e la rimozione del tappo del radiatore.
- Mediante un controllo visivo accertarsi che non vi siano perdite sul radiatore e sulle tubazioni.

A2 - Check the coolant level



System pressurised: the boiling coolant can cause serious burns. Before opening the filler cap, stop the engine and allow the cooling circuit components to cool down. Slacken the pressure cap slowly to discharge pressure.

Never add cold cooling liquid in a hot engine.

In an emergency, water can be used as coolant; proceed as rapidly as possible, to change the liquid in the cooling circuit (see: 3 - MAINTENANCE: F1 - COOLANT).

When maintenance or repairs are carried out on the engine cooling system, the operations must be carried out with the engine resting level on the ground. This makes it possible to check the coolant level accurately. It is thus also possible to avoid the risk of introducing an air bubble in the cooling system.

- Open the engine hood.- Check the correct level with respect to the centre of the indicator "1" (Fig. A2).
- If necessary, add coolant (see: 3 - MAINTENANCE: LUBRICANTS AND FUEL).
- Slowly turn the radiator cap "2" (Fig. A2) up to the safety stop.
- Discharge the pressure and the vapour.- Press the cap and rotate to remove it.
- Add coolant through the filler hole "3" (Fig. A2) up to the centre level of indicator "1" (Fig. A2).
- Grease the filler hole slightly to make it easier to fit and remove the radiator cap.- Inspect the radiator and pipes for leaks.

A2 - Contrôler le niveau du liquide de refroidissement



Circuit sous pression: Le liquide de refroidissement chaud peut provoquer de graves brûlures.

Avant de dévisser le bouchon de remplissage du circuit de refroidissement, couper le moteur et attendre que les pièces du circuit de refroidissement aient refroidi.

Dévisser ensuite lentement le bouchon de remplissage du circuit de refroidissement pour détendre la pression.

Ne jamais rajouter de liquide de refroidissement froid si le moteur est chaud.

En cas d'urgence, il est possible d'utiliser de l'eau comme liquide de refroidissement, ensuite, procéder le plus rapidement possible à la vidange du circuit de refroidissement (voir: 3 - MAINTENANCE: F1 - LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT).

En cas d'entretien ou de réparation sur le circuit de refroidissement du moteur, la machine doit être sur un terrain plat. Cela permet de vérifier avec précision le niveau de liquide de refroidissement, mais aussi de ne pas introduire de poche d'air dans le circuit de refroidissement.

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

- Ouvrir le capot moteur.

- Contrôler le niveau correct au milieu de la jauge "1" (fig. A2).

- Si besoin rajouter du liquide de refroidissement (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT).

- Amener lentement le bouchon du radiateur "2" (fig. A2) jusqu'à la butée de sécurité.

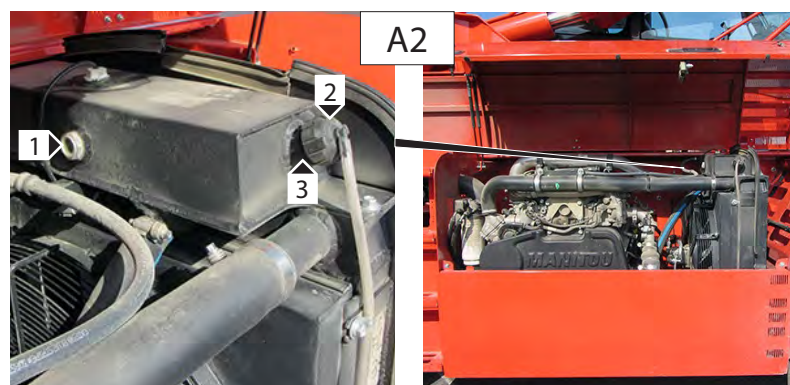
- Laisser la pression et la vapeur s'échapper.

- Appuyer sur le bouchon et le tourner pour le retirer.

- Rajouter du liquide de refroidissement par l'orifice de remplissage "3" (fig. A2) jusqu'au milieu de la jauge "1" (fig. A2).

- Graisser légèrement l'orifice de remplissage pour faciliter la pose et la dépose du bouchon de radiateur.

- Contrôler par un examen visuel l'absence de fuite sur le radiateur et la tuyauterie.



A3 - Controllare i pattini del braccio telescopico

Sfilare completamente il braccio telescopico e verificare il corretto ingrassaggio dei pattini del braccio telescopico (se fossero da ingrassare vedere punto B5).

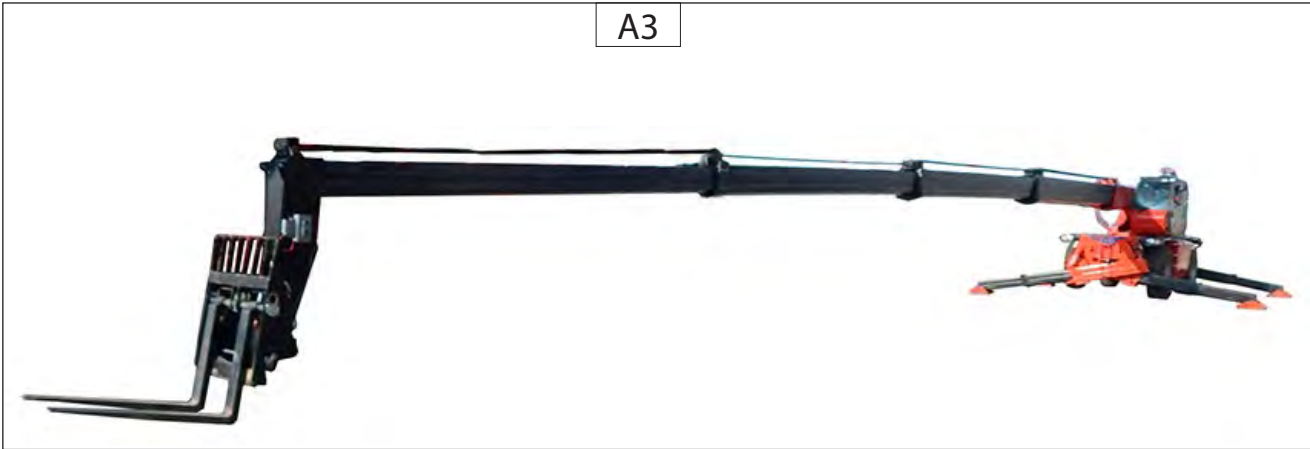
A3 - Check greasing of telescopic boom sliding blocks

Extract telescopic boom completely and check to make sure the telescopic boom sliding blocks are greased properly (if they are to be greased, see point B5).

A3 - Contrôler le graissage des patins de flèche télescopique

Sortir complètement le télescope et vérifier que ses patins sont graissés correctement (s'il faut les graisser, voir le point B5).

A3

**A4 - Verifica del sistema di sicurezza.**

Verificare con l'aiuto di una corda metrica e di una livella le indicazioni di lunghezza (L) ed angolo (A) braccio. Verificare poi il funzionamento del sistema di sicurezza sollevando un peso noto, con forche a braccio chiuso, e controllando che la lettura del carico sul sistema sia corretta.

Infine sfilare il carico (mantenendolo a circa 0,5 metri dal suolo) e controllare che raggiunga il limite prestabilito dal diagramma e che la macchina blocchi i movimenti aggravanti all'intervento del sistema di sicurezza.

A4 - Inspection of the safety system

To check the way the safety system works, use a measuring cord and a level to check the arm angle (A) and length (L) indications.

Then lift a known weight with the fork arms closed and make sure that the load reading in the system is correct.

Lastly, extend the load (keeping it about 0.5 meters from the ground) then make sure that it reaches the limit established by the diagram and that the machine blocks the load bearing movements when the safety system activates.

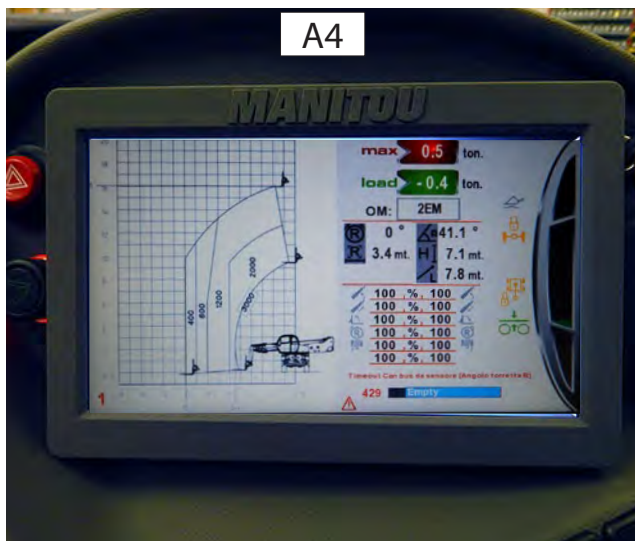
A4 - Vérification du système de sécurité

Pour vérifier le fonctionnement du système de sécurité contrôler ensuite à l'aide d'un mètre ruban et d'un niveau contrôler les indications de longueur (L) et d'angle (A) du bras.

Après soulever un poids connu, avec les fourches à bras fermé, et contrôler que la lecture de la charge sur le système est correcte ;

Puis faire sortir la charge (en la maintenant à environ 0,5 mètres du sol) et contrôler qu'elle atteigne la limite définie par le diagramme et que la machine bloque les mouvements aggravants suite à l'intervention du système de sécurité.

A4



A5 - Controllare il livello del combustibile

Mantenere pieno quanto possibile il serbatoio del combustibile, per ridurre al massimo la condensa dovuta alle condizioni atmosferiche.



Non fumare o avvicinarsi con una fiamma libera durante le operazioni di riempimento o quando il serbatoio è aperto.

Non effettuare mai il pieno con il motore acceso.

- Controllare l'indicatore sul quadro strumenti.
- Se necessario aggiungere gasolio (vedere: 3 - MANUTENZIONE: LUBRIFICANTI E CARBURANTE).
- Aprire lo sportellino d'accesso riempimento carburante.
- Togliere il tappo "1" (fig.A5) servendosi della chiave di contatto.
- Riempire il serbatoio con gasolio pulito e filtrato, attraverso l'orifizio di riempimento "2" (fig.A5).
- Rimettere il tappo.
- Mediante un controllo visivo accertarsi che non vi siano perdite sul serbatoio e le tubazioni.

A5 - Check the fuel level

Keep the fuel tank full as far as possible to reduce condensate due to atmospheric conditions to the minimum.



Do not smoke or use a naked flame during refuelling operations or when the tank is open.

Never refuel with the engine running.

- Check the indicator on the instruments panel.
- If necessary, add fuel (see: 3 - MAINTENANCE: LUBRICANTS AND FUEL).
- Open the door to access the tank for refuelling.
- Remove cap "1" (Fig.A5) using a contact wrench.
- Fill the tank with clean filtered fuel through filler hole "2" (Fig. A5).
- Refit the cap.
- Inspect the tank and pipes for leaks.

A5 - Contrôler niveau du combustible

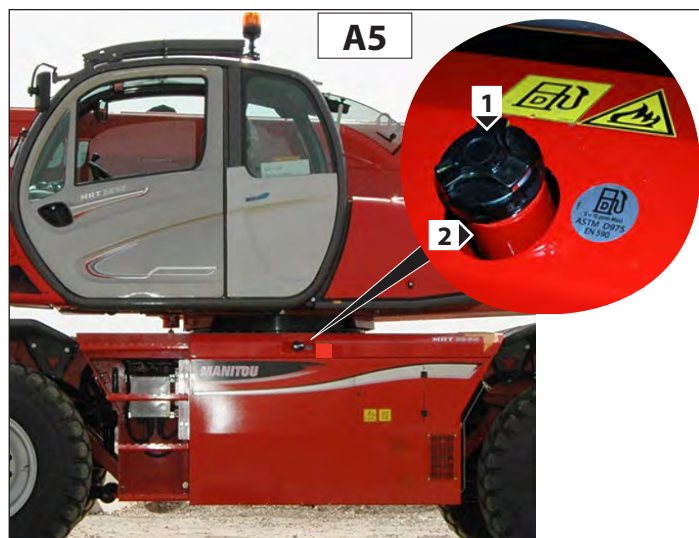
Maintenir autant que possible le réservoir à combustible plein, pour réduire au maximum la condensation due aux conditions atmosphériques.



Ne jamais fumer ou s'approcher avec une flamme pendant le remplissage ou lorsque le réservoir est ouvert.

Ne jamais effectuer le plein avec le moteur en marche.

- Contrôler la jauge au tableau de bord.
- Si besoin rajouter du gazole (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT).
- Ouvrir la trappe d'accès remplissage carburant.
- Enlever le bouchon "1" (fig.A5) à l'aide de la clé de contact.
- Remplir le réservoir avec du gazole propre et filtré par l'orifice de remplissage "2" (fig. A5).
- Remettre le bouchon.
- Contrôler par un examen visuel l'absence de fuite sur le réservoir et la tuyauterie.



A6 - Controllare il livello di liquido "DEF" (MRT 3255)



Se il tappo del serbatoio di "DEF" viene aperto in presenza di temperature elevate, possono fuoriuscire vapori di ammoniaca.

I vapori di ammoniaca hanno un odore pungente e risultano irritanti in particolare per

- la pelle
- le mucose
- gli occhi

La presenza dei vapori può causare bruciore agli occhi, al naso e alle cavità orali nonché tosse e lacrimazione.

Non inalare i vapori di ammoniaca.



Il "DEF" non deve venire a contatto con la pelle, gli occhi o gli indumenti.

- Se il "DEF" viene a contatto con gli occhi o la pelle, sciacquare immediatamente e accuratamente con acqua pulita.
 - In caso di ingerimento del "DEF" sciacquare immediatamente la bocca con abbondante acqua pulita e bere acqua in abbondanza.
 - Sostituire immediatamente gli indumenti imbrattati con "DEF".
 - In caso di reazioni allergiche consultare immediatamente un medico.
- Tenere il "DEF" fuori dalla portata dei bambini.



Durante l'esercizio e dopo l'arresto del motore le tubazioni "DEF" e tutti i componenti collegati restano in pressione e possono risultare molto caldi. Per tale ragione sussiste il pericolo di ustioni. Aprendo l'impianto sussiste il pericolo di ustioni causato dagli spruzzi di "DEF" ad alta temperatura.

- Iniziare gli interventi sul sistema di post-trattamento dei gas di scarico non prima che siano trascorsi almeno 5 minuti dallo spegnimento del motore.
- Aprire lentamente i raccordi delle tubazioni e gli elementi di bloccaggio dei componenti del sistema. Durante l'apertura coprire il punto di sezionamento con un panno.
- Indossare guanti, indumenti e occhiali protettivi.

La penetrazione del "DEF" nel circuito del liquido di raffreddamento (anche in quantità minima) causa il danneggiamento dei termostati e dei sensori della temperatura.

- Si raccomanda assolutamente di separare il "DEF" dagli altri materiali di consumo.
- Non utilizzare gli stessi recipienti e vaschette di raccolta per il "DEF" e per altri materiali di consumo.
- Non utilizzare materiali di consumo contenenti tracce di "DEF".

I singoli componenti del sistema BlueTec® reagiscono in modo estremamente sensibile anche in presenza di tracce minime di impurità contenute nel "DEF".

- Utilizzare esclusivamente recipienti e vaschette di raccolta puliti, idonei a contenere il "DEF".
- Non utilizzare "DEF" contenente tracce di impurità.



Misure antincendio

Il "DEF" non è infiammabile. In caso di incendio può essere liberata NH₃ (ammoniaca).

In questo caso sussiste il pericolo di avvelenamento. Le misure atte a estinguere eventuali incendi devono risultare idonee alle condizioni ambientali.

A6 - Check the "DEF" level (MRT 3255)



If the "DEF" tank cap is opened at high temperatures, ammonia vapours may escape. Ammonia vapours have a pungent odour and particularly irritate:

- skin
- mucous membranes
- eyes

The vapours may cause a burning sensation in the eyes, nose and throat as well as irritation of the throat and watering eyes. Avoid inhaling ammonia vapours.



"DEF" must not come into contact with skin, eyes or clothing.

- If "DEF" comes into contact with your eyes or skin, rinse affected areas with clean water immediately.
 - If "DEF" is swallowed, immediately rinse your mouth out with a lot of clean water and drink plenty of water.
 - Change clothing that is soiled with "DEF" immediately.
 - If allergic reactions occur, consult a doctor immediately.
- Keep "DEF" out of the reach of children.



The "DEF" lines and all connected components are pressurised during operation and could be hot, even after the engine has been switched off. There is a risk of burns. When opening the pressurised system, there is a risk of scalding due to hot "DEF" spraying out.

- Wait at least 5 minutes after switching off the engine before starting work on the exhaust gas aftertreatment system.
- Open line connections and caps on system components slowly. Cover the area that you are disconnecting with a cloth.
- Wear suitable protective gloves, protective clothing and safety goggles.

If "DEF" gets into the coolant circuit (even minute amounts), thermostats and temperature sensors will be damaged.

- Always keep "DEF" completely separate from other service products.
- Do not use the same containers and fluid collecting pans for "DEF" and other service products.
- Do not continue to use service products that contain traces of "DEF".

Individual components of the BlueTec® system react very sensitively to even the slightest trace of impurities in "DEF".

- Only use containers and fluid collecting pans that are clean and suitable for "DEF".
- Do not continue to use "DEF" which contains traces of impurities.



Fire fighting measures

"DEF" is not flammable. In the event of a fire, NH₃ (ammonia) may be released. This may result in a risk of poisoning. Measures to extinguish a fire must therefore be adapted to suit the surroundings.

A6 - Contrôler niveau d'eau "DEF" (MRT 3255)



Des vapeurs d'ammoniacque risquent de s'échapper si vous ouvrez le bouchon du réservoir d'eau "DEF" lorsque la température est élevée.

Les vapeurs d'ammoniacque ont une odeur âcre et irritent surtout

- la peau
- les muqueuses
- les yeux

Elles peuvent entraîner des sensations de brûlure au niveau des yeux, du nez et de la gorge ainsi qu'une toux irritative et des larmes.

N'inhalez pas les vapeurs d'ammoniacque.



L'eau "DEF" ne doit pas entrer en contact avec la peau, les yeux ou les vêtements.

- Si l'eau "DEF" est entré en contact avec la peau ou les yeux, rincez immédiatement et soigneusement à l'eau claire.
 - En cas d'ingestion d'eau "DEF", rincez immédiatement la bouche avec beaucoup d'eau claire et buvez ensuite beaucoup d'eau.
 - Changez immédiatement de vêtements s'ils ont été souillés par l'eau "DEF".
 - En cas de réaction allergique, consultez immédiatement un médecin.
- Conservez l'eau "DEF" hors de portée des enfants.



Les conduites d'eau "DEF" ainsi que tous les composants qui y sont raccordés sont sous pression pendant la marche et après l'arrêt du moteur ; ils peuvent être très chauds. Vous risquez donc de vous brûler.

Lorsque vous ouvrez les conduites, l'Ad-Blue®/l'eau "DEF" qui est très chaud peut gicler et vous brûler.

- Attendez au moins 5 min après l'arrêt du moteur avant d'effectuer des travaux sur le post-traitement des gaz d'échappement.
- Ouvrez lentement les raccords des conduites et les fermetures au niveau des éléments du système. Couvrez le point de jonction avec des chiffons lors de l'ouverture.
- Portez des gants et des vêtements de protection appropriés ainsi que des lunettes de protection.

Si de l'eau "DEF", même en quantité infime, pénètre dans le circuit du liquide de refroidissement, les thermostats et les capteurs de température seront endommagés.

- Stockez l'eau "DEF" en le séparant strictement des autres ingrédients et lubrifiants.
- N'utilisez pas les mêmes récipients et bacs collecteurs pour l'eau "DEF" et pour les autres ingrédients et lubrifiants.
- N'utilisez plus les ingrédients et lubrifiants qui contiennent des traces de "DEF".

Les différents composants du système BlueTec® sont très sensibles aux moindres impuretés contenues dans l'eau "DEF".

- Utilisez uniquement des récipients et bacs collecteurs propres et appropriés pour stocker l'eau "DEF".
- N'utilisez plus de l'eau "DEF" qui contient des impuretés.



Mesures de lutte contre l'incendie

L'eau "DEF" n'est pas inflammable. En cas d'incendie, de l'ammoniacque (NH₃) peut se dégager. Vous risquez alors d'être intoxiqué.

Les mesures d'extinction d'incendie doivent par conséquent être adaptées à la situation.



Avvertenza per la tutela ambientale

Smaltimento del "DEF":

- Una piccola quantità di "DEF" versata accidentalmente non è problematica. Il prodotto è facilmente biodegradabile e si può disperdere senza problemi nella rete fognaria utilizzando molta acqua.
- Per lo smaltimento di maggiori quantità di "DEF" attenersi sempre ai requisiti della legge sulla protezione dell'ambiente e il riciclo/l'eliminazione dei rifiuti.
- Le confezioni contenenti residui di "DEF" devono venire sottoposte ad un trattamento analogo come per il "DEF". Svuotare integralmente le confezioni del loro contenuto; in questo modo dopo essere state pulite le confezioni potranno essere riutilizzate.

- Controllare l'indicatore sul quadro strumenti.
- Se necessario aggiungere fluido "DEF" (vedere: 3 - MANUTENZIONE: LUBRIFICANTI E CARBURANTE).
- Aprire lo sportellino d'accesso al bocchettone di riempimento del fluido "DEF".
- Togliere il tappo "1" (fig.A6) del bocchettone di riempimento.
- Rabboccare il serbatoio con fluido "DEF" incontaminato e fresco, attraverso il bocchettone di riempimento "2" (fig.A6).
- Rimettere il tappo "1" (fig.A6).
- Mediante un controllo visivo accertarsi che non vi siano perdite sul serbatoio e le tubazioni.



Environmental note

Disposing of "DEF":

- Due to its easy degradability, small amounts of spilt "DEF" can be washed into the sewage system without any problems.
- Larger amounts of "DEF" must be disposed of correctly, observing the regulations on waste treatment/disposal.
- Packaging that is contaminated with "DEF" residue must be treated in the same way as "DEF". Packaging should be emptied as thoroughly as possible, cleaned appropriately and then recycled.

- Check the indicator on the instruments panel.
- If necessary, add "DEF" (see: 3 - MAINTENANCE: LUBRICANTS AND FUEL).
- Open the door to access the tank for refuelling.
- Remove cap "1" (Fig.A6) using a contact wrench.
- Fill the tank with clean filtered "DEF" through filler hole "2" (Fig. A6).
- Refit the cap.
- Inspect the tank and pipes for leaks.

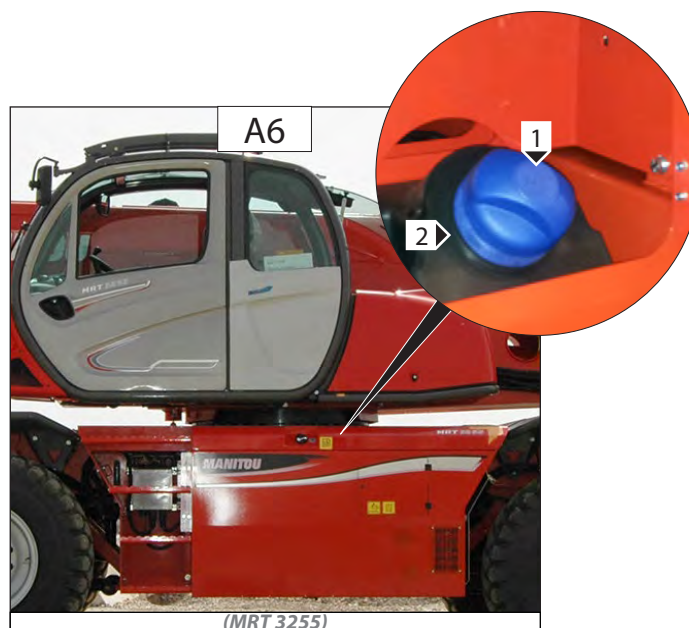


Protection de l'environnement

Elimination de l' "DEF" :

- L' "DEF" est biodégradable. Ainsi, si de l' "DEF" a été renversé en petite quantité, son élimination ne pose aucun problème puisqu'il suffit de le rincer avec beaucoup d'eau et de l'évacuer par la canalisation.
- De grandes quantités d' "DEF" doivent être éliminées conformément aux prescriptions relatives au recyclage et à l'élimination des déchets.
- Les emballages contenant des résidus d' "DEF" doivent subir le même traitement que l' "DEF". Les emballages doivent être vidés le plus soigneusement possible et peuvent être recyclés après un nettoyage approprié.

- Contrôler la jauge au tableau de bord.
- Si besoin rajouter d' "DEF" (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT).
- Ouvrir la trappe d'accès remplissage carburant.
- Enlever le bouchon "1" (fig.A6) à l'aide de la clé de contact.
- Remplir le réservoir avec d' "DEF" propre et filtré par l'orifice de remplissage "2" (fig. A6).
- Remettre le bouchon.
- Contrôler par un examen visuel l'absence de fuite sur le réservoir et la tuyauterie.



B-OGNI500REDIFUNZIONAMENTO**B1 - Controllare livello olio idraulico**

Posizionare il carrello su una superficie piana con il motore spento e il braccio telescopico ritratto e abbassato quanto più possibile.

Riferirsi all'indicatore 1 (fig. B1/2).

Il livello dell'olio è corretto quando si trova tra il riferimento superiore e quello inferiore.

- Se necessario, aggiungere olio (vedere "LUBRIFICANTI") attraverso il foro di riempimento 2 (fig. B1/1).

E' necessario mantenere sempre il livello d'olio al massimo.

**B - EVERY 50 HOURS OF SERVICE****B1 - Check the hydraulic and transmission oil level**

Set the truck on a flat surface with the engine off and the telescopic boom retracted and as low as possible.

Refer to gauge 1 (fig. B1/2).

The oil level is correct when it is between the upper and lower marks.

- Add oil if necessary (consult the "LUBRICANT" chart) through fill hole 2 (fig. B2/1).

The oil should always be kept to its maximum level.

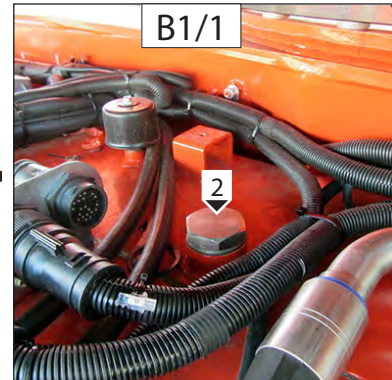
**B - TOUTES LES 50 HEURES DE MARCHÉ****B1 - Contrôle niveau huile hydraulique**

Cette opération doit être effectuée lorsque le chariot se trouve sur un sol horizontal, moteur arrêté, le bras télescopique totalement rentré et baissé.

Contrôler par l'indicateur 1 (voir fig. B1/2), le niveau d'huile est correct

quand il se trouve légèrement au-dessous du niveau maximum. En cas contraire, rajouter de l'huile jusqu'au niveau correct (v. chapitre "ENTRETIEN PROGRAMME").

Le niveau d'huile doit être maintenu à son maximum.

**B2 - Controllare pressione pneumatici e serraggio dadi ruote**

Controllare che il tubo dell'aria sia correttamente collegato alla valvola del pneumatico prima di iniziare il gonfiaggio e allontanare chiunque durante lo svolgimento delle operazioni. Attenersi alle pressioni di gonfiaggio raccomandate.

- Controllare lo stato degli pneumatici per individuare tagli, protuberanze, usure, ecc.
- Controllare il serraggio dei bulloni delle ruote. La mancata osservanza di questa avvertenza potrebbe causare il deterioramento e la rottura dei perni delle ruote, nonché la deformazione delle ruote stesse.
- Controllare e, se necessario, regolare la pressione degli pneumatici.

Pressione di gonfiaggio, MITAS 17,5 R 25 22PR EM 60 TL:

- Ruote anteriori: 7 bar - 102 psi
- Ruote posteriori: 7 bar - 102 psi

B2 - Check the pressure and wheel nut torque

Check that the air hose is correctly connected to the tyre valve before inflating and keep all persons at a distance during inflation. Respect the recommended tyre pressures given.

- Check the condition of the tyres, to detect cuts, protuberances, wear, etc.
- Check the torque load of the wheel nuts. Non-compliance with this instruction can cause damage and rupture to the wheel bolts and distortion to the wheels.
- Check and restore tyre pressures if necessary.

Inflation pressure, MITAS 17,5 R 25 22PR EM 60 TL:

- Front wheels: 7 bar - 102 psi
- Rear wheels: 7 bar - 102 psi

**B2 - Contrôler la pression des pneumatiques et le serrage des écrous de roue**

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

- Vérifier l'état des pneumatiques pour déceler les coupures, protubérances, usures, etc.
 - Contrôler le serrage des écrous de roues. La non-application de cette consigne peut entraîner la détérioration et la rupture des goujons de roues ainsi que la déformation des roues.
 - Contrôler et rétablir si besoin la pression des pneumatiques:
- Pression de gonflage MITAS 17,5 R 25 22PR EM 60 TL:
- Roues avant: 7 bar - 102 psi
 - Roues arrière: 7 bar - 102 psi

B3 - Pulire griglia del radiatore dell'olio dell'acqua, dell'intercooler.

Regolare la frequenza della pulizia in funzione dell'ambiente operativo.

Ispezionare questi elementi del radiatore: alette danneggiate, corrosione, sporcizia, grasso, insetti, foglie, olio e altri detriti. Pulire il radiatore, se necessario.

L'aria compressa è il metodo migliore per rimuovere i detriti.

Dirigere il getto dell'aria nella direzione opposta al flusso d'aria della ventola "1" (fig.B3). Tenere l'ugello a circa 6 mm (0,25 pollici) dalle alette del radiatore.

Muovere lentamente l'ugello dell'aria parallelamente ai tubi del radiatore. L'aria pressurizzata rimuove i detriti presenti fra i tubi.

Prima di soffiare, smontare i carter "2" (fig. B3) per poter espellere meglio l'aria con le impurità.



La pressione dell'aria può causare lesioni personali.

Il mancato rispetto delle misure di sicurezza può causare lesioni personali. Quando si usa aria compressa, indossare visiera e indumenti protettivi.

La pressione massima all'ugello dell'aria compressa per la pulizia deve essere inferiore a 21 bar (30psi).

Per la pulizia si può anche utilizzare acqua sotto pressione. La pressione massima dell'acqua per la pulizia deve essere inferiore a 2,8 bar (40 psi).

Usare acqua sotto pressione per ammorbidire il fango. Pulire la massa radiante da entrambi i lati.

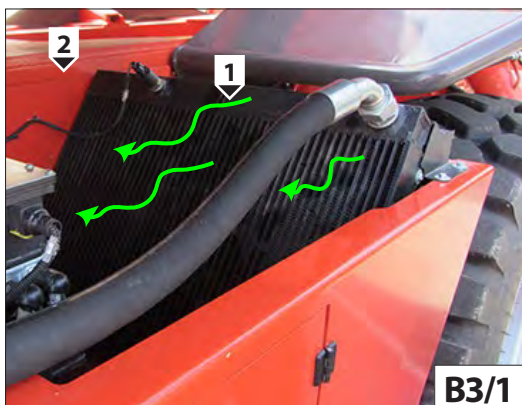
Per togliere olio e grasso, usare uno sgrassatore e vapore. Pulire entrambi i lati della massa radiante. Lavare la massa radiante con detergente e acqua bollente. Sciacquare accuratamente con acqua pulita.

Una volta pulito il radiatore, avviare il motore.

Far riscaldare il motore al regime minimo senza carico per 3-5 minuti. Portare il motore al regime massimo. Il funzionamento a regime massimo aiuta a rimuovere i detriti e ad asciugare la massa radiante. Ridurre il regime del motore al regime minimo e quindi arrestare il motore. Usare una lampada dietro la massa radiante per vedere se è pulita. Ripetere la pulizia, se necessario.

Controllare se le alette sono danneggiate. Le alette piegate possono essere aperte con un "pettine".

Ispezionare questi elementi per verificare che siano in buone condizioni: saldature, staffe di montaggio, tubazioni dell'aria, connessioni, fascette e tenute. Eseguire le riparazioni, se necessario.

**B3 - Clean the oil radiator grille, water, intercooler.**

Adjust the cleaning frequency according to the operating environment.

Inspect these radiator elements. damaged fins, corrosion, dirt, grease, insects, leaves, oil or other debris. Clean the radiator, if necessary.

Using compressed air is the best method to remove detritus.

Aim the air jets in the direction opposite the air flow of fan "1" (Fig. B3). Keep the nozzle about 6mm (0.25") away from the radiator fins.

Move the air nozzle slowly parallel to the radiator tubes. The pressurised air will remove the detritus present between the tubes.

Before blowing, remove guard "2" (Fig. B3) to be able to expel the air with the impurities.



The air pressure can cause personal injury.

Failure to respect the safety measures can cause personal injuries. Use a visor and protective clothing when using compressed air.

The maximum pressure at the compressed air nozzle for cleaning must be less than 21 bar (30psi).

Pressurised water can also be used for cleaning. The maximum water pressure must be less than 2.8 bar (40 psi).

Use pressurised water to soften the mud. Clean the radiant mass on both sides.

To remove oil and grease, use a degreaser and steam. Clean both sides of the radiator mass. Wash the radiating body with detergent and boiling water. Rinse thoroughly with clean water.

After cleaning the radiator, start up the engine.

Run the engine without load for 3-5 minutes to warm it. Bring the engine to operating speed. Running the engine at maximum speed will help remove dirt and dry the radiating body. Reduce the engine speed to minimum and then stop it. Use a light to check behind the radiating body to see if it is clean. If necessary, clean again.

Check to see if the fins are damaged. Bent fins can be straightened using a "comb". Inspect these elements to make sure they are in good condition: welds, mounting brackets, air piping, connections, clamps and gaskets.

Carry out repairs if necessary.

B3 - Nettoyer la grille du radiateur d'huile, d'eau et intercooler.

Modifier la fréquence des nettoyage sen fonction de l'environnement de travail.

**- radiateur d'huile (B3/1),
- radiateur d'eau, et intercooler (B3/2).**

Contrôler les points suivants sur le radiateur: ailettes endommagées, corrosion, saleté, graisse, insectes, feuilles, huile et autres débris. Au besoin, nettoyer le radiateur.

Il est préférable d'utiliser de l'air comprimé pour retirer les débris qui ne collent pas. Diriger l'air dans le sens inverse du débit d'air normal du ventilateur "1" (fig.B3).

Maintenir la buse d'air à environ 6 mm (0,25 in) des ailettes du radiateur. Déplacer lentement la buse d'air dans un sens parallèle à l'ensemble tube de radiateur. L'air comprimé supprime les débris qui se trouvent entre les tubes.

Avant de souffler l'air, démonter le carter "2" (fig.B3) pour pouvoir mieux évacuer l'air avec les impuretés.



L'air comprimé peut provoquer des blessures.

Le non-respect des procédures appropriées peut provoquer des blessures. Pendant l'utilisation d'air comprimé, porter un masque et des vêtements de protection.

La pression d'air maximum au niveau de la buse doit être inférieure à 21 bar (30 psi) pour le nettoyage.

On peut également utiliser de l'eau sous pression pour le nettoyage. La pression d'eau maximale pour le nettoyage doit être inférieure à 2,8 bar (40 psi).

Utiliser de l'eau sous pression pour ramollir la boue. Nettoyer le noyau des deux côtés.

Utiliser un dégraissant et de la vapeur pour éliminer l'huile et la graisse. Nettoyer les deux côtés du noyau.

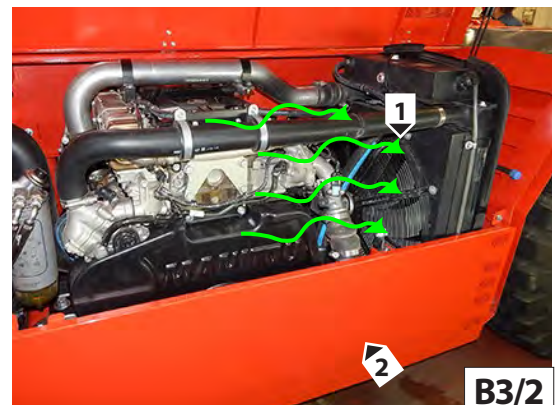
Laver le noyau au détergent et à l'eau chaude. Rincer soigneusement le faisceau à l'eau propre.

Après le nettoyage du radiateur, mettre le moteur en marche.

Laisser le moteur tourner au régime de ralenti pendant 3 à 5 minutes. Faire passer le moteur au régime maxi à vide.

Le régime maxi à vide permet l'élimination des débris et le séchage du faisceau. Retourner lentement au régime de ralenti puis arrêter le moteur. Utiliser une ampoule placée derrière le noyau pour contrôler la propreté de ce dernier. Répéter au besoin le nettoyage.

Vérifier si les ailettes sont endommagées. On peut ouvrir les ailettes pliées à l'aide d'un "peigne". Contrôler l'état de ces éléments: soudures, supports de fixation, conduites d'air, connexions, brides et de fixation, conduites d'air, connexions, bride joints. Procéder au besoin à des réparations.



B5 - Pulire e ingrassare pattini d'usura del braccio telescopico

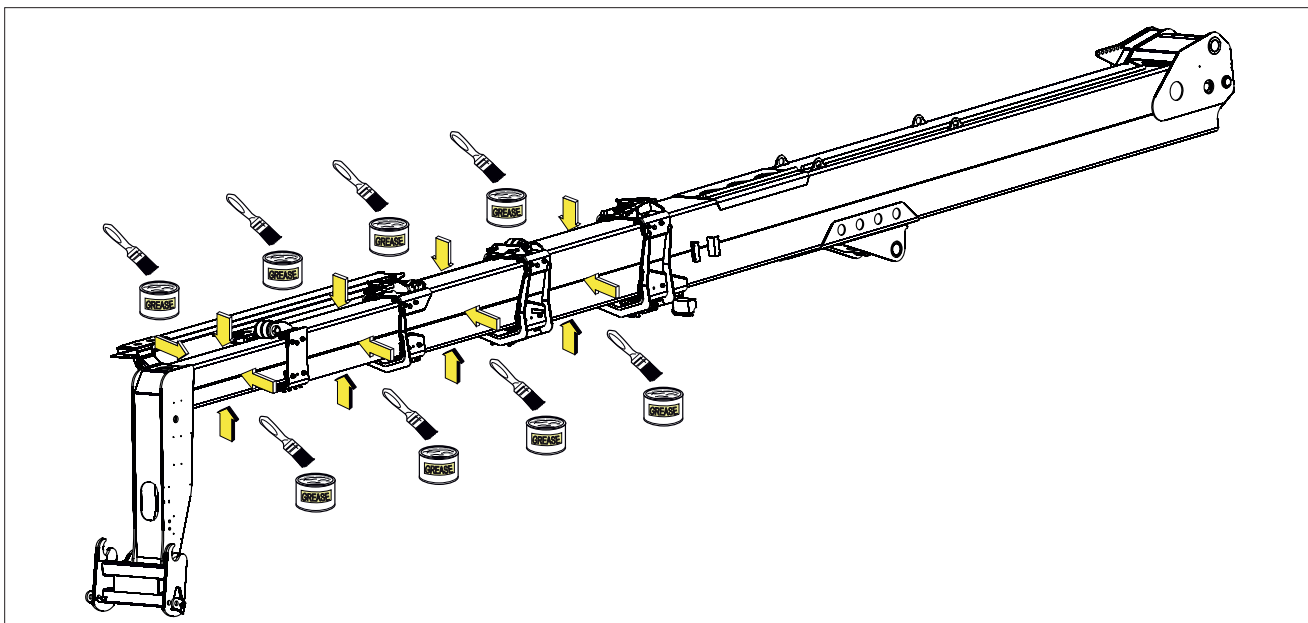
- Fare uscire completamente il braccio telescopico.
- Pulire la superficie dei bracci sfilanti
- Usando un pennello, applicare uno strato di grasso (vedere "LUBRIFICANTI") sui 4 lati del braccio telescopico (fig. B5).
- Azionare il braccio telescopico più volte per distribuire il grasso in modo uniforme.
- Togliere l'eccesso di grasso.

B5 - Clean and grease the telescopic boom pads

- Completely extend the telescopic boom.
- Clean the surface of the telescopes
- Using a brush, apply a layer of grease (see "LUBRICANT" chart) on all 4 sides of the telescopic boom (fig. B5).
- Operate the telescopic boom several times to evenly distribute the grease.
- Remove any excess grease.

B4 - Nettoyer et graisser les patins de fleche telescopique

- Sortir complètement le télescope.
- A l'aide d'un pinceau, appliquer de la graisse (voir chapitre: "ENTRETIEN PROGRAMME") sur les 4 côtés du télescope (voir Fig.B4).
- Télescoper plusieurs fois la flèche télescopique afin de répartir uniformément la graisse.
- Enlever le surplus de graisse.



IT

Da effettuare **ogni settimana** se il carrello non ha raggiunto le 50 ore di marcia settimanali.

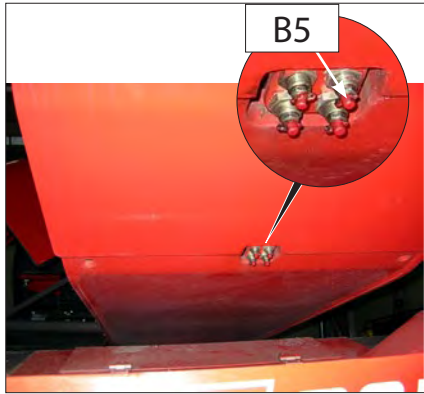


Sollevare il braccio e collocare il cuneo di sicurezza sullo stelo del martinetto di sollevamento (vedere: 1 - ISTRUZIONI E NORME DI SICUREZZA: ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE DEL CARRELLO ELEVATORE).



In caso di utilizzo intenso in atmosfera molto polverosa o ossidante, ridurre questa periodicità a 10 ORE di funzionamento o ogni giorno.

- B5 - Ingrassare il perno di articolazione del braccio telescopico (fig.B5).
- B6 - Ingrassare il perno di articolazione dell'attacco rapido (fig.B6).
- B7 - Ingrassare i perni del martinetto inclinazione forche lato stelo (fig.B7/1) e lato fondello (fig.B7/2).
- B8 - Ingrassare i perni del martinetto di sollevamento lato fondello 5 (fig.B8/1) e lato stelo 6 (fig.B8/2).



US

To be carried **out weekly**, if the lift truck has been operated for less than 50 hours during the week.



Raise the jib and place the jib safety wedge on the rod of the lifting cylinder (see: 1 - OPERATING AND SAFETY INSTRUCTIONS: LIFT TRUCK MAINTENANCE INSTRUCTIONS).



In the event of prolonged use in an extremely dusty or oxidising atmosphere, reduce this interval to 10 working hours or every day.

- B6 - Grease the telescopic boom articulation pivot (fig.B6).
- B7 - Grease the quick-release coupling pivot (fig.B7).
- B8 - Grease the pivots of the rod side (fig.B8/1) and bottom side forks inclination cylinder (fig.B8/2).
- B9 - Grease the bottom disk side 5 (fig.B9/1) and rod side 6 (fig.B9/2) lift jack pivots.

FR

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

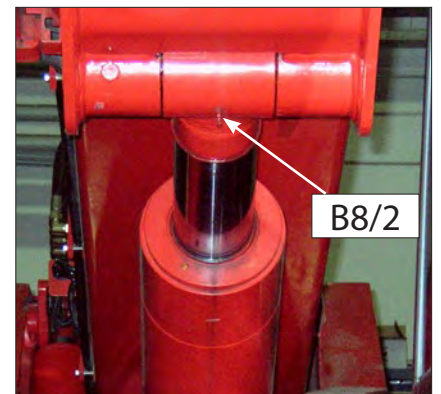
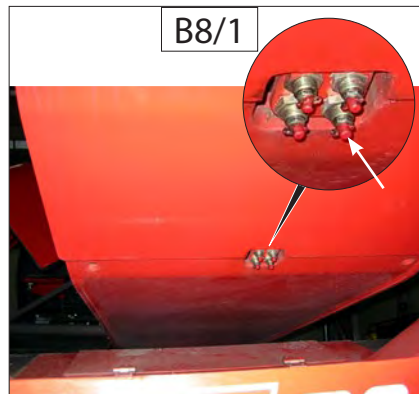
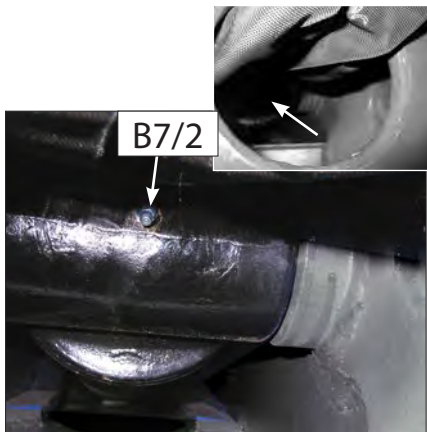
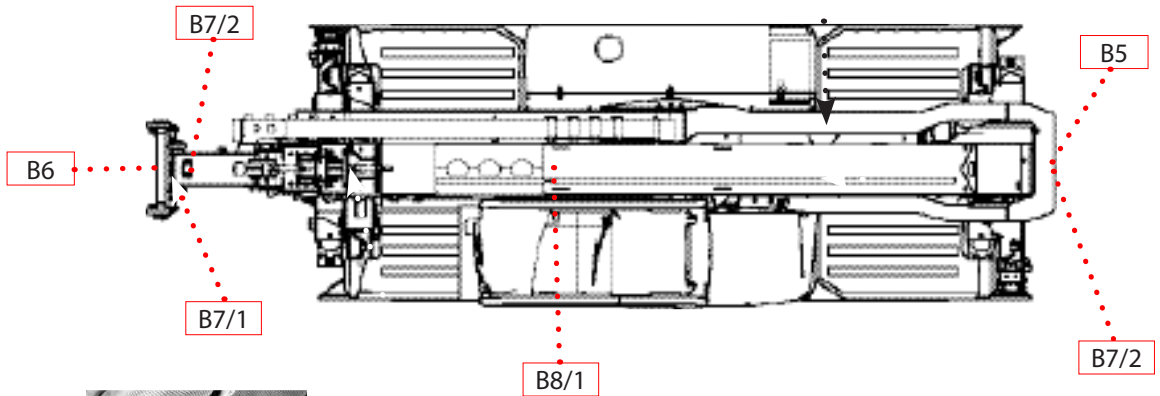
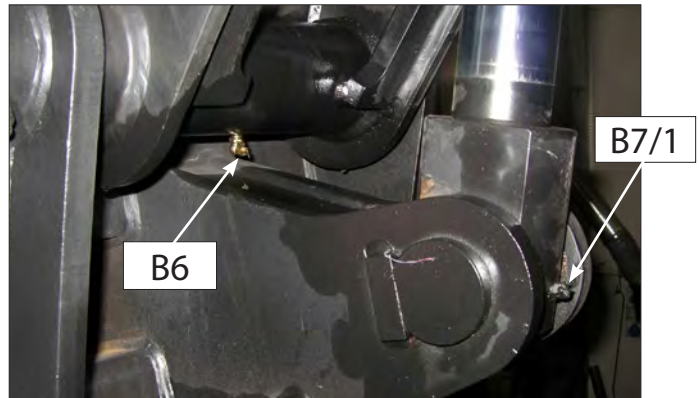


Lever la flèche et poser la cale de sécurité flèche sur la tige du vérin de levage (voir: 1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ: INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR).

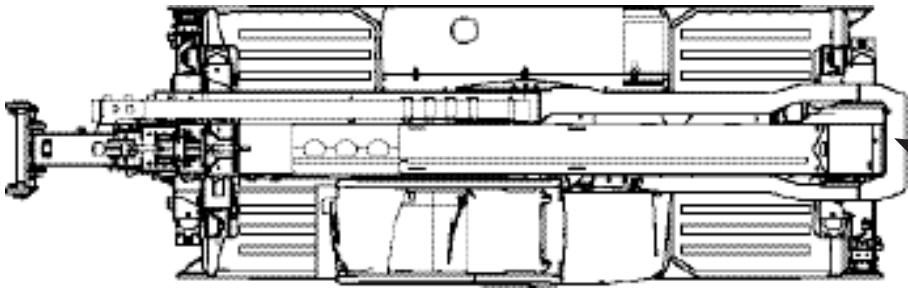


Dans le cas d'utilisation sévère dans une atmosphère très poussiéreuse ou oxydante, réduire cette périodicité à 10 heures de marche ou tous les jours.

- B5 - Graisser l'axe d'articulation du télescope (fig.B5).
- B6 - Graisser l'axe d'articulation de l'attache rapide (fig.B6).
- B7 - Graisser les axes du vérin d'inclinaison des fourches côté tige (fig.B7/1) et côté fond (fig.B7/2).
- B8 - Graisser les axes du vérin de levage côté fond 5 (fig.B8/1) et côté tige 6 (fig.B8/2).

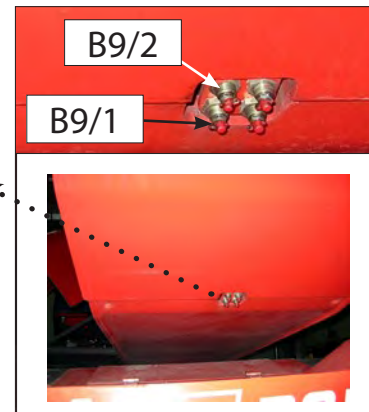


B9- Ingrassare i perni del martinetto di compensazione lato fondello (fig.B9/1) e lato stelo (fig.B9/2).

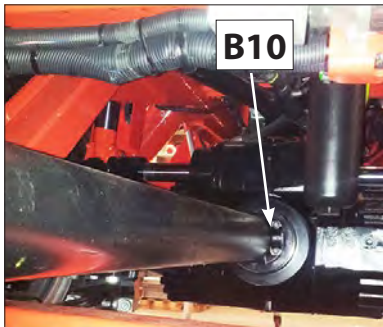


B9- Grease the bottom disk side (fig.B9/1) and rod side (fig.B9/2) compensation cylinder pivots.

B9 - Graisser les axes du vérin de compensation côté fond (fig.B9/1) et côté tige (fig.B9/2).

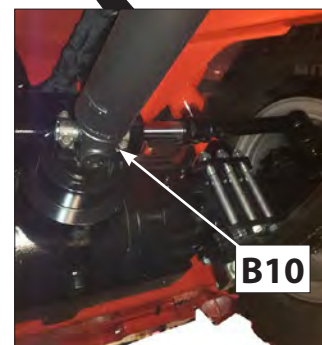
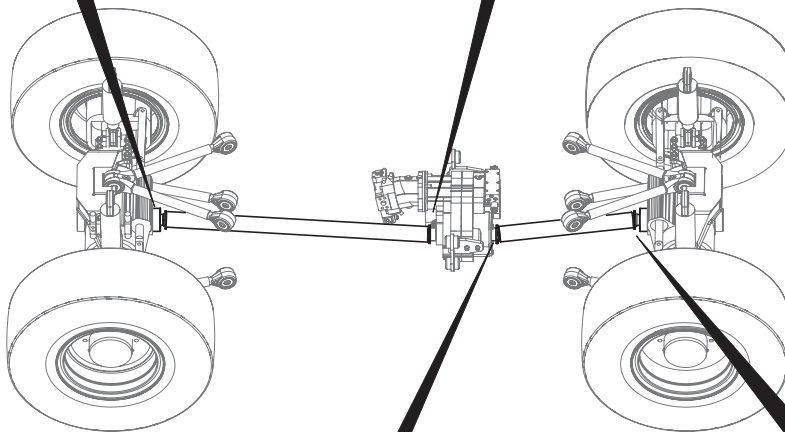
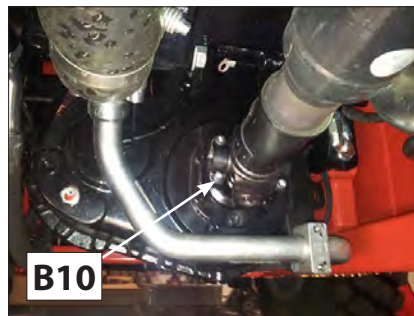


B10 - Ingrassare crociere e cardani dell'albero di trasmissione lato anteriore e posteriore.



B10 - Grease the front and rear cross journals and transmission shaft universal joints.

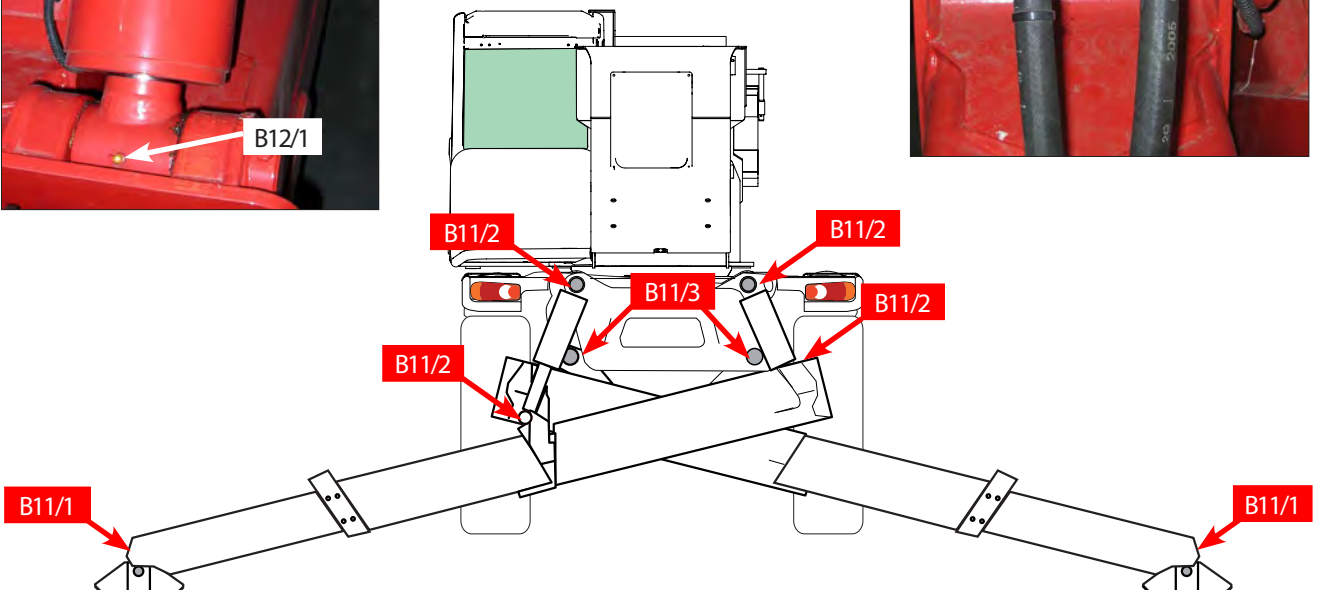
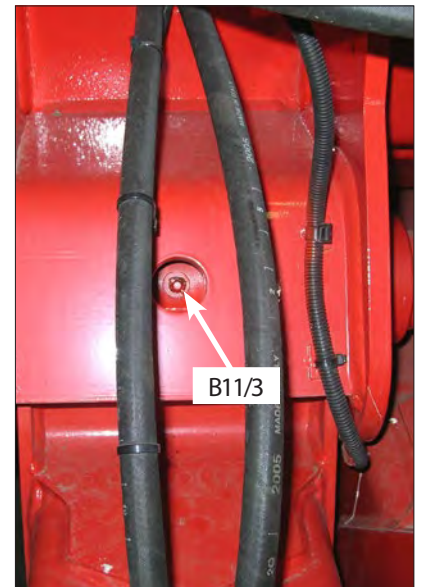
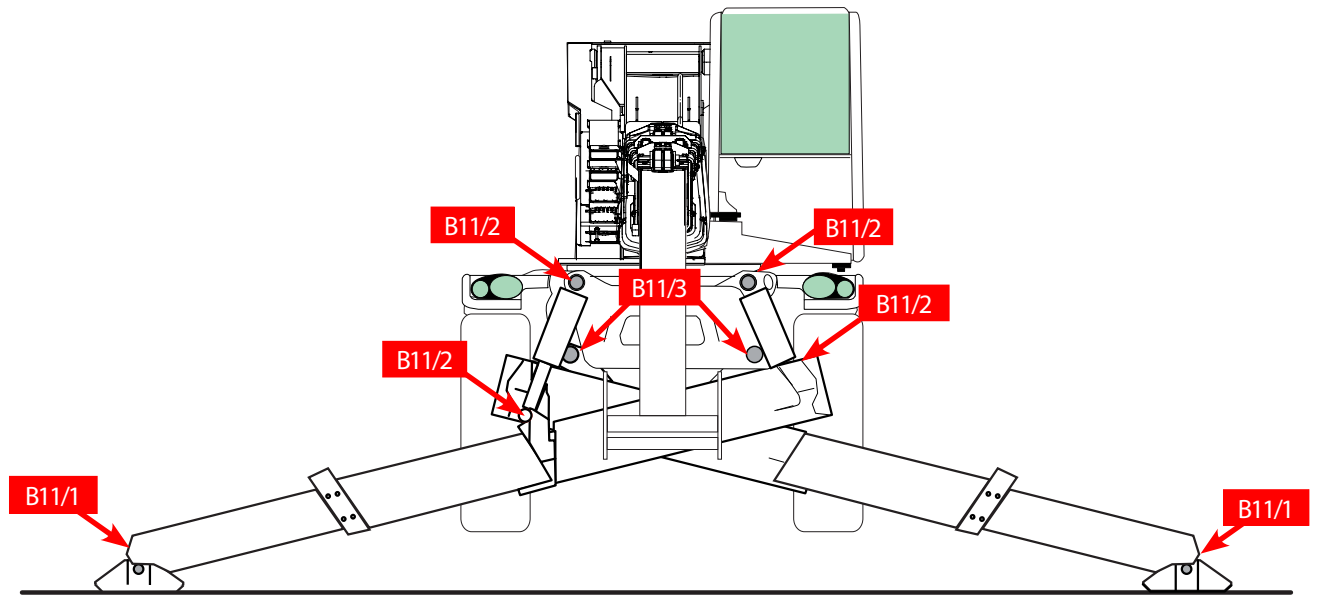
B10 - Graisser croisillons et cardans de l'arbre de transmission côté avant et arrière.



B11 - Ingrassare i perni anteriori/posteriori dei piedi B11/1, dei martinetti d'inclinazione stabilizzatori B11/2 (lato fondello e stelo) e i perni delle travi stabilizzatori B11/3.

B11 - Grease the anterior/posterior pins on the feet B11/1, stabilizers inclination cylinders B11/2 (bottom and rod side) and the pins of the stabilizer beams B11/3.

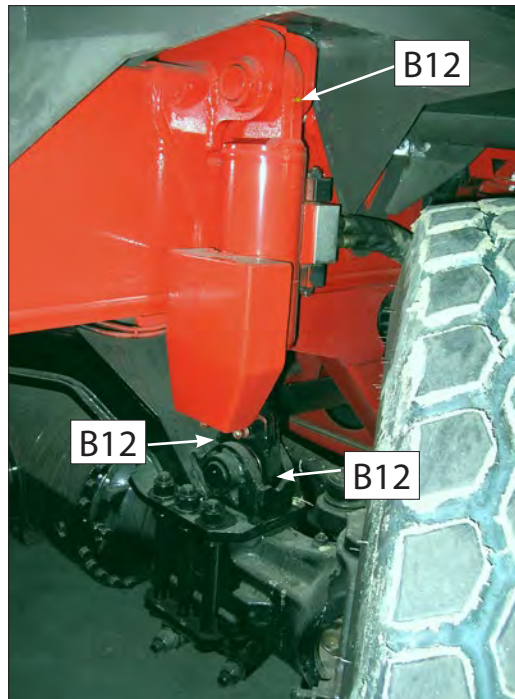
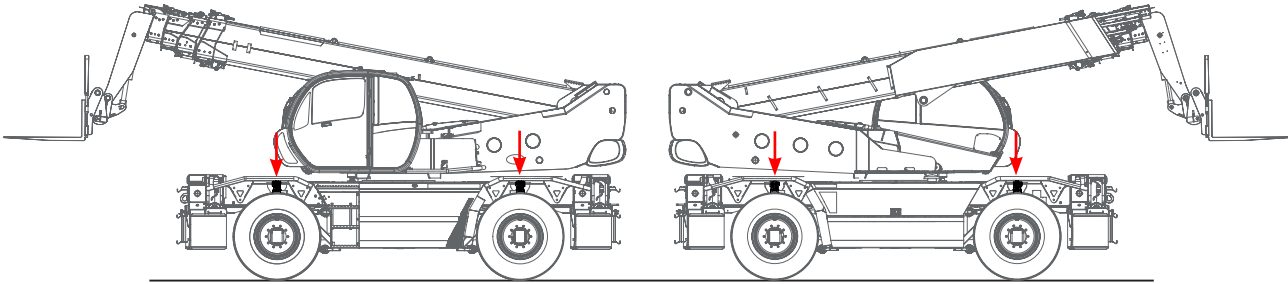
B11 - Graisser les axes avant/arrière des pieds B11/1, des vérins d'inclinaison stabilisateurs B11/2 (côté fond et tige) et les axes des poutres des stabilisateurs B11/3.



B12 - Ingrassare i perni del martinetto di livellamento lato fondello e lato stelo.

B12 - Grease the pins of bottom and rod side levelling cylinders.

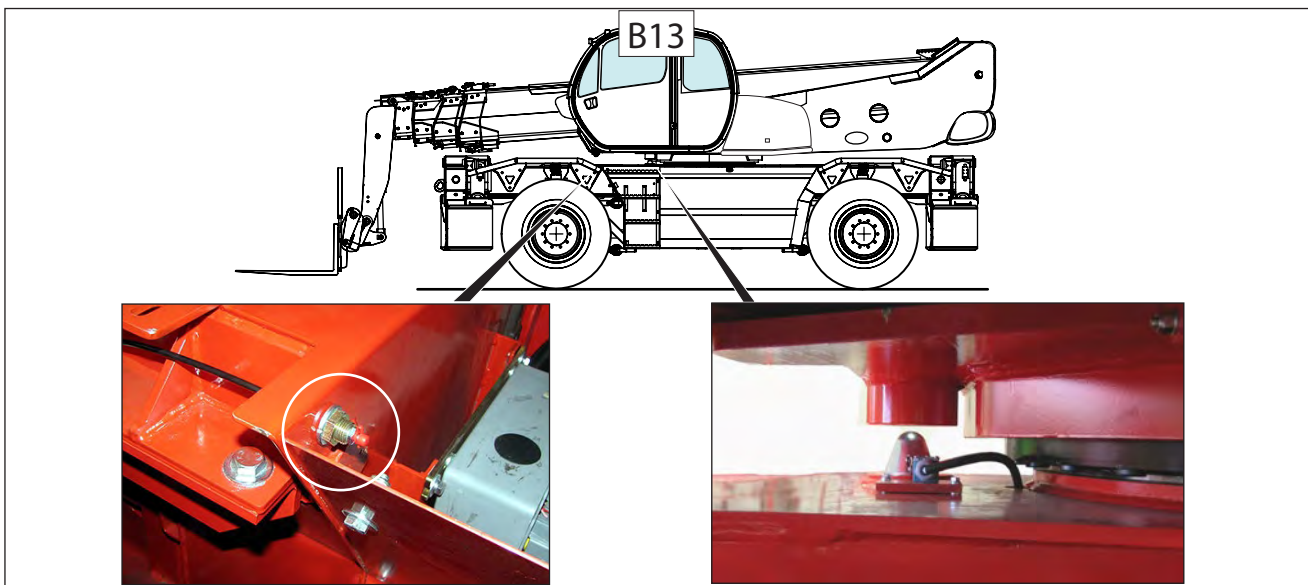
B12 - Graisser les axes du vérin de correction de dévers côté fond et côté tige.



B13 - Ingrassare il perno di blocco rotazione torretta tramite l'ingrassatore sotto la scaletta

B13 - Lubricate the turret rotation blocking pivot

B13 - Graisser l'axe de blocage de la rotation de la tourelle avec le graisseur sous l'échelle



B14 - Pulire e lubrificare la ralla di rotazione torretta

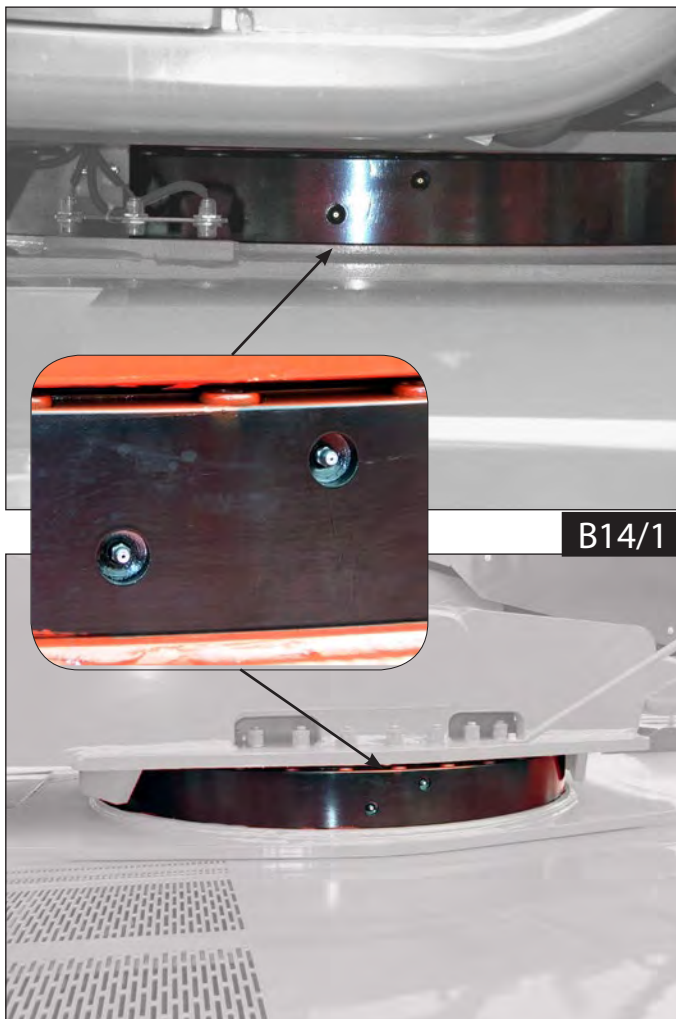
Sollevare il braccio e collocare il cuneo di sicurezza sullo stelo del martinetto di sollevamento (vedere: 1 - ISTRUZIONI E NORME DI SICUREZZA: ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE DEL CARRELLO ELEVATORE).

Lubrificazione del sistema di rotolamento:

La ralla esternamente è munita di ingrassatori (Fig.B14/1) per la lubrificazione del sistema di rotolamento. Pulire gli ingrassatori sulla ralla (Fig.B14/1) facendo attenzione che nessun detergente penetri nel sistema di rotolamento o danneggi le guarnizioni di protezione, procedere con la lubrificazione (vedere tabella lubrificanti e grassi) in modo tale che un film di grasso fresco si veda uscire lungo l'intera periferia dei labirinti o dalle guarnizioni di protezione.

Lubrificazione della dentatura:

Sulla dentatura deve sempre essere presente un film di grasso (Fig.B14/2), lubrificare manualmente con un pennello (vedere tabella lubrificanti e grassi).



B14/1

B14 - Clean and lubricate the turret's fifth wheel coupling

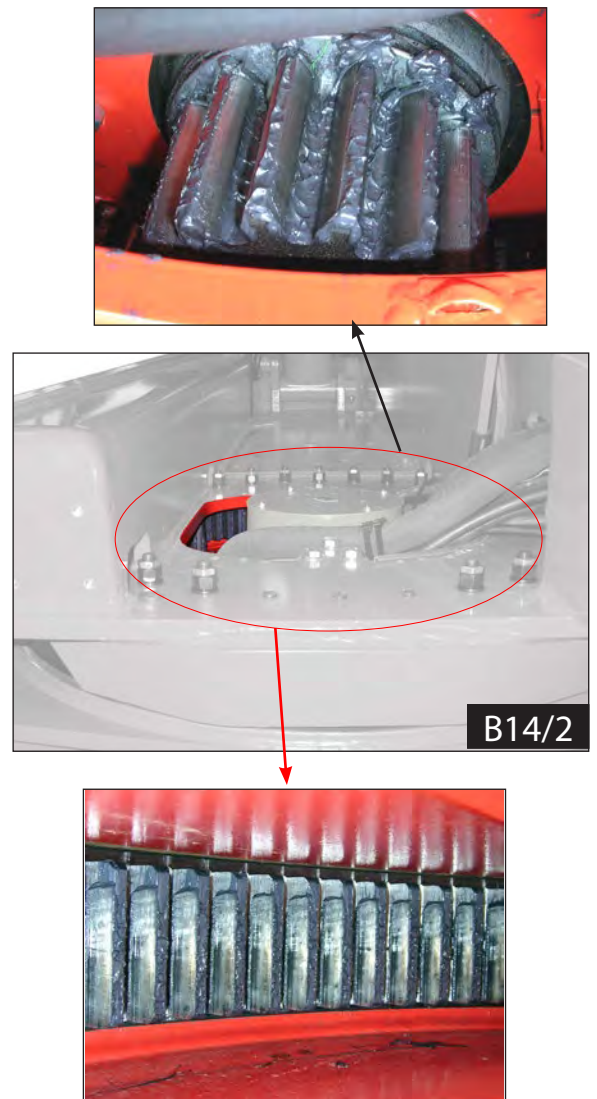
Raise the jib and place the jib safety wedge on the rod of the lifting cylinder (see: 1 - OPERATING AND SAFETY INSTRUCTIONS: LIFT TRUCK MAINTENANCE INSTRUCTIONS).

Lubrication of rolling system:

The fifth wheel coupling has grease nipples on the outside (Fig.B14/1) to lubricate the rolling system. Clean the grease nipples on the fifth wheel coupling (Fig.B14/1). Make sure that no detergent penetrates into the rolling system or damages the protective seals, then proceed by lubricating (see lubricant and grease table) so that a film of fresh grease appears along the entire edge of the labyrinths or protective seals themselves.

Toothing lubrication:

There must always be a film of grease on the toothing (Fig.B14/2). Lubricate by hand with a brush (see lubricant and grease table).



B14/2

B14 - Nettoyer et lubrifier la couronne de rotation de la tourelle

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

Lubrification du système de roulement :

La couronne est munie à l'extérieur de graisseurs (Fig.B14/1) pour la lubrification du système de roulement. Nettoyer les graisseurs sur la couronne (Fig.B14/1) en faisant attention qu'aucun détergent ne pénètre dans le système de roulement ou endommage les joints de protection ; lubrifier (voir le tableau des lubrifiants et des graisses) de manière à ce qu'un voile de graisse fraîche sorte le long de tout le pourtour des labyrinthes ou des joints de protection.

Lubrification de la denture :

Il doit toujours y avoir un voile de graisse (Fig.B14/2) sur la denture ; lubrifier manuellement avec un pinceau (voir le tableau des lubrifiants et des graisses).

B15 - Controllare il livello del liquido lavacrystallo

- Controllare visivamente il livello del serbatoio.
- Se necessario, aggiungere liquido lavacrystallo (vedi: 3 - MANUTENZIONE: LUBRIFICANTI E CARBURANTE).
- Rimuovere il tappo "1" (fig.B15).
- Aggiungere liquido lavacrystallo attraverso l'orifizio di riempimento "2" (fig.B15).
- Rimettere il tappo.

B16 - Contro/pulire la griglia del condensatore (Optional Climatizzazione)



In atmosfera inquinante, pulire quotidianamente la griglia del radiatore. Non utilizzare un getto d'acqua o di vapore ad alta pressione, ciò potrebbe danneggiare le alette del condensatore.

- Controllare con un esame visivo se il condensatore è pulito e pulirlo se necessario.
- Pulire il condensatore con un getto d'aria compressa dirigendolo nello stesso senso del flusso d'aria.
- Per ottimizzare la pulizia, effettuare questa operazione con i ventilatori accesi.

B15 - Check the windscreen washer liquid level

- Check the tank level visually.
- If necessary, add windscreen washer liquid (see: 3 - MAINTENANCE: LUBRICANTS AND FUEL).
- Remove cap "1" (Fig.B13).
- Add windscreen washer liquid through filler hole "2" (Fig.B13).
- Refit the cap.

B16 - Check/clean the condenser grille (Optional Air conditioning)



In polluting environments, clean the radiator grille daily. Do not use a high pressure water or steam jet as this can damage the condenser fins.

- Check the condenser to see if it is clean; clean if necessary.
- Clean the condenser using a jet of compressed air, aiming the jet in the direction of the air flow.
- To optimise the cleaning, carry out this operation with the fans switched on.

B15 - Contrôler le niveau liquide de lave-glace

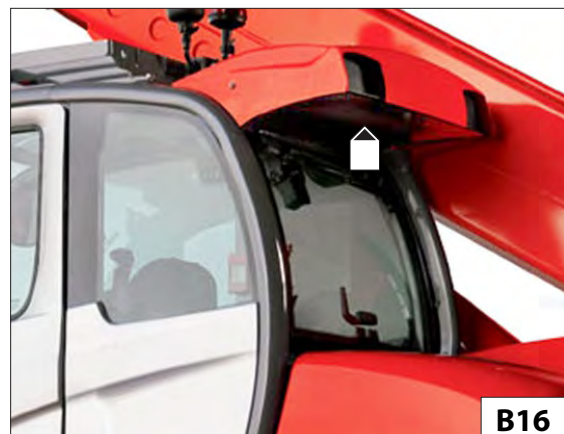
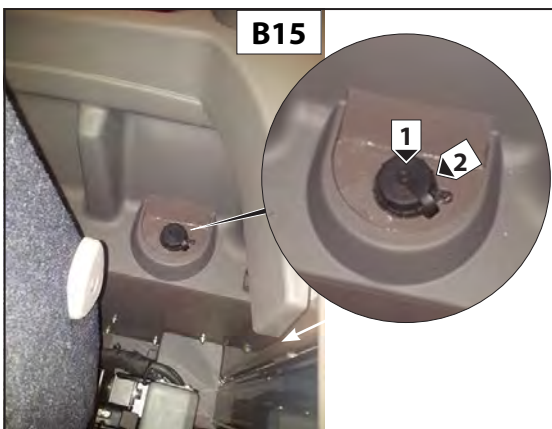
- Contrôler visuellement le niveau du réservoir.
- Si besoin rajouter du liquide de lave-glace (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT).
- Enlever le bouchon "1" (fig.B15).
- Rajouter du liquide de lave-glace par l'orifice de remplissage "2" (fig.B15).
- Remettre le bouchon.

B16 - Contrôler/nettoyer le faisceau du condensateur (Option Climatisation)



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 condensateur.

- Contrôler par un examen visuel la propreté du condensateur et le nettoyer si nécessaire.
- Nettoyer le condensateur 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.



B17 - Pulire il filtro di ventilazione esterno della cabina (optional climatizzazione)

- Smontare il carter di protezione.
- Estrarre il filtro di ventilazione cabina "1" (fig. B17).
- Pulire il filtro con un getto d'aria compressa.
- Controllare lo stato del filtro e sostituirlo se necessario (vedi: 3 - MANUTENZIONE: ELEMENTI FILTRANTI E CINGHIE).
- Rimettere il filtro.
- Rimontare il carter di protezione.

B18 - Svuotamento del pre-filtro carburante con separatore di acqua (se necessario)

Il carburante versato su superfici bollenti o componenti elettriche può provocare incendi. Per evitare possibili infortuni spegnere l'interruttore di avviamento quando si cambiano i filtri o l'elemento separatore dell'acqua. Rimuovere immediatamente il carburante versato.

Accertarsi che il motore sia fermo prima di eseguire qualunque operazione di manutenzione o riparazione.

Il separatore dell'acqua è in depressione durante il funzionamento normale del motore. Accertarsi che la valvola di scarico sia chiusa bene, per prevenire l'entrata di aria nell'impianto di alimentazione.

Pulire accuratamente l'esterno del prefiltro nonché il suo supporto per impedire la penetrazione della polvere nel sistema.

- Aprire il cofano motore
- Collocare un contenitore adatto sotto il separatore dell'acqua per raccogliere qualsiasi fluido che potrebbe fuoriuscire. Ripulire qualsiasi fluido eventualmente fuoriuscito.
- Assicurarsi che il corpo esterno del gruppo del filtro sia pulito e privo di sporco.
- Installare un tubo adatto sullo scarico "3" (fig. B18). Aprire la valvola di scarico "2" (fig. B18). Ruotare la valvola di scarico in senso antiorario. Sono necessari due giri completi. Allentare la vite di sfianto "1" (fig. B18).
- Lasciare che il liquido defluisca nel contenitore.
- Inserire le filettature della valvola nell'elemento filtrante e serrare la valvola di scarico solo con le mani. Serrare saldamente la vite di sfianto.
- Rimuovere il tubo e il contenitore.



B17

B17 - Clean the cab external ventilation filter (optional air conditioning)

- Remove the guard.
- Remove the cab ventilation filter "1" (Fig. B17).
- Clean the filter with a jet of compressed air.
- Check the condition of the filter and replace it, if necessary (see: 3 - MAINTENANCE: FILTER ELEMENTS AND BELTS).
- Refit the filter.
- Refit the guard.

B18 - Emptying the fuel pre-filter with water separator (if necessary)

The fuel poured on the boiling surfaces and electrical components can cause fires. To avoid possible accidents, switch off the starter switch while changing the filters or water separator element. Remove spilled fuel immediately.

Make sure the engine is stationary before carrying out any maintenance or repairs on it.

The water separator is in underpressure during the normal working of the engine. Make sure the discharge valve is closed properly to prevent air from entering the supply system.

Wipe the outside of the prefilter as well as its support thoroughly to prevent dust from penetrating the system.

- Open the engine hood.
- Place a suitable container under the condensate trap to collect the fuel that flows out. Wipe fluid that may have leaked outside.
- Make sure the outer body of the filter unit is clean and devoid of dirt.
- Install a suitable tube on outlet "3" (Fig. B18). Open discharge valve "2" (Fig. B18). Turn the discharge valve anticlockwise. It must be turned through two complete turns. Slacken the venting screw "1" (Fig. B18).
- Let the liquid flow out into the container.
- Insert the valve thread in the filter element and tighten the discharge valve only manually. Tighten the vent screw firmly.
- Remove the tube and container.



B18

B17 - Nettoyer le filtre de ventilation cabine extérieur (option climatisation)

- Enlever le carter de protection.
- Sortir le filtre de ventilation cabine "1" (fig. B17).
- À l'aide d'un jet d'air comprimé, nettoyer le filtre.
- Vérifier son état et le changer si besoin (voir: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).
- Remettre le filtre.
- Remonter le carter de protection.

B18 - Nettoyer le pré-filtre à carburant avec un séparateur d'eau (si nécessaire)

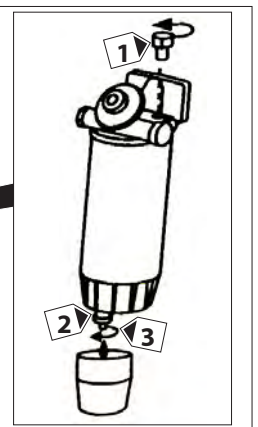
Le carburant répandu sur des surfaces chaudes ou des pièces électriques peut provoquer des incendies. Pour prévenir tout risque d'accident, couper le contacteur de démarrage pendant le remplacement des filtres à carburant ou des éléments de séparateur d'eau. Nettoyer immédiatement le carburant répandu.

S'assurer que le moteur est coupé avant toute intervention ou réparation.

Le séparateur d'eau peut être sous aspiration pendant le fonctionnement normal du moteur. Vérifier que le robinet de vidange est bien serré afin d'éviter que de l'air ne pénètre dans le circuit de carburant.

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

- Ouvrir le capot moteur.
- Placer un récipient adéquat sous le séparateur d'eau pour recueillir tout liquide qui pourrait se répandre.
- Nettoyer tout liquide répandu.
- S'assurer que l'extérieur de l'ensemble filtre est propre et qu'il ne comporte aucune saleté.
- Monter un tube convenable sur le robinet de vidange "3" (fig. B18). Ouvrir le robinet de vidange "2" (fig. B18). Tourner le robinet de vidange en sens inverse d'horloge. Deux tours complets sont nécessaires. Desserrer le purgeur "1" (fig. B18).
- Laisser le liquide s'écouler dans le récipient.
- Engager les filets du robinet de vidange dans l'élément de filtre, puis le resserrer à la main uniquement. Serrer correctement la vis de purge.
- Retirer le tube et le conteneur.



IT

B19 - Lubrificare i perni dei riduttori di ruote anteriori e posteriori

Pulire, quindi lubrificare i punti 1 (8 lubrificatori) (fig. B19) con del grasso (vedi: 3 - MANUTENZIONE: LUBRIFICANTI E CARBURANTE) e togliere l'eccesso di grasso.

US

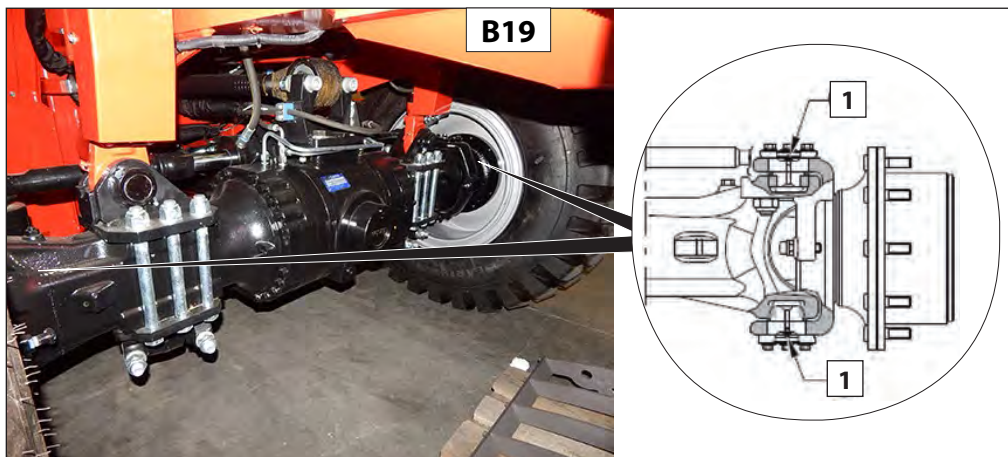
B19 - Lubricate the front and rear wheel reducer pivots

Clean and lubricate the points 1 (8 lubricators) (fig. B19) with grease (see: 3 - MAINTENANCE: LUBRICANTS AND FUEL) and remove the surplus of grease.

FR

B19 - Graisser les pivots des réducteurs de roues avant et arrière

Nettoyer puis graisser les points 1 (8 graisseurs) (fig. B19) avec de la graisse (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT) et enlever l'excédent.



Questa pagina è intenzionalmente vuota
This page is intentionally blank
Cette page est laissée intentionnellement en blanc

C - OGNI 250 ORE DI FUNZIONAMENTO**C - EVERY 250 HOURS SERVICE****C - TOUTES LES 250 HEURES DE MARCHÉ****C1 - Controllare livello olio differenziale assale anteriore e posteriore**

Posizionare il carrello su di una superficie orizzontale con il motore fermo. Controllare il livello dell'olio del differenziale dell'assale anteriore. Togliere il tappo di livello 1 (fig.C1) e rabbocco 2 (fig.C1), l'olio deve affiorare all'imbocco del foro. Se necessario, aggiungere olio attraverso il foro. (vedere "LUBRIFICANTI"). Ripetere questa operazione per il differenziale dell'assale posteriore.

C1- Check the oil level in the front and rear axle differential

Set the truck on a horizontal surface with the engine off. Check the oil level in the front axle differential. Remove the plug level 1 (fig. C1) and filling 2 (fig. C1). The oil must be flush with the edge of the hole. If necessary, add oil through fill hole (See "LUBRICANT" chart). Repeat this operation for the rear axle differential.

C1 - Contrôler le niveau d'huile différentiel essieux avant et arrière

Placer le chariot sur un sol horizontal, moteur thermique arrêté. Contrôler le niveau huile différentiel essieu avant. Enlever le bouchon de niveau et de remplissage. L'huile doit affleurer l'orifice. Si besoin, rajouter de l'huile (voir chapitre: ENTRETIEN PROGRAMME) par le même orifice. Effectuer la même opération sur le différentiel essieu arrière.

C2 - Controllare livello olio riduttori ruote anteriori e posteriori

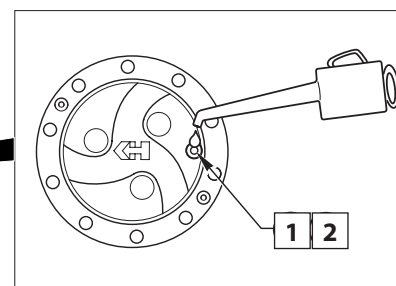
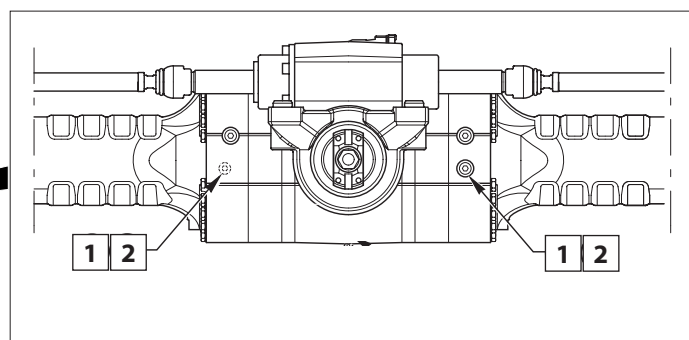
Posizionare il carrello su di una superficie orizzontale con il motore fermo. Mettere il tappo di livello 1 (fig.C2) in posizione orizzontale. Togliere il tappo di livello 1 (fig.C2) e rabbocco 2 (fig.C2), l'olio deve affiorare all'imbocco del foro. Aggiungere olio, se necessario (vedere "LUBRIFICANTI"). Effettuare la stessa operazione sul riduttore di ogni ruota.

C2 - Check the oil level in the front and rear wheel final drives

Set the truck on a horizontal surface and switch off the engine. Set fill plug 1 (fig. C2) in a horizontal position. Remove the plug level 1 (fig. C2) and filling 2 (fig. C2). The oil must be flush with the edge of the hole. Add oil if necessary (see "LUBRICANT" chart). Repeat these operations for the each final drives.

C2 - Contrôler le niveau d'huile réducteur de roue avant arrière

Placer le chariot sur un sol horizontal moteur thermique arrêté. Contrôler le niveau sur chaque réducteur de roue avant. Placer le bouchon de niveau 1 (Fig.C2) à l'horizontal. Enlever le bouchon de niveau, l'huile doit affleurer l'orifice. Si besoin, rajouter de l'huile (voir chapitre: ENTRETIEN PROGRAMME) par le même orifice. Effectuer la même opération sur chaque réducteur de roue arrière.



C3 - Controllare livello olio scatola cambio

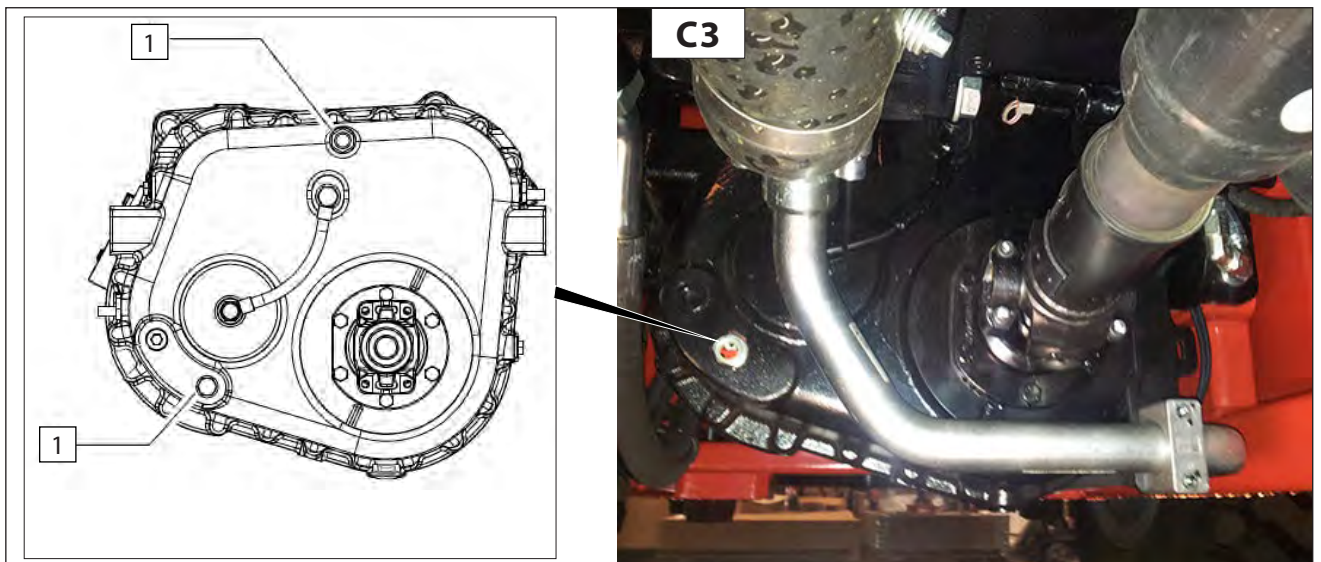
Posizionare il carrello su di una superficie orizzontale con il motore fermo e l'olio del riduttore ancora caldo.
 Controllare il livello dell'olio 1 (C3) e se necessario rabboccare 2 (C3).
 Il livello di olio è corretto quando l'indicatore ottico è pieno 1 (C3).

C3 - Check the gear box oil level

Position the truck on a horizontal surface with the engine stopped and the oil in the gear still hot.
 Check the level 1 (C3) and top up 2 (C3), if necessary.
 The oil level is correct when the optical indicator is full 1 (C3).

C3 - Contrôler le niveau du huile de la boîte

Placer le chariot sur un sol plat avec le moteur thermique éteint, et l'huile du réducteur encore chaude.
 Vérifiez le niveau 1 (C3) et le haut jusqu'à 2 (C3), si nécessaire.
 Maintenir l'huile sur la marque du niveau maximum 1 (C3).



C4 - Controllare batterie

Azionare l'interruttore batteria minimo 30 secondi dopo aver interrotto il contatto elettrico tramite la chiave di accensione. 4 (fig. C4) La manipolazione e la manutenzione di una batteria possono essere pericolosi: prendere le seguenti precauzioni:

- Indossare occhiali protettivi.
- Manipolare la batteria in orizzontale.
- Non fumare mai né lavorare vicino a una fiamma.
- Lavorare in un locale sufficientemente aerato.
- In caso di contatto dell'elettrolita con la pelle o con gli occhi, sciacquare abbondantemente con acqua fredda per 15 minuti e consultare un medico.

Controllare il livello dell'elettrolito della batteria ogni 250 ore.

Quando è necessario, per ripristinare il livello, aggiungere soltanto acqua distillata. Non bisogna mai aggiungere acido solforico.

Ove si richiedessero frequenti rabbocchi di acqua distillata, oppure la batteria fosse soggetta a scaricarsi, bisogna far controllare la tensione del regolatore, che deve essere compresa tra 13 V e 14,7 V, con motore a regime massimo.

Verificare, di tanto in tanto, che i morsetti di collegamento non siano ossidati.

In caso di prolungato inutilizzo del veicolo, scollegare la batteria.

In caso di temperatura ambiente elevata, controllare più frequentemente il livello.

Manutenzione:

- Rimuovere il carter di protezione 3 (fig. C4).
- Verificare i morsetti di collegamento 2 (fig. C4).
- Controllare regolarmente il livello dell'elettrolito 1 (fig. C4) e, se necessario, rabboccare con acqua demineralizzata o distillata.
- Non rabboccare mai con acido solforico.
- Se la tensione ai poli della batteria è inferiore a 12,3 V (densità dell'elettrolito <1,21), la batteria deve essere ricaricata.
- In caso di prolungato inutilizzo del veicolo, scollegare la batteria.

Carica della batteria:

- Togliere i tappi 1 (fig. C4).
- Le batterie devono essere ricaricate solo con corrente continua.
- Collegare il cavo positivo (+) del carica batterie al polo positivo (+) della batteria e il cavo negativo (-) del carica batterie al polo negativo (-) della batteria.
- Effettuare la ricarica con una corrente pari a 1/10 della capacità nominale (Ah) della batteria.
- La batteria sarà completamente carica quando la densità dell'acido è di 1,28 (1,23 per i paesi tropicali).
- A fine carica, spegnere il carica batterie prima di scollegare la batteria.
- Controllare il livello dell'elettrolito.

C4 - Check the batteries

Operate the battery cut-out no less than 30 seconds after having switched off the ignition with the ignition key. 4 (fig. C4)

Handling and servicing a battery can be dangerous, take the following precautions:

- Wear protective goggles.
- Keep the battery horizontal.
- Never smoke or work near a naked flame.
- Work in a well-ventilated area.
- In the event of electrolyte being spilled onto the skin or splashed in the eyes, rinse thoroughly with cold water for 15 minutes and call a doctor.

Check the electrolyte level in the battery every 250 hours.

If necessary, add only distilled water to restore the level.

Never add sulfuric acid.

If frequent topping up with distilled water becomes necessary, or if the battery is subject to getting discharged, check the regulator voltage, which must be between 13 V and 14,7 V, with the engine running at maximum speed.

Once in a while, check the connecting terminals to make sure they are not rusted.

If the vehicle is to remain unused for a long time, disconnect the battery.

When the ambient temperature is high, the level should be checked more frequently.

Maintenance :

- Lift out protective casing 3 (fig. C4).
- Check connections 2 (fig. C4).
- Check electrolyte levels regularly 1 (fig. C4). Add distilled or demineralized water if necessary.
- Never add acid.
- Battery needs to be recharged if tension drops below 12.3 V (specific gravity of 1.21).
- If vehicle is not-being used for a while, disconnect the battery.

Charging (off the vehicle) :

- Remove vents 1 (fig. C4).
- Only use direct current (DC).
- Connect + with +, - with -.
- Charge at recommended bench rate i.e. 10% of battery capacity.
- The battery is fully charged when specific gravity has reached 1.28 (1.23 under tropical climate).
- When charge has completed.
- Switch off charger then disconnect.
- Check electrolyte level.

C4 - Contrôler la batterie

Actionner le coupe batterie 30 secondes minimum après avoir coupé le contact électrique à l'aide de la clé contact. 4 (fig. C4)

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.

Contrôler le niveau de l'électrolyte de la batterie toutes les 250 heures.

Pour rétablir le niveau, quand cela est nécessaire, ajouter seulement de l'eau distillée.

Il ne faut jamais ajouter de l'acide sulfurique.

Si les rajouts d'eau distillée deviennent de plus en plus fréquents ou que la batterie se décharge rapidement, il faut faire contrôler la tension du régulateur qui doit être comprise entre 13 V et 14,7 V, le moteur étant au régime maximum.

De tant à autre vérifier que les cosses de raccordement ne sont pas oxydées.

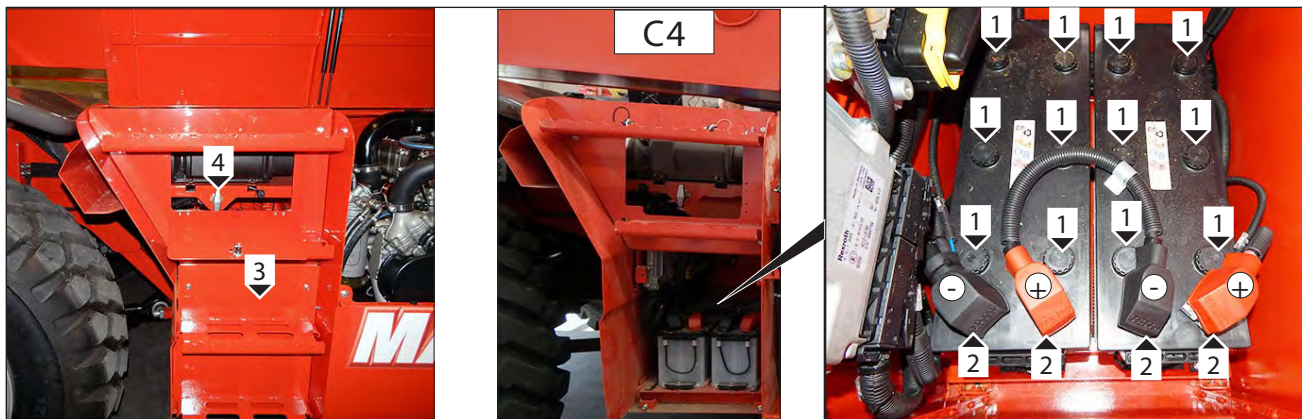
En cas d'arrêt prolongé du véhicule débrancher les bornes de la batterie.

Entretien :

- Enlever le carter de protection 3 (fig. C4).
- Vérifier les cosses de raccordement 2 (fig. C4).
- Contrôler régulièrement le niveau d'électrolyte et si nécessaire 1 (fig. C4).
- Ajouter de l'eau déminéralisée ou distillée.
- Ne jamais rajouter de l'acide.
- La batterie doit être rechargée si la tension aux bornes de la batterie est inférieure à 12,3 V (densité de l'électrolyte <1,21).
- En cas d'immobilisation prolongée du véhicule, débrancher la batterie.

Charge hors du véhicule

- Enlever les obturateurs 1 (fig. C4).
- batteries ne doivent être rechargées qu'avec du courant continu.
- Relier le câble positif du chargeur (+) à la borne positive (+) de la batterie, le câble négatif (-) du chargeur à la borne négative de la batterie.
- Effectuer la recharge avec un courant égal au 1/10 de la capacité nominale (Ah).
- La batterie est complètement chargée lorsque la densité de l'acide est de 1,28 (ou 1,23 pour les pays tropicaux).
- A la fin de la charge, arrêter le chargeur avant de débrancher la batterie.
- Contrôler le niveau d'électrolyte.



C5 - Controllare olio riduttore rotazione

Sollevare il braccio e collocare il cuneo di sicurezza sullo stelo del martinetto di sollevamento (vedere: 1 - ISTRUZIONI E NORME DI SICUREZZA: ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE DEL CARRELLO ELEVATORE).

Posizionare il carrello, con torretta allineata, su di una superficie piana, rientrare e sollevare completamente il braccio telescopico, per accedere meglio ai punti di riempimento del riduttore rotazione (C5); fermare il motore termico e attendere che si raffreddi l'olio idraulico.

Controllare il livello olio riduttore 1 (C5). Se necessita rabboccare con olio idraulico ((vedere "LUBRIFICANTI") dal tappo di carico 2 (C5). Il livello dell'olio è corretto quando affiora dal foro di carico.

Infine riavvitare il tappo di rabbocco.

C5 - Swing reduction unit oil control

Raise the jib and place the jib safety wedge on the rod of the lifting cylinder (see: 1 - OPERATING AND SAFETY INSTRUCTIONS: LIFT TRUCK MAINTENANCE INSTRUCTIONS).

Check the rotation gear oil Position the truck with the turret aligned, on a flat surface, retract and raise the telescopic boom completely, for better access to the rotation gear filler points (C5); stop the I.C. engine and wait for the hydraulic oil to cool down.

Check the gear oil level 1 (C5). If necessary, top up with hydraulic oil (see "LUBRICANTL" chart) through the filler plug 2 (C5). The oil level is correct when it flows out through the filler hole.

Refit the topping up plug.

C5 - Contrôler l'huile du réducteur de rotation

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

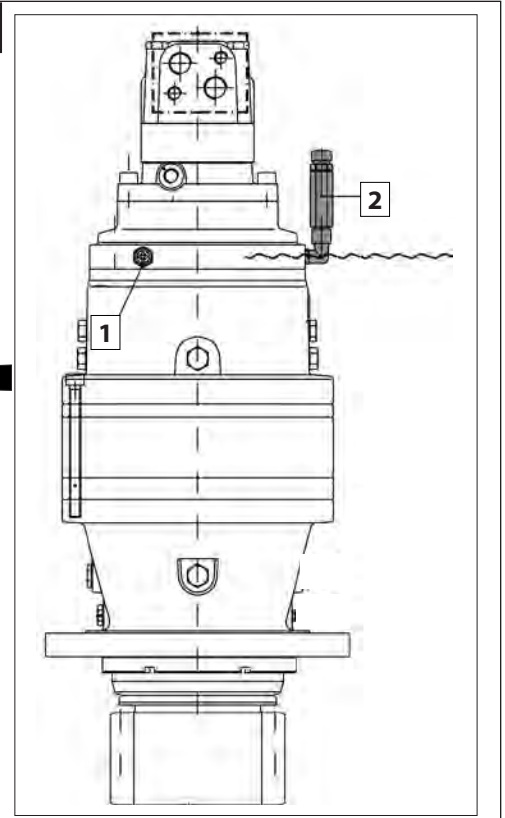
Placer le chariot, avec la tourelle alignée, sur un sol plat, rentrer et soulever entièrement le télescope, pour mieux accéder au point de remplissage du réducteur de rotation (C5); arrêter le moteur thermique et attendre que l'huile hydraulique ait refroidi.

Contrôler le niveau d'huile du réducteur 1 (C5). Si nécessaire rajouter de l'huile hydraulique (voir chapitre "ENTRETIEN PROGRAMME") par le bouchon de remplissage 2 (C5). Le niveau est correct quand l'huile est au raz de l'orifice de remplissage.

Puis revisser le bouchon de rajout.



C5



C6 - Controllare, pulire e lubrificare le catene esterne del braccio

Questi controlli sono importanti per il corretto funzionamento del braccio. In caso di anomalie, consultare il concessionario.

PULIRE E LUBRIFICARE

- Collocare il carrello elevatore sugli stabilizzatori, con il braccio in orizzontale.
- Estendere completamente i bracci telescopici.
- Proteggere la parte superiore dei bracci telescopici.
- Tergere le catene esterne del braccio. Ingrassare i perni delle pulegge "1" (fig. C6/1) (Vedere capitolo : LUBRIFICANTI).
- con un panno pulito che non lascia pelucchi, poi esaminarle attentamente per individuare qualsiasi traccia di usura.
- Spazzolare energicamente le catene per sbarazzarle di qualsiasi corpo estraneo. Utilizzare una spazzola di nylon duro e gasolio pulito.
- Sciacquare poi le catene con un pennello impregnato di gasolio pulito e asciugarle con un getto d'aria compressa.
- Lubrificare moderatamente le catene (vedere: 3 - MANUTENZIONE: LUBRIFICANTI E CARBURANTE), ed effettuare alcuni movimenti telescopici per controllare il comportamento delle catene.
- Ingrassare i perni delle pulegge "2" (fig. C6/1) (Vedere capitolo : LUBRIFICANTI).

C6 - Check, clean and lubricate the outer chains of telescopic boom

These checks are important for the proper operation of the boom. In case of technical faults, consult your dealer.

CLEAN AND GREASE

- Set the lift truck on its stabilisers, with the boom horizontal.
- Fully extend the telescopes.
- Protect the underside of the telescopes.
- Wipe the outer boom chains "1" (fig. C6/1) with a clean, lint-free cloth, then examine them closely so as to detect any signs of wear.
- Vigorously brush the chains to get rid of any foreign matter, with a hard nylon brush and clean diesel fuel.
- Rinse the chains by means of a paint brush impregnated with clean diesel fuel and dry them with a compressed air jet.
- Lightly lubricate the chains (see: 3 - MAINTENANCE: LUBRICANTS AND FUEL), and perform a number of telescoping movements to check the behaviour of the chains.
- Grease the pins of pulleys "2" (C6/1)

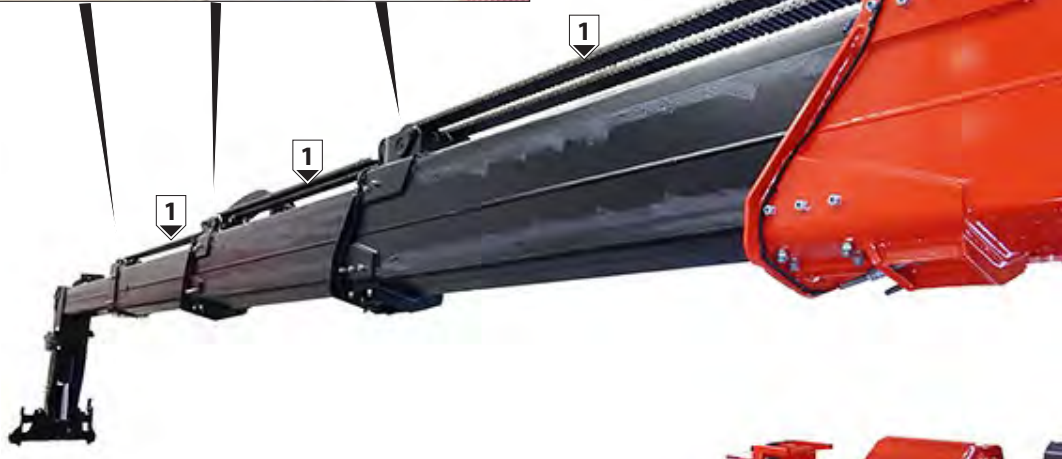
C6 - Contrôler nettoyer et lubrifier les chaînes extérieures de la flèche

Ces contrôles sont importants pour le bon fonctionnement de la flèche. En cas d'anomalies, consulter votre concessionnaire.

NETTOYER ET GRAISSER

- Placer le chariot élévateur sur stabilisateurs, avec la flèche à l'horizontale.
- Sortir complètement les télescopes.
- Protéger le dessus des télescopes.
- Essuyer les chaînes extérieures de la flèche 1 (fig. C6/1) avec un chiffon propre non pelucheux, puis les examiner attentivement afin d'en découvrir toute trace d'usure.
- 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.
- Lubrifier modérément les chaînes (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT), et effectuer quelques mouvements de télescopage afin de contrôler le comportement des chaînes.
- Graisser les axes des poulies 2 (fig. C6/1) (Voir chapitre : LUBRIFIANTS).

C6/1



Controllare la tensione delle catene

superiore braccio ed eventualmente ritensionarle utilizzando una apposita chiave.

Posizionare il carrello su stabilizzatori. Sfilare completamente il braccio telescopico in posizione orizzontale.

Assicurarsi che le catene siano rimaste in tensione (tenere premuto per qualche secondo la leva sfilo braccio).

Misurare la distanza fra lato inferiore catena e braccio con l'ausilio di un calibro o righello "T1-T2-T3" (C6/2).

Se i valori risultati sono inferiori a quelli della tabella sottostante procedere alla registrazione delle catene.

Braccio 1° sfilo "T1" (fig. C6/2):

Misura minima: $T1 \geq 125 \text{ mm}$

Misura massima: $T1 \leq 155 \text{ mm}$

Braccio 2° sfilo "T2" (fig. C6/2):

Misura minima: $T2 \geq 105 \text{ mm}$

Misura massima: $T2 \leq 135 \text{ mm}$

Braccio 3° sfilo "T3" (fig. C6/2):

Misura minima: $T3 \geq 75 \text{ mm}$

Misura massima: $T3 \leq 105 \text{ mm}$

Check the tension of the boom upper

chain and, if necessary, re-tighten it, using the spanner meant for the purpose.

Position the truck on stabilizers. Extend the telescopic boom completely in the horizontal position. Make sure the chains remain tight (keep the boom extension lever pressed for a few seconds). Measure the distance between the lower side of the chain and boom using a gauge or ruler "1-2-3" (C6/2). If the values are lower than those shown in the Table below, adjust the chains.

Boom 1st extension "T1" (fig. C6/2):

Minimum measurement: $T1 \geq 125 \text{ mm}$

Maximum measurement: $T1 \leq 155 \text{ mm}$

Boom 2nd extension "T2" (fig. C6/2):

Minimum measurement: $T2 \geq 105 \text{ mm}$

Maximum measurement: $T2 \leq 135 \text{ mm}$

Boom 3rd extension "T3" (fig. C6/2):

Minimum measurement: $T3 \geq 75 \text{ mm}$

Maximum measurement: $T3 \leq 105 \text{ mm}$

Contrôler la tension de la chaîne

supérieure de la flèche et si nécessaire tendre de nouveau en utilisant la clé spéciale.

Placer le chariot sur les stabilisateurs. Déployer complètement le télescope dans la position horizontale.

Vérifier que les chaînes sont restées tendues (tenir le levier de sortie du bras enfoncé, pendant quelques secondes).

Mesurer la distance entre le côté inférieur de la chaîne et la flèche avec un calibre ou une règle "T1-T2-T3" (C6/2).

Si les valeurs vérifiées sont inférieures à celles du tableau ci-dessous, régler les chaînes.

Bras 1° extension "T1" (fig. C6/2)

Cote minimale: $T1 \geq 125 \text{ mm}$

Cote maximale: $T1 \leq 155 \text{ mm}$

Bras 2° extension "T2" (fig. C6/2)

Cote minimale: $T2 \geq 105 \text{ mm}$

Cote maximale: $T2 \leq 135 \text{ mm}$

Bras 3° extension "T3" (fig. C6/2)

Cote minimale: $T3 \geq 75 \text{ mm}$

Cote maximale: $T3 \leq 105 \text{ mm}$



IT

Procedere alla registrazione della tensione delle catene agendo con apposita chiave sui tiranti su braccio (catene di sfilo) "4" (C6/3).

Se il gioco sulle catene è eccessivo può capitare che il gli sfili del braccio non rientrano completamente.

Verificare e registrare se necessario i tiranti catene interne "5" (C6/3) per il rientro corretto degli sfili.

Se il problema continua, consultare il vostro agente o concessionario.

US

Proceed with adjustment of the chain tension using the spanner meant for the purpose on the tie-rods on the boom (extension chain) "4" (C6/3). If the play on the chain is extensive, the boom extensions may not be retracted completely. Check and, if necessary, adjust the internal chain tie-rods "5" (C6/3) to retract the extensions correctly.

If the problem persists, consult your agent or dealer.

FR

Régler la tension des chaînes à l'aide d'une clé spéciale en intervenant sur les tirants de la flèche (chaîne de télescope) "4" (C6/3).

Si le jeu sur les chaînes est excessif il se peut que les télescopes ne rentrent pas complètement.

Vérifier et si nécessaire régler les tirants des chaînes internes « 5 » (C6/3) pour faire rentrer correctement les télescopes.

Si le problème persiste, contacter votre agent ou concessionnaire.

C6/3



**C7 - Controllare serraggio viti
fissaggio riduttore rotazione**



Sollevare il braccio e collocare il cuneo di sicurezza sullo stelo del martinetto di sollevamento (vedere: 1 - ISTRUZIONI E NORME DI SICUREZZA: ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE DEL CARRELLO ELEVATORE).

Posizionare il carrello su di una superficie orizzontale con il motore fermo ed il braccio telescopico completamente sollevato. Effettuare un controllo visivo del fissaggio delle viti del riduttore di rotazione al telaio. Nel caso in cui si notino anomalie consultate il vostro agente o concessionario.

**C7 - Check fixing screws rotation
reducer**



Raise the jib and place the jib safety wedge on the rod of the lifting cylinder (see: 1 - OPERATING AND SAFETY INSTRUCTIONS: LIFT TRUCK MAINTENANCE INSTRUCTIONS).

Place the truck on a horizontal surface with off engine and the telescopic boom completely lifted. Carry out a visible check of the fixing screws of the rotation reducer at frame. In the case that irregularities are seen consult your AGENT OR DEALER.

**C7 - Contrôler le serrage des vis de
fixa tion du réducteur de rotation**



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

Placer le chariot sur un sol horizontal avec moteur thermique arrêté et la flèche télescopique complètement levée. Effectuer un contrôle visuel du serrage vis de réducteur de rotation au châssis. S'il y a des anomalies consultez votre agent ou concessionnaire.



**C8 - Pulire e ingrassare le
cerniere della portiera cabina**

Pulire gli ingrassatori .
Lubrificare con del grasso
("LUBRIFICANTI"). Togliere l'eccesso di
grasso.

**C8 - Clean and grease the cab door
pivots lubricators**

Clean lubricators .
Lubricate with grease ("LUBRICANT" chart).
Remove any excess grease.

**C8- Nettoyer et graisser les
graisseurs de porte de cabine**

Nettoyer les graisseurs.
Graisser avec de la graisse (voir
chapitre: ENTRETIEN PROGRAMME).
Enlever le surplus de graisse.



**D - OGNI 500 ORE DI FUNZIONAMENTO
O 6 MESI****ISPEZIONE MACCHINA**

Al fine di ridurre le fermate impreviste o la rottura grave della macchina devono essere eseguiti delle ispezioni e dei controlli con regolarità.

L'intervallo tra le ispezioni o i controlli dipende da alcuni fattori come:

- Condizioni operative delle macchina (condizioni ambientali del luogo di lavoro),
- Gravosità e intensità dell'applicazione (sollevamenti di materiale molto pesante e cicli di lavoro intensi)
- Età della macchina
- Viaggi per lunghi periodi su strada.

Le parti da ispezionare o controllare sono:

- Telaio macchina;
- Braccio telescopico;
- Cabina;
- Supporti assale e assale;
- Supporti motore;
- Stabilizzatori.

Per ogni parte ispezionare tutti i cordoni di saldatura e i punti di fissaggio.

In caso di rilevazione di qualche parte o componente, contattare il concessionario.

Manitou suggerisce di ispezionare le parti della macchina sopracitate nel caso in cui la macchina sia stata coinvolta in un incidente e/o ogni 500 ore di lavoro.

Le macchine vecchie e quelle che sono state impiegate in applicazioni molto gravose devono essere controllate con maggior frequenza.

**D - EVERY 500 HOURS SERVICE OR
6 MONTH****MACHINE INSPECT OPERATION**

In order to minimize unexpected downtime or critical fault of the machine, the inspections and checks following need to be carried out on a regular basis.

The interval between the inspections or checks depends on some factors:

- Operating conditions of the machine (working place environment conditions),
- Severity of the application (heavy loading and stress work cycles)
- Age of machine,
- Traveling for long distance on roads.

The part to be inspect or check are:

- Main frame
- Boom
- Cab
- Axles supports
- Engine supports
- Stabilizers

For each part inspects all welded joints and mounting points.

In case of founding some damage part, contact your dealer.

Manitou suggest to inspects the above machine's parts in case of the machine has been involved in any accident or every 500 working hours.

More frequent inspections will be required for older machines and machines that are used in particularly severe applications.

**D - TOUTES LES 500 HEURES DE
MARCHE OU 6 MOIS****INSPECTION MACHINE**

Afin de réduire les arrêts imprévus ou la rupture grave de la machine les visites et les contrôles techniques doivent être faits régulièrement.

L'intervalle entre les visites techniques et les contrôles dépend de certains facteurs:

- Conditions opérationnelles de la machine (conditions ambiantes du lieu de travail),
- Lourdeur et intensité de l'application (soulèvement de matériel très lourd et cycles intenses de travail).
- Age de la machine
- Déplacement sur route pendant de longues périodes.

Les parties inspecter et à contrôler sont:

- Châssis machine;
- Flèche télescopique;
- Cabine;
- Supports essieu et essieux;
- Supports moteur;
- Stabilisateurs.

Contrôler sur chaque partie tous les cordons de soudure et les points de fixation.

En cas de détection de pièce ou composants détériorés, contacter le concessionnaire.

Manitou suggère d'inspecter les parties de la machine indiquées ci-dessus si la machine a été impliquée dans un accident et/ou toutes les 500 heures de travail.

Les machines vieilles et celles qui ont été utilisées dans des applications très lourdes doivent être contrôlées plus fréquemment.

D1 - Sostituire il filtro dell'olio della pompa idrostatica (trasmissione)

Pericolo di intossicazione e lesioni!
 Il contatto con fluido idraulico danneggia la salute (ad esempio lesioni agli occhi, della pelle e danno dei tessuti, avvelenamento per inalazione).
 Mentre si lavora con materiali pericolosi (ad esempio, fluidi idraulici), indossare sempre guanti e occhiali protettivi.

Procedura

Per sostituire la cartuccia del filtro e la guarnizione del filtro:

- Allentare e rimuovere l'alloggiamento del filtro "4" (Fig.D1) dalla testa del filtro "1" (Fig.D1).
- Estrarre la cartuccia del filtro utilizzato "3" (Fig.D1) dalla scatola del filtro "4" (Fig.D1).
- Controllare la testa del filtro e l'alloggiamento del filtro, per danni, usura e contaminanti.
- Inserire la nuova cartuccia filtro "3" (Fig.D1) nella scatola del filtro "4" (Fig.D1).
- Controllare l'O-ring e la scanalatura dell'O-ring per danneggiamento, usura o contaminanti.
- Sostituire l'O-Ring "2" (Fig.D1) con uno nuovo. Ingrassare leggermente l'O-ring.
- Avvitare il filtro contenitore "4" (Fig.D1) sulla testa del filtro "1" (Fig.D1).
- Stringere la scatola del filtro "4" (Fig.D1) con 45 Nm.

D1 - Replace the oil filter of hydrostatic pump (transmission)

Risk of poisoning and injury!
 Contact with hydraulic fluid damages your health (e.g. eye injuries, skin and tissue damage, poisoning through inhalation).
 While working with hazardous materials (for example, hydraulic fluids), always wear safety gloves and safety glasses.

Procedure

To replace the filter cartridge and the filter case seal:

- Loosen and remove the filter housing "4"(Fig.D1) from the filter head "1"(Fig.D1).
- Withdraw the used filter cartridge "3"(Fig.D1) from the filter housing "4"(Fig.D1).
- Check the filter head and filter housing for damage, wear and contaminants.
- Insert the new filter cartridge "3"(Fig.D1) into the filter housing "4"(Fig.D1).
- Check the O-ring and O-ring groove for damage, wear or contaminants.
- Exchange the O-Ring "2"(Fig.D1) for a new one. Lightly grease the O-ring.
- Screw the filter housing "4"(Fig.D1) onto the filter head "1"(Fig.D1).
- Tighten the filter housing "4"(Fig.D1) with 45 Nm.

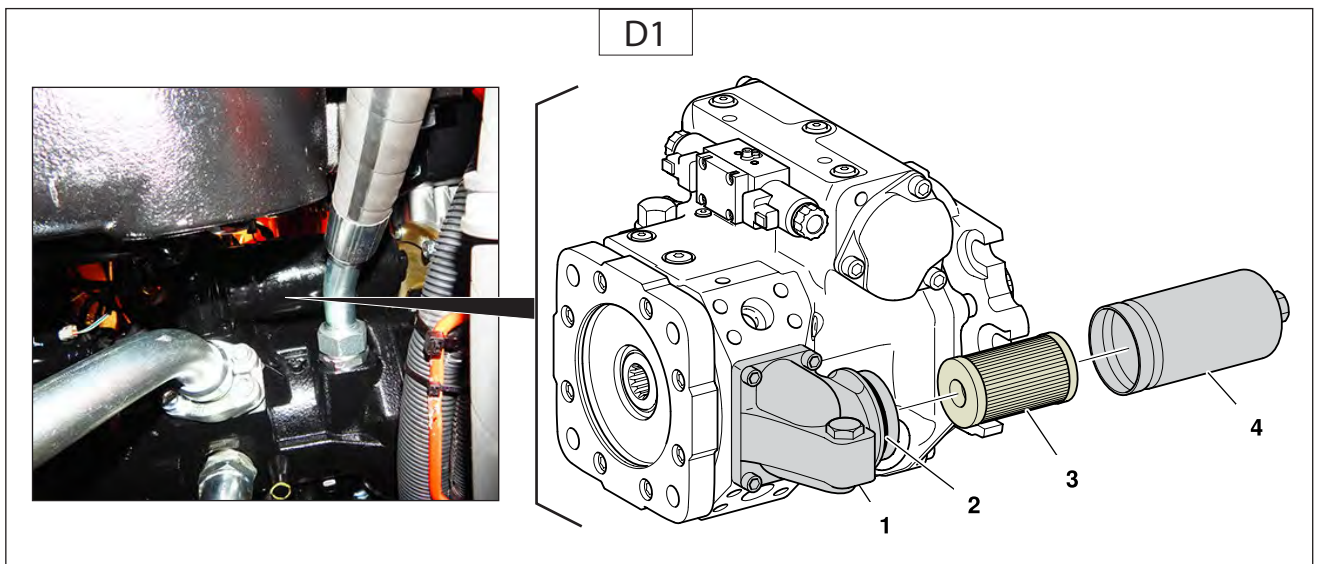
D1 - Remplacer le filtre à huile de la pompe hydrostatique (transmission)

Risque d'intoxication et de blessures!
 Le contact avec le fluide hydraulique nuit à la santé (par exemple, des blessures aux yeux, de la peau et des lésions tissulaires, une intoxication par inhalation).
 Tout en travaillant avec des matières dangereuses (par exemple, les fluides hydrauliques), toujours porter des gants et des lunettes.

Procédure

Pour remplacer la cartouche du filtre et le joint de filtre:

- Desserrer et retirer le boîtier de filtre "4" (Fig.D1) de la tête de filtre "1" (Fig.D1).
- Retirez la cartouche de filtre utilisé "3" (Fig.D1) du boîtier de filtre "4" (Fig.D1).
- Vérifier la tête de filtre et le boîtier de filtre, pour les dommages, l'usure et les contaminants.
- Insérez la nouvelle cartouche filtrante "3" (Fig.D1) dans le boîtier de filtre "4" (Fig.D1).
- Vérifiez le joint torique et le joint torique pour les dommages, l'usure ou contaminants.
- Remplacer le joint torique "2" (Fig.D1) par un nouveau. Graisser légèrement le joint torique.
- Visser le récipient de filtre "4" (Fig.D1) sur la tête de filtre "1" (Fig.D1).
- Serrer le boîtier de filtre "4" (Fig.D1) avec 45 Nm.



D2 - Sostituire cartuccia filtro olio idraulico (scarico)

Allentare le 4 viti di fissaggio del coperchio del filtro "D2", togliere la cartuccia usata e sostituirla con una nuova di uguali caratteristiche vedi ("TABELLA ELEMENTI FILTRANTI E CINGHIE").



Prima di riavvitare il coperchio del filtro, controllare che la cartuccia sia montata correttamente.

D3 - Pulire sfiato olio idraulico e trasmissione

Svitare lo sfiato "D3" sul serbatoio olio e sostituirlo con uno nuovo di uguali caratteristiche vedi ("TABELLA ELEMENTI FILTRANTI E CINGHIE"). Montare il nuovo sfiato serrandolo a mano.

D2 - Replace the hydraulic oil filter cartridge

Slacken the 4 screws that fix the cover of filter "D2", remove the old cartridge and replace it with a new one see ("SCHEDULE MAINTENANCE").



Before fitting the cover of filter back on, check that the cartridge has been correctly installed.

D3 - Replace the hydraulic and transmission oil vent

Unscrew vent (fig. D3) on the oil tank and replace it with a new one see ("SCHEDULE MAINTENANCE").

Screw on the new vent by hand.

D2 - Remplacer la cartouche filtre a huile hydraulique (retour)

Desserrer les 4 vis de fixation du couvercle (fig.D2). Enlever la cartouche et la remplacer avec une nouvelle qui a les mêmes caractéristiques, voir "tableau éléments filtrants et courroies."

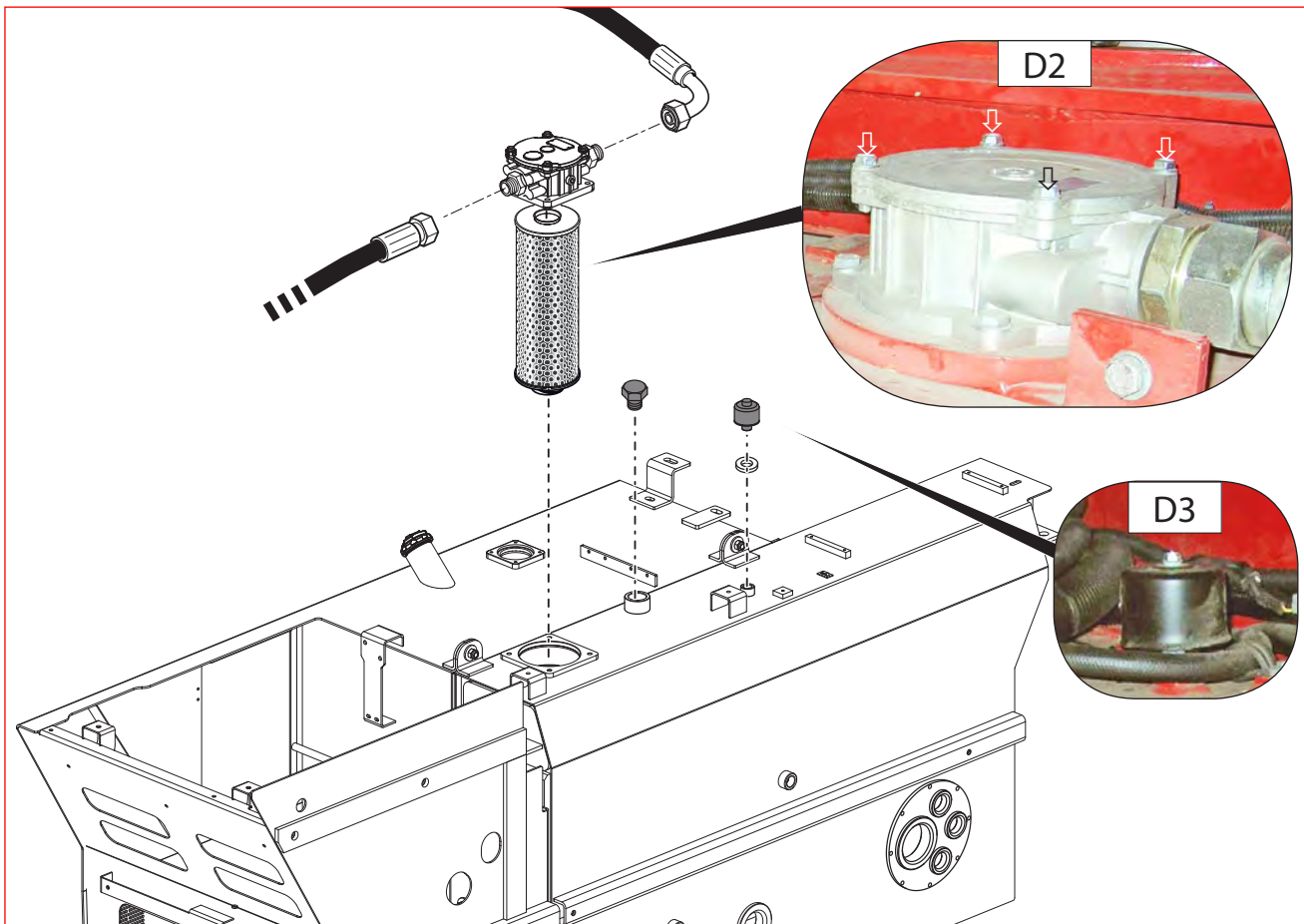


Avant de remonter le couvercle du filtre vérifier le bon positionnement de la cartouche.

D3 - Remplacer la cartouche du reniflard du réservoir hydraulique et transmission

Dévisser le reniflard (fig.D3) sur le réservoir huile et le remplacer.

Caractéristiques voir ("TABLEAU DES ELEMENTS FILTRANTS ET DES COURROIES"). Serrer la cartouche à la main.



D4 - Sostituire cartuccia filtro in mandata circuito principale

La cartuccia si trova all'interno del filtro "D4" e per sostituirla occorre:

- Svitare il corpo filtro 2 (fig.D4) con una chiave e smontarlo 3 (fig.D4) dalla testata del filtro 4 (fig.D4).
- Estrarre la cartuccia 1 (fig.D4) dalla testata del filtro e sostituirla con una nuova 5 (fig.D4) (vedi: "TABELLA ELEMENTI FILTRANTI E CINGHIE").
- Infine riavvitare bene il corpo filtro 2 (fig.D6) alla testata 4 (fig.D4) e avviare il carrello e controllare che non ci siano perdite. (Controllare periodicamente l'efficacia del filtro mediante l'indicatore 6 fig.D4).

Il filtro "D4" è munito di un sensore 1 (fig.D4) che rileva l'intasamento della cartuccia filtro olio. Se il filtro è intasato si accende una spia rossa su pannello di controllo in cabina 6 (fig.D4) (in modalità F1).

D4 - Replace the filter cartridge on the main circuit delivery

The cartridge is inside the filter "D4" and to replace it:

- Unscrew filter body 2 (fig.D4) using a spanner and dismantle 3 (fig.D4) from filter head 4 (fig.D4).
- Remove cartridge 1 (fig.D4) from the filter head and replace it with a new one 5 (fig.D4) (see: "FILTER ELEMENTS AND BELTS TABLE").
- Then screw the filter body 2 (fig.D4) back on head 4 (fig.D4) and start up the truck and check for leaks. (Check the efficacy of the filter periodically by means of indicator 6 fig.D4).

Filter "D4" is provided with sensor 1 (fig. D6) which detects blockage of the oil filter cartridge.

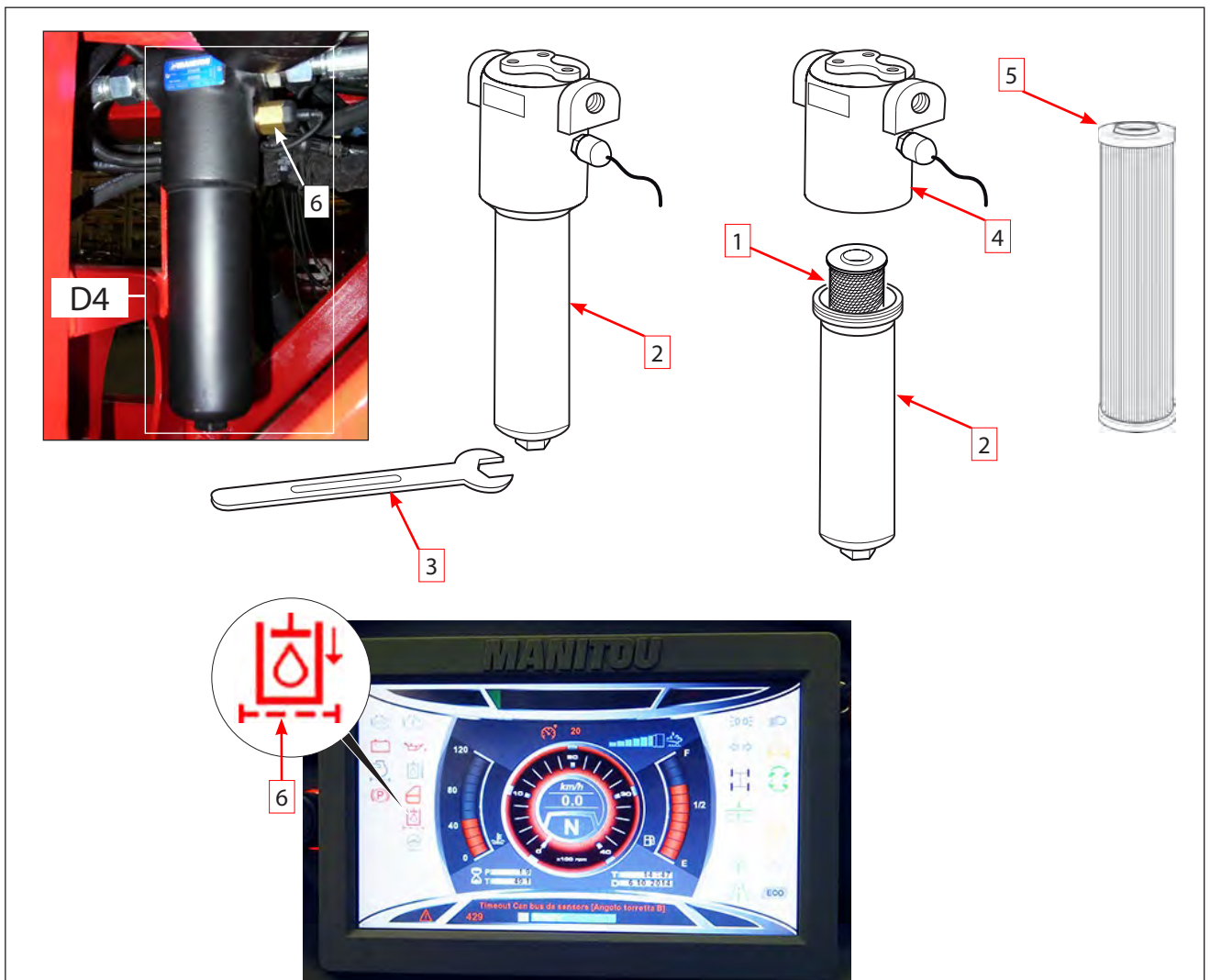
If the filter is clogged, a red indicator lights up on the control panel in cab 6 (fig.D4) (in F1 mode).

D4 - Remplacer la cartouche filtre sur le refoulement du circuit principal

La cartouche se trouve à l'intérieur du filtre "D4" et pour la remplacer il faut :

- Dévisser le corps du filtre 2 (fig.D4) avec une clé et le déposer 3 (fig.D4) de la tête du filtre 4 (fig.D4).
- Extraire la cartouche 1 (fig.D4) de la tête du filtre et la remplacer par une neuve 5 (fig.D4) (voir : « TABLEAU ELEMENTS FILTRANTS ET COURROIES).
- Enfin bien revisser le corps du filtre 2 (fig. D4) à la tête 4 (fig.D4) et démarrer le chariot en contrôlant qu'il n'y a pas de fuites. (Contrôler régulièrement l'efficacité du filtre au moyen de l'indicateur 6 fig. D4).

Le filtre "D4" est muni d'un capteur 1 (fig. D4) qui mesure le colmatage de la cartouche du filtre à huile. Si le filtre est colmaté, un témoin rouge s'allume sur le panneau de contrôle dans la cabine 6 (fig.D4) (en modalité F1).



D5 - Manutenzione motore

D5/1 - Cambio dell'olio e sostituzione del filtro

D5/2 - Controllo dell'usura e della presenza di danni sulla cinghia trapezoidale a nervature

D5/3 - Prefiltro del carburante e filtro del carburante: sostituzione della cartuccia dei filtri

D5/4 - Prefiltro del carburante con separatore d'acqua: sostituzione della cartuccia del filtro del carburante.

D5/1 - Cambio dell'olio e sostituzione del filtro

Effettuare il cambio dell'olio solo con il motore a temperatura di esercizio.

Scaricare l'olio motore

Aprire il cofano del motore.
Smontare il carter "1" (Fig.D5/1.1) sotto il vano motore.
Collocare un recipiente di raccolta idoneo sotto la vite di scarico "2" (Fig.D5/1.1) presente sul lato inferiore della coppa dell'olio. Prendere il tubo di scarico "3" (Fig.D5/1.1). Collocare l'estremità del tubo di scarico nel recipiente e avvitare a fondo il tubo sul raccordo dello scarico "2" (Fig.D5/1.1). Svitare la vite di scarico con cautela e far defluire l'olio.
Togliere il tappo di riempimento 4 per facilitare lo scarico "4" (Fig.D5/1.1).

Smaltire l'olio motore e il filtro in conformità alle prescrizioni di legge vigenti nel luogo di impiego del motore.

Riavvitare la vite di scarico con un nuovo anello di tenuta e serrarla.
Coppia di serraggio:
M16x1,5 – 35 Nm

D5 - Engine maintenance

D5/1 - Oil and filter change

D5/2 - Check the poly-V-belt for wear and damage

D5/3 - Fuel prefilter and fuel filter: replace filter elements

D5/4 - Fuel prefilter with water separator: replace fuel filter element

D5/1 - Oil and filter change

Change the oil only with the engine at operating temperature.

Drain the engine oil

Open engine bonnet.
Remove guard "1" (Fig.D5/1.1) under the engine compartment.
Place a suitable container under drain screw "2" (Fig.D5/1.1) present at the bottom of the oil cup.
Take drain hose "3" (Fig.D5/1.1).
Place the end of the drain hose in the container and screw the hose fully to the drain connector "2" (Fig.D5/1.1).
Unscrew the drain screw carefully and let the oil drain out.
Remove level and filling plug "4" (Fig.D5/1.1) to ensure that the oil is drained properly.

The engine oil and filter must be disposed off in compliance with the laws in force in the place where the engine is used.

Re-screw the drain screw back on with a new sealing ring and tighten it.
Tightening torque:
M16 x 1.5 – 35 Nm

D5 - Maintenance du moteur

D5/1 - Vidange d'huile et remplacement du filtre

D5/2 - Contrôle de l'état et de l'usure de la courroie à nervures trapézoïdales

D5/3 - Préfiltre à carburant et filtre à carburant : remplacement des cartouches de filtre

D5/4 - Préfiltre à carburant avec séparateur d'eau : remplacement de la cartouche du filtre

D5/1 - Vidange d'huile et remplacement du filtre

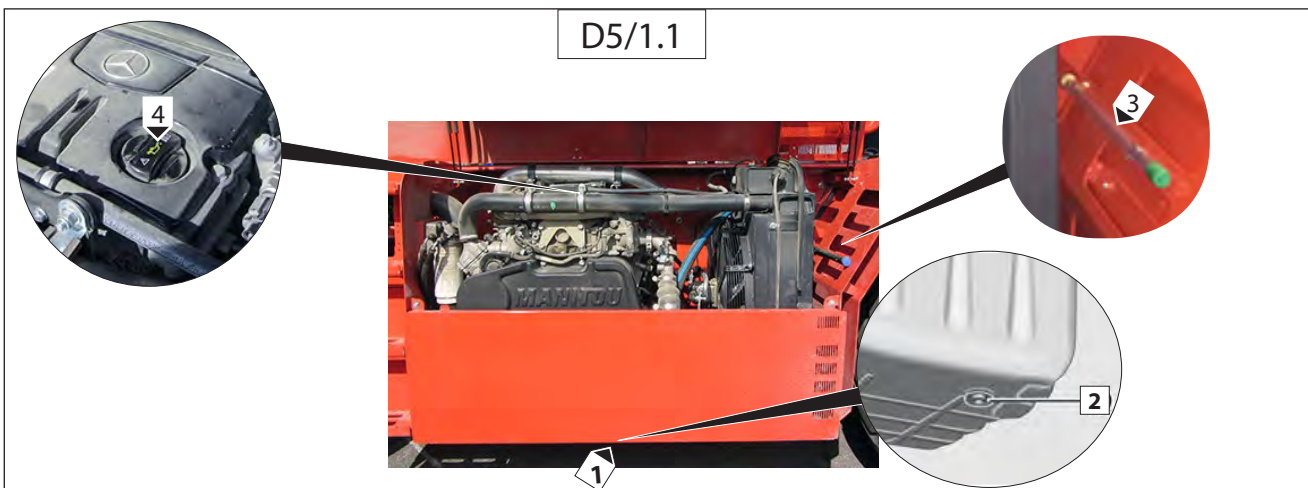
Vidanger l'huile quand le moteur est à la température de service.

Vidanger l'huile du moteur

Ouvrir le capot moteur.
Démonter le carter « 1 » (Fig.D5/1.1) sous le compartiment moteur.
Placer un récipient de récupération approprié sous la vis de vidange « 2 » (Fig.D5/1.1) placée sous le carter d'huile.
Prendre le flexible de vidange « 3 » (Fig.D5/1.1).
Placer l'extrémité du flexible de vidange dans le bac et visser à fond le flexible sur le raccord de vidange « 2 » (Fig.D5/1.1).
Dévisser la vis de vidange avec précaution et laisser l'huile s'écouler.
Enlever le bouchon de remplissage « 4 » (Fig.D5/1.1) pour assurer une bonne vidange.

Éliminer l'huile moteur et le filtre conformément aux prescriptions légales en vigueur dans le lieu d'utilisation du moteur.

Remonter la vis de vidange avec une bague d'étanchéité neuve et la serrer.
Couple de serrage :
M16x1,5 – 35 Nm



Filtro olio motore

Svitare il tappo filettato del filtro olio con la chiave a tubo. Far defluire l'olio dalla scatola del filtro.

Rimuovere il tappo filettato "5"(Fig.D5/1.2) insieme alla cartuccia del filtro olio "7"(Fig. D5/1.2) e sganciare la cartuccia "7"(Fig. D5/1.2) esercitando una pressione laterale sul bordo inferiore.

Accertarsi che nella scatola del filtro non penetrino corpi estranei. La scatola del filtro non deve essere pulita in nessun caso con panni o simili.

Sostituire l'anello di tenuta presente sul tappo filettato "6"(Fig.D5/1.2). Introdurre la cartuccia nuova nel tappo filettato e farla scattare esercitando pressione.

Avvitare il tappo filettato sulla scatola del filtro olio e serrarlo.
Coppia di serraggio: 50 Nm

Sostituire l'olio motore

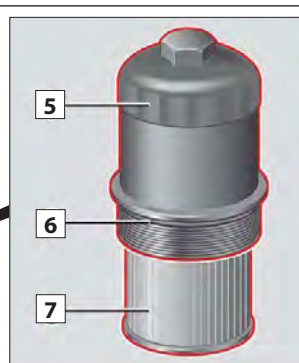
Versare nel motore l'olio motore nuovo attraverso il bocchettone di riempimento "7"(Fig.D5/1.2).

Controllo del livello nel motore:

- Controllo elettronico del livello dell'olio "8"(Fig.D5/1.3).
- Controllo del livello dell'olio con l'apposita astina. Questa è subordinata al rilevamento elettronico del livello dell'olio. Essa serve soltanto al controllo generale della presenza di olio nel motore. Estrarre l'astina di livello dell'olio "9" (D5/1.4) per controllare il livello. L'olio deve trovarsi tra la tacca inferiore e la tacca superiore dell'astina di controllo del livello dell'olio "9" (D5/1.4).

Controllare la tenuta del filtro e della vite di scarico.

Spegnere il motore. Dopo 5 minuti circa controllare il livello dell'olio e, se necessario, rabboccarlo.

**Engine oil filter**

Unscrew the oil filter threaded cap using a pipe wrench.
Let the oil drain out of the filter casing.

Remove the threaded cap "5" (Fig.D5/1.2) together with the oil filter cartridge "7" (Fig.D5/1.2) and release cartridge "7" (Fig. D5/1.2) by pressing on the sides on the lower edge.

*Make sure foreign bodies do not penetrate the filter casing.
The filter casing must not be wiped with cloth or similar material.*

Replace sealing ring present on threaded cap "6" (Fig.D5/1.2).
Insert the new cartridge in the threaded cap and press it so that it clicks into place.

Screw the threaded cap on the oil filter casing and tighten it.
Tightening torque: 50 Nm

Change the engine oil

Pour fresh oil in the engine through the filler opening "7"(Fig.D5/1.2).

Checking the engine oil level:

- Checking the oil level electronically "8"(Fig.D5/1.3).
- Checking the oil level with the dipstick. This is subsidiary to the electronic oil level measurement system. It is merely used for a general check to determine if there is oil in the engine. Remove the dipstick "9" (D5/1.4) to check the level. The oil level should be between the upper and lower marks on dipstick "9" (D5/1.4).

Check the sealing of the filter and drain screw.

Switch the engine off.

After about 5 minutes, check the oil level and, if necessary, top it up to the max. notch on the oil level rod.

Filtre à huile moteur

Dévisser le bouchon fileté du filtre à huile avec une clé à tube.
Laisser l'huile s'écouler dans le boîtier du filtre.

Enlever le bouchon fileté « 5 »(Fig.D5/1.2) avec la cartouche du filtre à huile "7"(Fig. D5/1.2) et décrocher la cartouche « 7 »(Fig. D5/1.2) en exerçant une pression latérale sur le bord inférieur.

*Faire attention à ne pas faire entrer de salissures dans le boîtier du filtre.
Il ne faut en aucun cas nettoyer le boîtier du filtre avec un chiffon ou similaire.*

Remplacer le joint d'étanchéité sur le bouchon fileté « 6 »(Fig.D5/1.2).
Monter la cartouche neuve dans le bouchon fileté en exerçant une pression jusqu'au dé clic.

Visser le bouchon fileté sur le boîtier du filtre à huile et le serrer.
Couple de serrage : 50 Nm

Vidanger l'huile du moteur

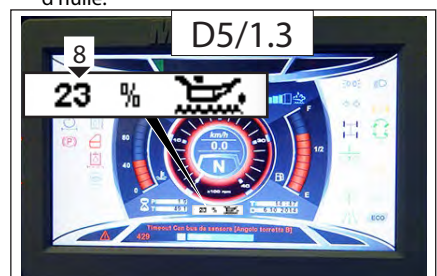
Remplir d'huile neuve le moteur à travers le goulot de remplissage « 7 »(Fig.D5/1.2).

Contrôle du niveau d'huile moteur:

- Contrôle électronique du niveau d'huile "8"(Fig.D5/1.3).
- Contrôle du niveau d'huile avec la jauge à huile. Celle-ci ne constitue qu'un dispositif auxiliaire par rapport au système de détection électronique du niveau d'huile. Elle sert uniquement à contrôler d'une manière générale la présence d'huile dans le moteur. Sortir la jauge de l'huile "9" (D5/1.4) pour vérifier le niveau. Le niveau d'huile doit se situer entre le repère inférieur et le repère supérieur de la jauge à huile "9" (D5/1.4) .

Contrôler la tenue du filtre et de la vis de vidange. Stopper le moteur.

Après environ 5 minutes contrôler le niveau de l'huile et, si nécessaire, en rajouter jusqu'au repère max du niveau d'huile.



D5/2 - Controllo dell'usura e della presenza di danni sulla cinghia trapezoidale a nervature



Una cinghia trapezoidale difettosa può strapparsi, la cinghia o parti di essa potrebbero essere gettate fuori dal motore, causando lesioni ad altri.

- Osservare sempre gli intervalli di manutenzione specificati per la cinghia trapezoidale.

- Se viene rilevato un danno, sostituire immediatamente la cinghia trapezoidale in questione.

Se la cinghia trapezoidale è strappata, non c'è l'azionamento della pompa dell'acqua e dell'alternatore.

Il motore potrebbe surriscaldarsi come risulta.

- Controllare regolarmente le condizioni della cinghia trapezoidale.

- Sostituire immediatamente la cinghia trapezoidale interessata se si scoprono segni di danneggiamenti.

- Aprire il cofano motore e smontare il carter di protezione 1 (D5/2).

- Montare il dispositivo di avviamento nel foro di ispezione della scatola volano. Coppia di serraggio: 30 Nm.

- Fare un segno con il gesso sulla cinghia trapezoidale.

- Controllare sezione per sezione la cinghia trapezoidale 2 (D5/2) per danneggiamenti (D5/2). A tale scopo, ruotare il motore o la cinghia trapezoidale gradualmente utilizzando il dispositivo di avviamento fino a raggiungere nuovamente il segno di gesso.

- Rimuovere il dispositivo di avviamento.

- Avvitare il tappo nel foro di ispezione nella sede del volano e serrare. Coppia di serraggio: 30 Nm.

D5/2 - Check the poly-V-belt for wear and damage



Faulty poly-V-belts can tear, the belt or parts of it could then be thrown off the engine, thereby causing injury to others.

- Always observe the specified maintenance intervals for poly-V-belts.

- If damage is detected, replace the poly-Vbelt concerned immediately.

If the poly-V-belt is torn, there is no drive to the coolant pump and the alternator. The engine may overheat as a result.

- Check the poly-V-belt condition regularly.

- Replace the poly-V-belt concerned immediately if there are any signs of damage.

- Open the engine hood and remove crankcase 1 (D5/2).

- Fit the cranking device to the flywheel housing inspection hole. Tightening torque: 30 Nm.

- Make a chalk mark on the poly-V-belt.

- Check the poly-V-belt 2 (D5/2) section by section for damage (D5/2). To do this, turn the engine or poly-V-belt gradually using the cranking device until the chalk mark is reached again.

- Remove the cranking device.

- Screw the cap into the inspection hole in the flywheel housing and tighten it. Tightening torque: 30 Nm.

D5/2 - Contrôle de l'état et de l'usure de la courroie à nervures trapézoïdales



Une courroie à nervures trapézoïdales défectueuse peut se déchirer, être projetée tout entière ou en plusieurs parties et blesser quelqu'un.

- Respectez les intervalles de maintenance prescrits pour la courroie à nervures trapézoïdales.

- Remplacez immédiatement toutes les courroies à nervures trapézoïdales sur lesquelles vous constatez des dommages.

Si une courroie à nervures trapézoïdales est déchirée, la pompe à liquide de refroidissement et l'alternateur ne sont plus entraînés. Le moteur risque alors de surchauffer.

- Contrôlez régulièrement l'état de la courroie à nervures trapézoïdales.

- Remplacez immédiatement toutes les courroies à nervures trapézoïdales sur lesquelles vous constatez des dommages.

- Ouvrir le capot et démonter le carter de protection 1 (D5/2).

- Montez le dispositif de virage sur le regard du carter du volant moteur. Couple de serrage : 30 Nm.

- Tracez un repère sur la courroie à nervures trapézoïdales avec une craie.

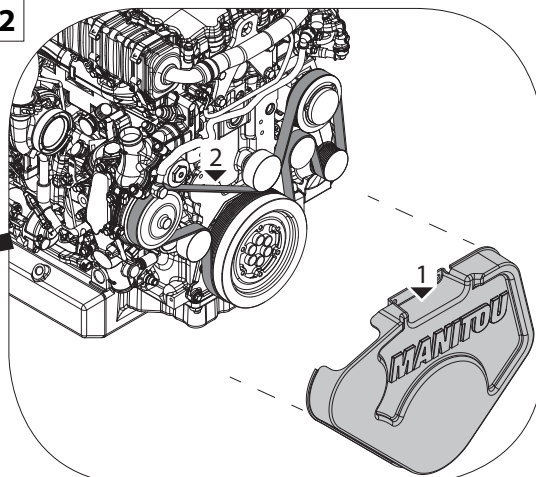
- Contrôlez l'état de la courroie à nervures trapézoïdales 2 (D5/2), section par section (D5/2), en tournant le moteur et/ou la courroie petit à petit à l'aide du dispositif de virage jusqu'à ce que le repère tracé à la craie soit de nouveau visible.

- Démontez le dispositif de virage.

- Vissez le couvercle sur le regard du carter du volant moteur et serrez-le. Couple de serrage : 30 Nm.



D5/2



Configurazioni dei danni



Sostituire le cinghie trapezoidali se uno dei seguenti tipi di danno si verifica sulla cinghia trapezoidale. (D5 / 2.1)

- 1 - Cinghia nuova (per confronto; nervature trapezoidali)
- 2 - Usura sui fianchi: nervature cuneiformi
- 3 - Struttura visibile sul fondo della nervatura
- 4 - Rotture della nervatura
- 5 - Fessurazioni trasversali in diverse nervature
- 6 - Noduli in gomma sul fondo della cinghia
- 7 - Depositi di sporco o pietrisco
- 8 - Nervature staccate dal fondo della cinghia
- 9 - Fili della struttura strappati lateralmente
- 10 - Fili esterni della struttura sfrangiati
- 11 - Fessurazioni trasversali sul dorso
- 12 - Fessurazioni trasversali in diverse nervature

Patterns of damage



Replace the poly-V-belts if one of the following damage patterns occurs on the poly-V-belt. (D5/2.1)

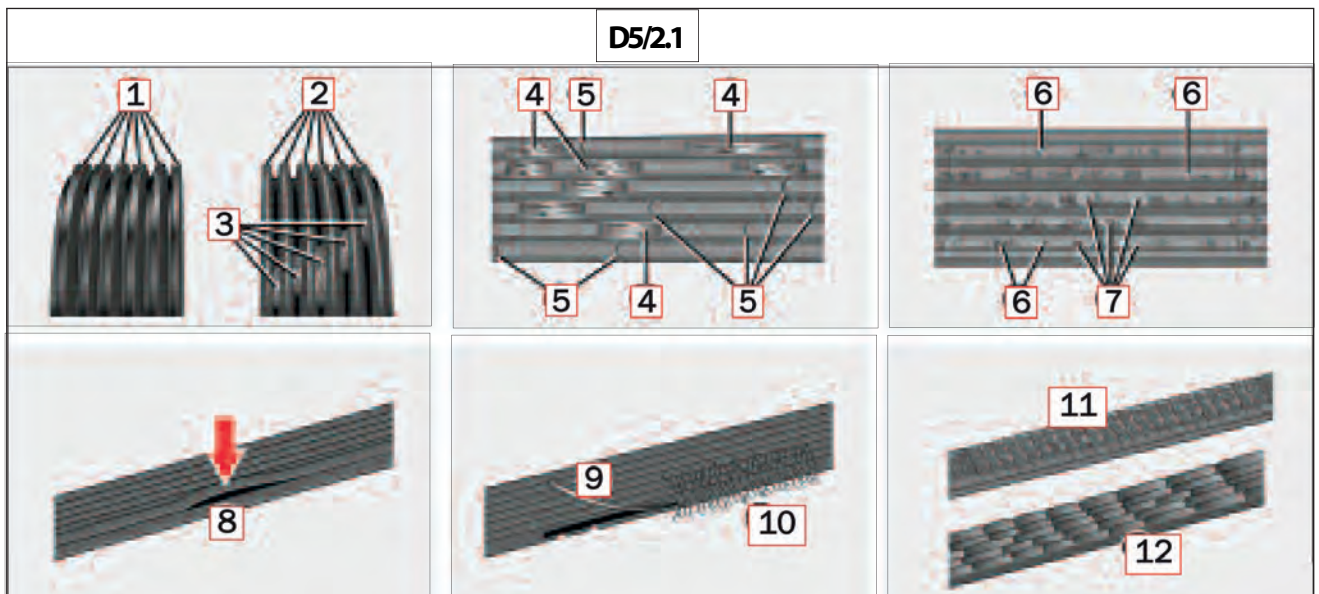
- 1 - New belt (for comparison; ribbed fan belt)
- 2 - Wear on the sides: wedge-shaped ribbing
- 3 - Structure visible at the bottom of the ribbing
- 4 - Broken ribbing
- 5 - Transverse fissures in various ribs
- 6 - Rubber nodules at the bottom of the belt
- 7 - Dirt or rubble deposits
- 8 - Ribbing detached from the bottom of the belt
- 9 - Strands of the structure torn on the sides
- 10 - Outer strands of the structure frayed
- 11 - Transverse fissures on the dorsal side
- 12 - Transverse fissures in various ribs

Formes de détérioration



Remplacez la courroie à nervures trapézoïdales si elle présente l'une des formes de détérioration suivantes (D5 / 2.1).

- 1 - Courroie neuve (pour comparaison ; nervures trapézoïdales)
- 2 - Usure sur les flancs: nervures cunéiformes
- 3 - Structure visible sur le fond de la nervure
- 4 - Rupture de la nervure
- 5 - Fissures transversales sur plusieurs nervures
- 6 - Nodules en caoutchouc sur le fond de la courroie
- 7 - Dépôts de saleté ou détritrus
- 8 - Nervures détachées du fond de la courroie
- 9 - Fils de la structure déchirés latéralement
- 10 - Fils extérieurs de la structure effilochés
- 11 - Fissures transversales sur le dos
- 12 - Fissures transversales sur plusieurs nervures



Sostituzione della cinghia trapezoidale a nervature



Il dispositivo tendicinghia è dotato di un sistema di tensionamento a molla. Rilasciando il dispositivo o mettendolo in tensione sussiste il pericolo di lesioni qualora le mani o le dita rimangano schiacciate o incastrate tra gli elementi precaricati. -Si raccomanda di eseguire gli interventi sul dispositivo tendicinghia con particolare cautela. -Prestare la massima attenzione al corretto utilizzo dell'attrezzo.

Replacing the poly-V-belt



The tensioning device is spring-tensioned. When it is loosened or tightened, there is a risk of injury from crushing or entrapment in pretensioned parts.
 - Always carry out work on the tensioning device with extreme care.
 - Make sure that the tool is handled correctly.

Remplacement de la courroie à nervures trapézoïdales



Le tendeur est soumis à la force du ressort. Lorsque vous tendez ou détendez le tendeur, vous pouvez être coincé ou écrasé par les pièces soumises à la force du ressort.
 - Manipulez par conséquent le tendeur avec beaucoup de précautions.
 - Veillez à manipuler l'outil avec précision.

Schema di scorrimento della cinghia trapezoidale a nervature (motore con compressore del liquido refrigerante) (D5/2.2):

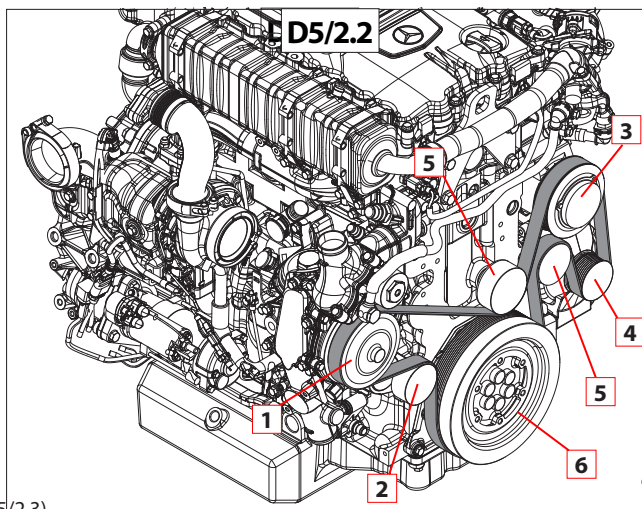
- 1- Alternatore (D5/2.2)
- 2 - Rullo tendicinghia (D5/2.2)
- 3 - Pompa del liquido di raffreddamento (D5/2.2)
- 4 - Compressore del liquido refrigerante (D5/2.2)
- 5 - Rullo di rinvio e di guida (D5/2.2)
- 6 - Albero motore (D5/2.2)

Poly-V-belt routing (engine with refrigerant compressor) (D5/2.2):

- 1 - Alternator (D5/2.2)
- 2 - Tensioning pulley (D5/2.2)
- 3 - Coolant pump (D5/2.2)
- 4 - Refrigerant compressor (D5/2.2)
- 5 - Guide pulley (D5/2.2)
- 6 - Crankshaft (D5/2.2)

Poly-V-belt routing (engine with refrigerant compressor) (D5/2.2):

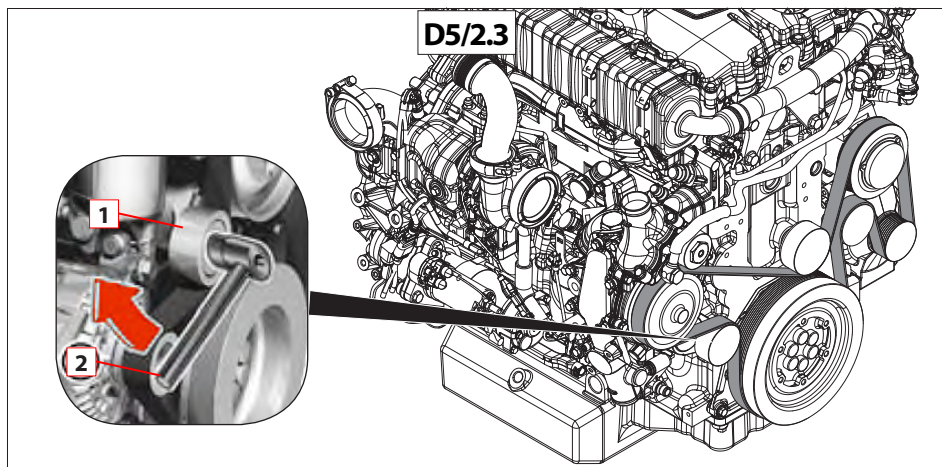
- 1 - Alternateur
- 2 - Galet tendeur
- 3 - Pompe à liquide de refroidissement
- 4 - Compresseur frigorifique
- 5 - Galet de renvoi et galet de guidage
- 6 - Vilebrequin



- Inserire la leva di sbloccaggio 1 (D5/2.3) con la prolunga e la chiave a tubo da 15 mm nel dispositivo tendicinghia 2(D5/2.3).
- Ribaltare verso l'alto il rullo tendicinghia e rimuovere la cinghia trapezoidale a nervature.
- Riposizionare il dispositivo tendicinghia.
- Controllare che il dispositivo tendicinghia e le pulegge siano in perfette condizioni (verificare ad esempio l'usura dei cuscinetti del dispositivo tendicinghia, del rullo tendicinghia e dei rulli di rinvio, nonché l'usura delle pulegge).
- Sostituire i componenti difettosi.
- Applicare la cinghia trapezoidale a nervature nuova su tutte le pulegge, ad eccezione del rullo tendicinghia (osservare la figura che illustra lo schema di scorrimento della cinghia trapezoidale a nervature).
- Sollevare il rullo tendicinghia mediante una leva, applicare la cinghia trapezoidale a nervature sul rullo tendicinghia, quindi riportare all'indietro il rullo.
- Rimuovere la leva di sbloccaggio e verificare che la cinghia trapezoidale sia posizionata correttamente sulle pulegge.

- Insert the 15 mm socket, with the handle 1 (D5/2.3) and extension attached, into the tensioner 2 (D5/2.3).
- Swing the tensioning pulley up and remove the poly-V-belt.
- Swing back the tensioner.
- Check that both the tensioner and the belt pulley are in fault-free condition. Check for such defects as worn bearings in the tensioner, tensioning pulley and guide pulleys and for wear of the tooth profile on the belt pulleys.
- Replace faulty parts.
- Route the new poly-V-belt over all belt pulleys except the tensioning pulley (observe the poly-V-belt routing shown in the illustration).
- Swing the tensioning pulley up using the lever, lay the poly-V-belt over the tensioning pulley and allow the tensioning pulley to swing back.
- Remove the spanner and check for correct seating of the poly-V-belt on the belt pulleys.

- Emboîtez le levier 1 (D5/2.3) avec rallonge et embout de clé de 15 mm sur le tendeur 2 (D5/2.3).
- Basculez le galet tendeur vers le haut et retirez la courroie à nervures trapézoïdales.
- Ramenez le tendeur dans sa position initiale.
- Contrôlez l'état du tendeur et des poulies (usure des paliers du tendeur, du galet tendeur et des galets de renvoi ou usure du profil des poulies, par exemple).
- Remplacez les pièces défectueuses.
- Placez la courroie à nervures trapézoïdales neuve sur les poulies, sans la faire passer par le galet tendeur. Tenez compte de l'illustration indiquant le cheminement de la courroie.
- Basculez le galet tendeur vers le haut avec le levier et engagez la courroie à nervures trapézoïdales. Ramenez ensuite le galet tendeur dans sa position initiale.
- Enlevez le levier et vérifiez que la position de la courroie à nervures trapézoïdales sur les poulies est correcte.



D5/3 - Prefiltro del carburante e filtro del carburante: sostituzione della cartuccia dei filtri

Pulire la cartuccia prefiltro carburante

Aprire il tappo del serbatoio per far scaricare la sovrappressione presente all'interno.

Pulire esternamente il prefiltro del carburante, provvedendo alla copertura dei condotti, dei tubi flessibili e dei cavi che dovessero eventualmente trovarsi sotto il prefiltro.

Svitare il tappo filettato "1" ed estrarlo dalla scatola del filtro insieme alla cartuccia filtrante "2" (D5/3.1).

Pulire il tappo filettato "1" (D5/3.1) e la cartuccia filtrante "2" (D5/3.1).

Se la cartuccia filtrante è eccessivamente sporca o danneggiata, sostituirla.

Controllare l'anello di tenuta "3" (D5/3.1) per il tappo filettato ed eventualmente sostituirlo.

Introdurre la cartuccia filtrante nel tappo filettato e avvitare quest'ultimo nella scatola del filtro.
Coppia di serraggio: 25 Nm.

D5/3 - Fuel prefilter and fuel filter: replace filter elements

Clean the fuel pre-filter cartridge

Open the tank cap to discharge the overpressure inside.

Clean the outside of the fuel pre-filter, keeping the ducts, hose pipes and cables that may be present under the pre-filter covered.

Unscrew threaded cap "1" and remove it from the filter casing together with filter cartridge "2" (D5/3.1).

Clean threaded cap "1" (D5/3.1) and filter cartridge "2" (D5/3.1).

If the filter cartridge is excessively dirty or damaged, replace it.

Check the sealing ring "3" (D5/3.1) of the threaded cap and replace it, if necessary.

Insert the filter cartridge in the threaded cap and screw the latter back on the filter casing.
Tightening torque: 25 Nm.

D5/3 - Préfiltre à carburant avec séparateur d'eau : remplacement de la cartouche du filtre

Nettoyer la cartouche du pré-filtre à carburant

Ouvrir le bouchon du réservoir pour décharger la surpression à l'intérieur du circuit.

Nettoyer l'extérieur du pré-filtre à carburant, en couvrant les conduites, les tuyaux flexibles et les câbles qui se trouvent sous le pré-filtre.

Dévisser le bouchon fileté « 1 » (D5/3.1) et l'extraire du boîtier du filtre avec la cartouche filtrante « 2 » (D5/3.1).

Nettoyer le bouchon fileté « 1 » (D5/3.1) et la cartouche filtrante « 2 » (D5/3.1).

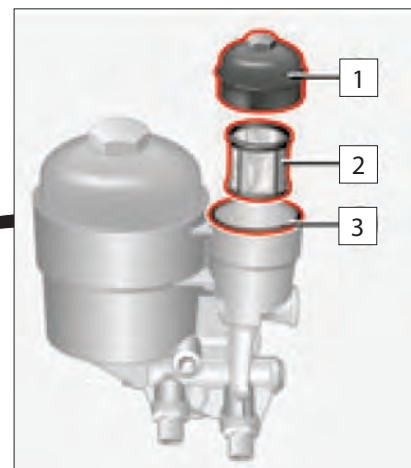
Si la cartouche filtrante est excessivement sale ou abîmée, la remplacer.

Vérifier le joint d'étanchéité « 3 » (D5/3.1) du bouchon fileté et si nécessaire le remplacer.

Monter la cartouche filtrante dans le bouchon fileté et visser ce dernier dans le boîtier du filtre.
Couple de serrage : 25 Nm.



D5/3.1



Sostituzione della cartuccia del filtro del carburante



I carburanti sono facilmente infiammabili, pertanto il pericolo di incendio è elevato. Durante la manipolazione dei carburanti, è vietato fumare, avvicinare fiamme libere e luce non protetta ed eseguire interventi che provochino la formazione di scintille.

Avvertenza per la tutela ambientale.

Se il livello del gasolio (serbatoio) è superiore all'altezza del motore, durante la sostituzione del filtro è necessario:

Avvertenza per la tutela ambientale.

Se il livello del gasolio (serbatoio) è superiore all'altezza del motore, durante la sostituzione del filtro è necessario:

- chiudere completamente la valvola di intercettazione sul prefiltro carburante con separatore d'acqua 3 (D5/3.3),
- aprire la valvola ruotando il rubinetto 4 (D5/3.2) per scaricare e raccogliere in un recipiente il carburante che fuoriesce dalla tubazione di scarico del filtro. Freccia rubinetto verso il basso.

In caso contrario può verificarsi una fuoriuscita di gasolio.

- Pulire esternamente la scatola del filtro.
- Aprire il tappo del serbatoio per evitare che all'interno si crei una sovrappressione.
- Svitare il tappo filettato 1 (D5/3.2) del filtro carburante con la chiave a tubo (apertura chiave 36).
- Estrarre leggermente il tappo filettato 1 (D5/3.2) insieme alla cartuccia del filtro 3 (D5/3.2) dalla scatola del filtro. Far defluire il carburante.
- Rimuovere il tappo filettato insieme alla cartuccia del filtro. Sganciare la cartuccia del filtro esercitando una pressione laterale sul bordo inferiore del filtro stesso.
- Accertarsi che nella scatola del filtro non penetrino corpi estranei.
- La scatola del filtro non deve essere pulita in nessun caso con panni o simili.
- Evitare assolutamente la penetrazione d'acqua.
- Sostituire l'anello di tenuta 2 (D5/3.2) (ingrassare leggermente).
- Agganciare la nuova cartuccia del filtro 3 (D5/3.2) al tappo filettato 1 (D5/3.2).
- Avvitare il tappo filettato 1 (D5/3.2) alla cartuccia del filtro 3 (D5/3.2) e serrare (coppia di serraggio: 25 Nm).
- Applicare il tappo del serbatoio e serrarlo.
- Far girare il motore per circa 1 minuto. Lo sfiato dell'impianto di alimentazione avviene automaticamente. Se il motore si spegne o non si avvia, eseguire manualmente lo sfiato dell'impianto di alimentazione (Vedi paragrafo D5/3.3).
- Controllare la tenuta del filtro del carburante a motore acceso.

Replace the fuel filter cartridge



There is an increased risk of fire when handling fuels as they are highly flammable. Avoid fire, naked flames and sparks, and refrain from smoking when handling fuels.

Environmental note:

dispose of used filter elements, seals and fuel residue in accordance with relevant local regulations.

Environmental note.

If the diesel level (tank) is above the height of the motor, it is necessary to perform the following when replacing the filter:

- fully close the shutoff valve on the fuel prefilter with water separator 3 (D5/3.3).
 - open the valve by turning tap 4 (D5/3.2) to drain and collect the fuel coming from the filter drain pipe into a container. Downward tap arrow.
- Otherwise diesel may leak.

- Clean the outside of the filter housing.
- Open the fuel filler cap to prevent excess pressure in the fuel tank.
- Unscrew fuel filter cap : using a socket spanner insert (SW 36).
- Pull fuel filter cap 1 (D5/3.2) with filter element 3 (D5/3.2) out of the filter housing slightly. Allow the fuel to drain off.
- Remove the cap and filter element. Unclip the filter element by pressing the sides of the lower edge of the filter element.
- Make sure that no foreign objects enter the filter housing.
- Never wipe inside the filter housing.
- The ingress of water must be prevented.
- Replace sealing ring 2 (D5/3.2) with a new one (grease lightly).
- Clip new filter element 3 (D5/3.2) into housing cover 1 (D5/3.2).
- Screw on and tighten oil filter cap 1 (D5/3.2) with filter element 3 (D5/3.2) (tightening torque: 25 Nm).
- Put on the fuel filler cap and tighten it.
- Run the engine for approximately 1 minute. The fuel system bleeds automatically. If the engine stalls or does not start, bleed the fuel system manually (see paragraph D5/3.3).
- Check the fuel filter for leaks with the engine running.

Remplacement de la cartouche du filtre à carburant



Le risque d'incendie augmente en cas de manipulation des carburants car ceux-ci sont facilement inflammables. Evitez de fumer, de provoquer des étincelles et d'approcher un feu ou une flamme nue au cours de la manipulation des carburants.

Protection de l'environnement.

Éliminez les cartouches de filtre usagées, les joints et les restes de carburant conformément aux prescriptions en vigueur sur le lieu d'utilisation.

Protection de l'environnement.

Si le niveau du gasoil (réservoir) est supérieur à la hauteur du moteur, pendant le remplacement du filtre :

- fermer complètement la vanne d'arrêt du pré-filtre à carburant avec le séparateur d'eau 3 (D5/3.3)
- ouvrir la vanne en tournant le robinet 4 (D5/3.2) pour vidanger et recueillir dans un récipient le carburant qui sort du tube de vidange du filtre. Flèche du robinet vers le bas. À défaut, il pourrait y avoir des fuites de gasoil.

- Ouvrez le bouchon du réservoir pour éviter une surpression dans le réservoir de carburant.
- Dévissez le couvercle : du filtre à carburant avec un embout de clé de 36 mm.
- Sortez légèrement du boîtier de filtre le couvercle 1 (D5/3.2) avec la cartouche de filtre 3 (D5/3.2). Laissez le carburant s'écouler.
- Enlevez le couvercle avec la cartouche du filtre. Décrochez la cartouche de filtre en exerçant une pression latérale sur son bord inférieur.
- Veillez à ce qu'aucun corps étranger ne pénètre dans le boîtier du filtre.
- N'essayez en aucun cas le boîtier du filtre.
- Evitez impérativement toute pénétration d'eau.
- Remplacez la bague d'étanchéité 2 (D5/3.2) (graissez la légèrement).
- Mettez une cartouche de filtre 3 (D5/3.2) et appuyez dessus pour l'y fixer.
- Vissez le couvercle 1 (D5/3.2) avec la cartouche du filtre 3 (D5/3.2) et serrez-le (couple de serrage : 25 Nm).
- Mettez le bouchon du réservoir en place et serrez le à fond.
- Démarrez le moteur et purgez le système d'alimentation en carburant.
- Faites tourner le moteur pendant 1 minute environ. Le système d'alimentation en carburant est purgé automatiquement. Si le moteur cale ou ne démarre pas, vous devez purger le système d'alimentation en carburant manuellement (voir la section D5/3.3).
- Contrôlez l'étanchéité du filtre à carburant lorsque le moteur tourne.



Esecuzione dello sfiato dell'impianto di alimentazione con prefiltro del carburante (D5/3.3)

Sfiato del prefiltro del carburante con la pompa a mano del carburante (D5/3.3).

- Lo sfiato del prefiltro del carburante deve essere eseguito soltanto
- se il serbatoio del carburante è vuoto
 - se il filtro del carburante è stato sostituito.
- Svitare il tappo del serbatoio del carburante.
 - Posizionare il recipiente di raccolta sotto il prefiltro del carburante.
 - Aprire completamente la valvola di intercettazione 3 (D5/3.3).
 - Aprire la valvola di sfiato 2 (D5/3.3).
 - Azionare la pompa a mano del carburante 1 (D5/3.3) solo fino a quando dalla valvola di sfiato 2 (D5/3.3) fuoriesce carburante privo di bolle. Interrompere l'azionamento della pompa.
 - Chiudere la valvola di sfiato 2 (D5/3.3).
 - Chiudere il tappo del serbatoio del carburante.
 - Avviare il motore.
- L'impianto di alimentazione effettua automaticamente lo sfiato.



Dopo l'avviamento del motore interrompere l'azionamento della pompa a mano del carburante. In caso contrario la pompa a mano può subire dei danni.

Bleeding the fuel system with fuel prefilter (D5/3.3)

Bleeding the fuel prefilter using the manual fuel pump (D5/3.3).

- The fuel prefilter must only be bled when:
- the fuel tank is empty or
 - the fuel filter has been replaced.
- Unscrew the fuel tank filler cap.
 - Place the collector underneath the fuel prefilter.
 - Open shutoff valve 3 (D5/3.3) fully.
 - Open bleed nipple 2 (D5/3.3).
 - Only press manual fuel pump 1 (D5/3.3) until the fuel escaping from bleed nipple 2 (D5/3.3) is free of bubbles. Do not continue to pump.
 - Close bleed nipple 2 (D5/3.3).
 - Close the fuel tank filler cap.
 - Start the engine.
- The fuel system is bled automatically.



Do not continue to press the fuel hand pump after the engine has started. This could otherwise damage the hand pump.

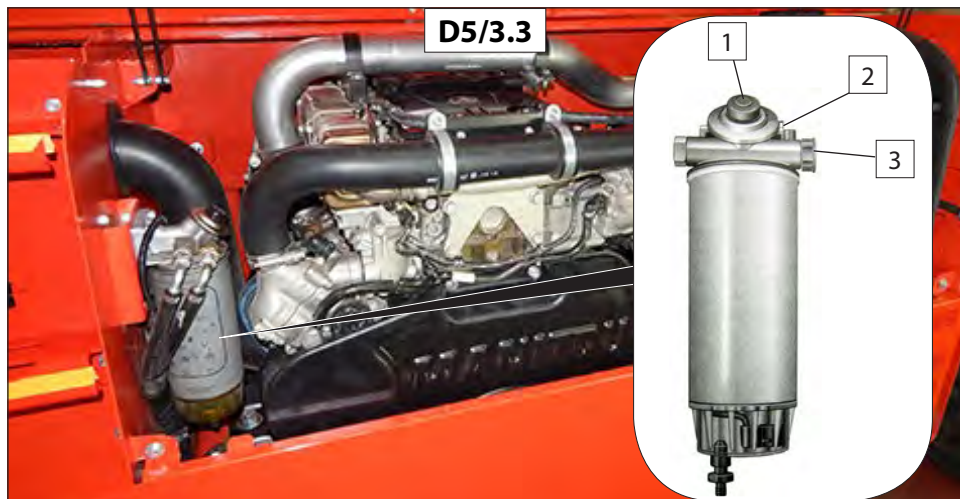
Purge du système d'alimentation en carburant avec préfiltre à carburant

Purge du préfiltre à carburant avec la pompe à carburant manuelle (D5/3.3).

- Le préfiltre à carburant doit être purgé uniquement
- Lorsque le réservoir de carburant est vide ou
 - Lorsque le filtre à carburant a été remplacé
- Dévissez le bouchon du réservoir de carburant.
 - Placez un récipient collecteur sous le préfiltre à carburant.
 - Ouvrez complètement la vanne d'arrêt =.
 - Ouvrez la vanne de purge ;.
 - Actionnez la pompe à carburant manuelle : jusqu'à ce que le carburant sorte au niveau de la vanne de purge ; sans former de bulles. Arrêtez alors de pomper.
 - Fermez la vanne de purge ;.
 - Fermez le bouchon du réservoir de carburant.
 - Démarrez le moteur.
- Le système d'alimentation en carburant est purgé automatiquement.



N'actionnez plus la pompe à carburant manuelle après le démarrage du moteur. Sinon, vous risquez d'endommager la pompe manuelle.



D5/4 - Prefiltro del carburante con separatore d'acqua: sostituzione della cartuccia del filtro del carburante.



I carburanti sono facilmente infiammabili, pertanto il pericolo di incendio è elevato. Durante la manipolazione dei carburanti, è vietato fumare, avvicinare fiamme libere e luce non protetta ed eseguire interventi che provochino la formazione di scintille.

Avvertenza per la tutela ambientale. Smaltire le cartucce filtranti usate, le guarnizioni e i residui di carburante conformemente alle norme vigenti nel luogo di impiego.

Aprire la valvola di scarico e la vite di sfiato 2 (D5/4) e raccogliere in un recipiente la miscela acqua-carburante che fuoriesce dall'elemento filtrante.

Estrarre il connettore per il riscaldamento. Svitare e rimuovere la cartuccia filtrante 1 (D5/4).

Svitare e rimuovere il recipiente del separatore 3 (D5/4) dalla cartuccia filtrante e all'occorrenza pulirlo o sostituirlo.

Realizzare il montaggio eseguendo la procedura descritta nell'ordine inverso. In fase di montaggio utilizzare anelli di tenuta nuovi.

Avvitare a fondo manualmente l'elemento filtrante sulla tazza del filtro.

Chiudere la valvola di scarico e riempire il prefiltro mediante la pompa a mano 4 (D5/4) del carburante. Chiudere successivamente la vite di sfiato. Avviare il motore ed eseguire lo sfiato dell'impianto di alimentazione.

Far girare il motore per circa 1 minuto. Lo sfiato dell'impianto di alimentazione avviene automaticamente.

Verificare la tenuta del prefiltro.

D5/4 - Fuel prefilter with water separator: replace fuel filter element



There is an increased risk of fire when handling fuels as they are highly flammable. Avoid fire, naked flames and sparks, and refrain from smoking when handling fuels.

Environmental note: dispose of used filter elements, seals and fuel residue in accordance with relevant local regulations.

Open the drain valve and bleed screw 2 (D5/4) and collect the water-fuel mixture that flows out of the filter element in a container.

Remove the heating connector. Unscrew filter cartridge 1 (D5/4) and remove it.

Unscrew the separator container 3 (D5/4) from filter cartridge and remove it, cleaning and replacing it, if necessary.

Assembly must be done by repeating the procedure described in reverse order. Use new sealing rings during assembly.

Screw the filter element manually back all the way on the filter cup.

Close the drain valve and refill the pre-filter by means of fuel hand pump 4 (D5/4). Then close the bleed screw. Start up the engine and bleed the supply system.

Run the engine for about 1 minute. Bleeding of the supply system occurs automatically.

Check the pre-filter seal.

D5/4 - Préfiltre à carburant avec séparateur d'eau : remplacement de la cartouche du filtre



Le risque d'incendie augmente en cas de manipulation des carburants car ceux-ci sont facilement inflammables. Evitez de fumer, de provoquer des étincelles et d'approcher un feu ou une flamme nue au cours de la manipulation des carburants.

Protection de l'environnement Éliminez les cartouches de filtre usagées, les joints et les restes de carburant conformément aux prescriptions en vigueur sur le lieu d'utilisation.

Ouvrir le robinet de vidange et la vis d'évent F2/2 en récupérant le mélange eau-carburant qui sort de l'élément filtrant dans un récipient.

Extraire le connecteur du chauffage. Dévisser et enlever la cartouche filtrante 1 (D5/4).

Dévisser et enlever le récipient du séparateur 3 (D5/4) de la cartouche filtrante et le cas échéant le nettoyer ou le remplacer.

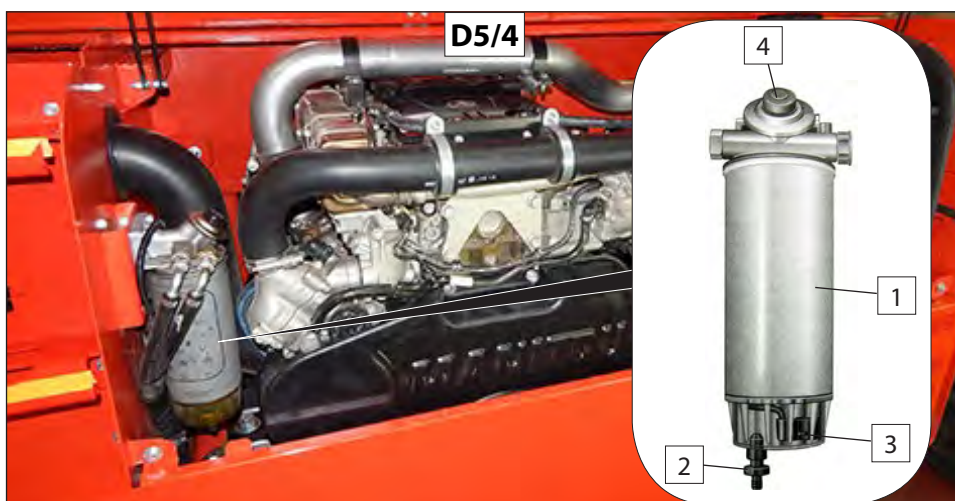
Réaliser le montage en suivant la procédure décrite dans l'ordre inverse. Dans la phase de montage utiliser des joints d'étanchéité neufs.

Visser l'élément filtrant à fond manuellement sur le bol du filtre.

Fermer le robinet et remplir le pré-filtre à l'aide de la pompe à main 4 (D5/4) du carburant. Ensuite fermer la vis d'évent. Démarrer le moteur et effectuer l'évent de l'installation d'alimentation.

Faire tourner le moteur pendant 1 minute environ. L'évent de l'installation d'alimentation est fait automatiquement.

Vérifier l'étanchéité du pré-filtre.



D6 - Controllare i bulloni di fissaggio ralla e torretta

Sollevare il braccio e collocare il cuneo di sicurezza sullo stelo del martinetto di sollevamento (vedere: 1 - ISTRUZIONI E NORME DI SICUREZZA: ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE DEL CARRELLO ELEVATORE).

Posizionare il carrello su di una superficie piana con il motore termico spento, senza carico e sollecitazioni di forze esterne.
Effettuare un controllo visivo del corretto serraggio dei bulloni (D6) ralla e torretta e in caso di anomalie serrare i bulloni secondo i valori di coppia descritti:
Coppia di serraggio 346 Nm / 35.3 Kgm.

Per stringere i bulloni della ralla che la fissano al telaio, occorre passare tramite un foro al di sopra della torretta "1" (D6).
Per stringere le viti che fissano la ralla alla torretta occorre passare tramite un foro al di sotto del telaio macchina "2" (D6).

D6 - Check the bolts that fix the fifth wheel coupling and turret

Raise the jib and place the jib safety wedge on the rod of the lifting cylinder (see: 1 - OPERATING AND SAFETY INSTRUCTIONS: LIFT TRUCK MAINTENANCE INSTRUCTIONS).

Park the truck on a flat surface with the thermal engine off, without a load or stress from external sources.
Visually check to make sure that the bolts are correctly torqued (Fig.D6 fifth wheel coupling and Fig.D6 turret). If necessary, tighten the bolts to the indicated torque values:
Driving torque 346 Nm / 35.3 Kgm.

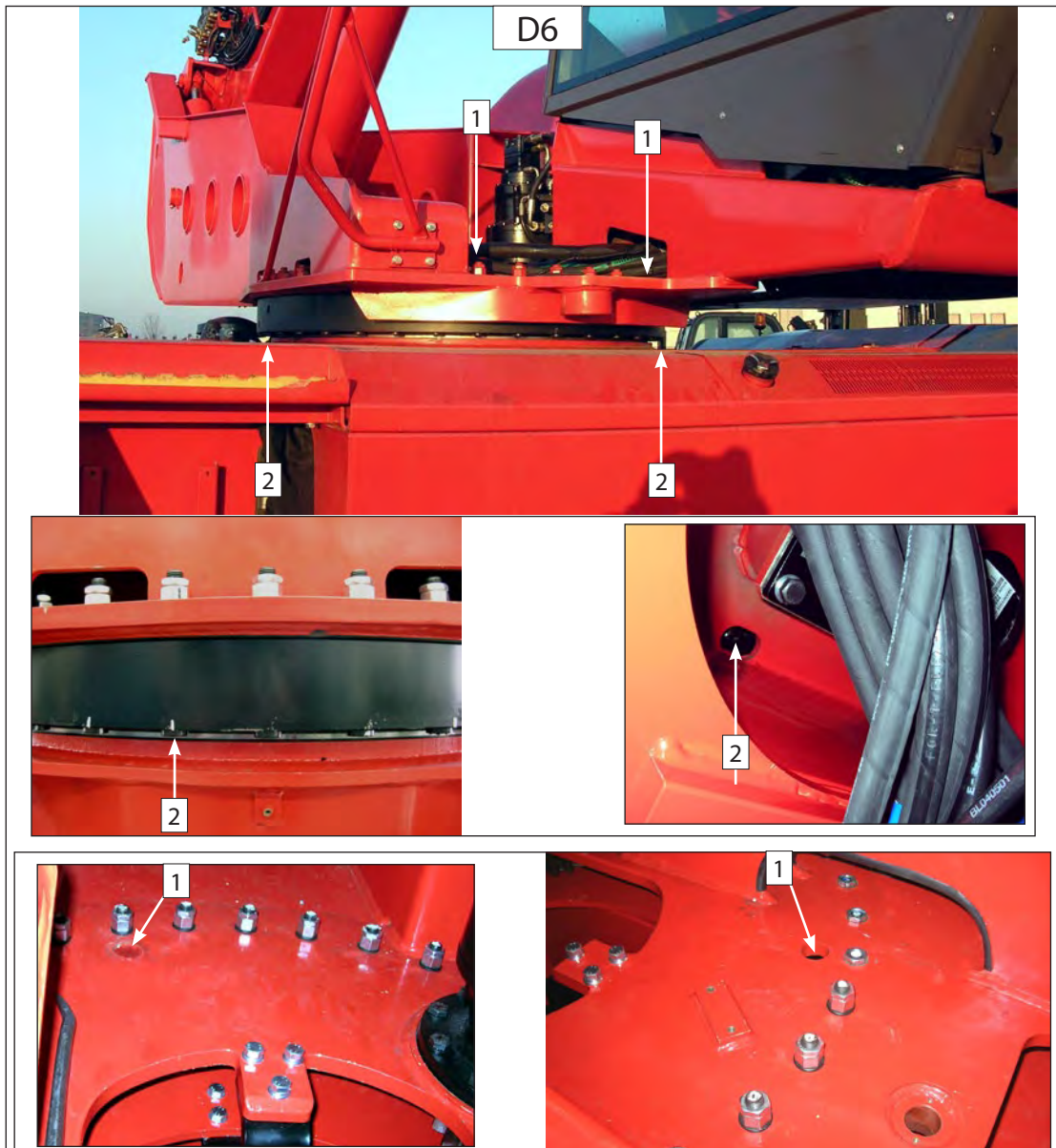
Pass through a hole above the turret to tighten the bolts that fix the fifth wheel coupling to the chassis (see fig.D9).
Pass through a hole under the chassis of the machine to tighten the turret screws (see fig.D6)

D6 - Contrôler les boulons de fixation de la denture et de la tourelle

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

Placer le chariot sur un sol plat avec le moteur thermique éteint, sans charge et sollicitations de forces extérieures.
Effectuer un contrôle visuel du serrage correct des boulons (Fig.D6) couronne et tourelle et en cas d'anomalies serrer les boulons aux valeurs de couple indiquées :
Couple de serrage 346 Nm / 35.3 Kgm.

Pour serrer les boulons de la couronne qui la fixent au châssis, il faut passer à travers un trou au-dessus de la tourelle "1" (D6).
Pour serrer les vis de la tourelle il faut passer à travers un trou au-dessous du châssis de la machine "2" (D6).



D7 - Lubrificazione catene sfilo e rientro dei bracci stabilizzatori

Per lubrificare le catene di sfilo e rientro delle travi braccio stabilizzatore servirsi di un ingrassatore pneumatico "A" (aeropulsometro) o similare per distribuire il lubrificante sulle catene tramite il tubo prolunga "B" dato in dotazione con la macchina (p.n. 922594).

Tipo di lubrificante consigliato, grasso :
Grado di Viscosità -> 460
Consistenza NLGI -> 1,5

Stato della macchina e condizioni di sicurezza

- Posizionare la macchina su di una superficie piana,
- su gomme e senza carico,
- stabilizzatori rientrati e sollevati,
- zona circostante alla macchina libera da ostacoli e pericoli,
- motore termico acceso,
- freno di parcheggio inserito,
- inversore di marcia avanti-indietro in posizione di folle.



La procedura deve essere eseguita da due operatori.

Uno presente in cabina e uno a terra in prossimità del braccio stabilizzatore da lubrificare.

Per evitare situazioni di pericolo gli operatori devono compiere azioni e movimenti coordinati

L'operatore in cabina deve vigilare sulla incolumità dell'operatore a terra.

D7 - Lubrication of extension and retraction chains of stabilizer booms

To lubricate the extension and retraction chains of the stabilizer boom beams, use a pneumatic grease nipple (air operated grease pump) or similar device to distribute the grease on the chains by means of the extension tube included in the machine supply kit (922594).

Type of recommended lubricant, grease:
Degree of Viscosity -> 460,
NLGI Consistency -> 1.5.

Machine status and safety conditions

- Position the machine on a level surface,
- on tyres and without load,
- with stabilizers retracted and raised,
- area surrounding the machine free of obstacles and hazards,
- I.C. engine running,
- parking brake applied,
- forward-backward gear in neutral position.



The operation must be performed by two operators.

One in the cab and the other on the ground near the stabilizer boom to be lubricated.

To avoid hazard situations, the operators must make coordinated movements.

The operator in the cab must ensure the safety of the operator on the ground.

D7 - Lubrification des chaînes de télescopage et de retour des bras stabilisateurs

Pour lubrifier les chaînes de télescopage et de retour des poutres du bras stabilisateur utiliser un graisseur pneumatique (aéro pulsomètre) ou similaire pour distribuer le lubrifiant sur les chaînes au moyen de la rallonge fournie avec la machine (922594).

Type de lubrifiant conseillé, graisse :
Degré de Viscosité -> 460,
Consistance NLGI -> 1,5.

Etat de la machine est conditions de sécurité

- Placer la machine sur une surface plate,
- sur pneus et sans charge,
- stabilisateurs rentrés et soulevés,
- zone tout autour de la machine libre de tout obstacle et dangers,
- moteur thermique allumé,
- frein de stationnement serré,
- inverseur de marche avant-arrière en position de point mort.

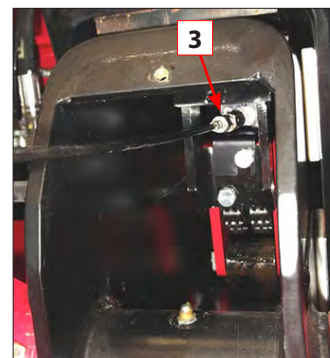
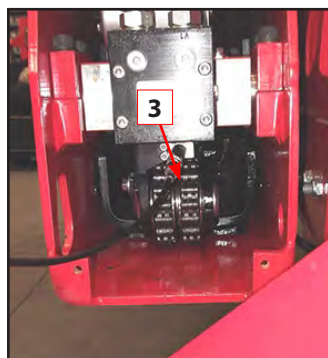
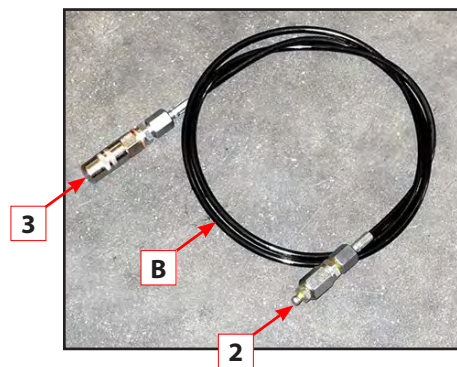
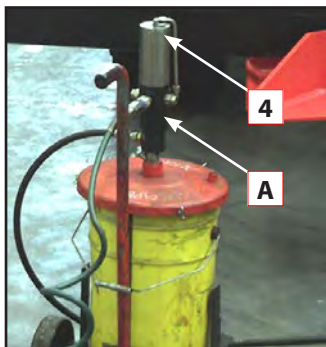


La procédure doit être exécutée par deux opérateurs.

Un présent dans la cabine et un au sol à proximité du bras stabilisateur à lubrifier.

Pour éviter toute situation de danger les opérateurs doivent accomplir des actions et des mouvements coordonnés.

L'opérateur dans la cabine doit veiller sur la sécurité de l'opérateur au sol.



PROCEDURA DI LUBRIFICAZIONE CATENE DI SFILO STABILIZZATORI

L'operatore a terra deve :

- 1-Rimuovere i ripari sugli stabilizzatori per accedere ai punti di ingrassaggio delle catene sfilo e rientro della trave stabilizzatrice.
- 2-Collegare il tubo prolunga all'ingrassatore pneumatico (aeropulsometro) o similare.
- 3-Collegare l'estremità libera all'ingrassatore sullo stabilizzatore,
- 4-Attivare la pompa di ingrassaggio,
- 5-Prestare attenzione al movimento dello stabilizzatore e seguire lo stesso con il tubo prolunga.

L'operatore in cabina deve:

- 6-Accelerare il motore termico,
- 7-Comandare lo sfilo del braccio fino al raggiungimento della massima estensione, prestando attenzione alla posizione dell'operatore a terra
- 8-Comandare il rientro del braccio fino al raggiungimento della massima retrazione, prestando attenzione alla posizione dell'operatore a terra.



Ripetere la procedura di lubrificazione catene per ogni braccio stabilizzatore (n.4).

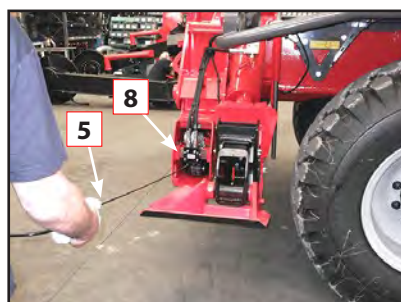
PROCEDURA DI LUBRIFICAZIONE CATENE DI RIENTRO STABILIZZATORI

L'operatore a terra deve :

- 1-Rimuovere i ripari sugli stabilizzatori per accedere ai punti di ingrassaggio delle catene sfilo e rientro della trave stabilizzatrice.
- 2-Collegare il tubo prolunga all'ingrassatore pneumatico (aeropulsometro) o similare.
- 3-Collegare l'estremità libera all'ingrassatore sullo stabilizzatore.
- 4-Attivare la pompa di ingrassaggio.
- 5-Prestare attenzione al movimento dello stabilizzatore e seguire lo stesso con il tubo prolunga.

L'operatore in cabina deve:

- 6-Accelerare il motore termico,
- 7-Comandare lo sfilo del braccio fino al raggiungimento della massima estensione, prestando attenzione alla posizione dell'operatore a terra.
- 8-Comandare il rientro del braccio fino al raggiungimento della massima retrazione, prestando attenzione alla posizione dell'operatore a terra.

**STABILIZERS EXTENSION CHAINS LUBRICATION PROCEDURE**

The operator on the ground must:

- 1-Remove the guards on the stabilizers to access the greasing points of the extension and retraction chains of the stabilizer beam.
- 2-Connect the extension tube to the pneumatic grease nipple (air operated grease pump) or similar device
- 3-Connect the free end to the grease nipple on the stabilizer
- 4-Activate the grease pump
- 5-Pay attention to the movements of the stabilizer and the extension tube.

The operator in the cab must:

- 6-Accelerate the I.C. engine
- 7-Command the extension of the boom to reach the maximum extension, with attention to the position of the operator on the ground
- 8-Command the retraction of the boom to reach the maximum retraction, with attention to the position of the operator on the ground



Repeat the chains lubrication procedure for each stabilizer boom (4)

STABILIZERS RETRACTION CHAINS LUBRICATION PROCEDURE

The operator on the ground must:

- 1-Remove the guards on the stabilizers to access the greasing points of the extension and retraction chains of the stabilizer beam.
- 2-Connect the extension tube to the pneumatic grease nipple (air operated grease pump) or similar device
- 3-Connect the free end to the grease nipple on the stabilizer
- 4-Activate the grease pump
- 5-Pay attention to the movements of the stabilizer and the extension tube.

The operator in the cab must:

- 6-Accelerate the I.C. engine
- 7-Command the extension of the boom to reach the maximum extension, with attention to the position of the operator on the ground.
- 8-Command the retraction of the boom to reach the maximum retraction, with attention to the position of the operator on the ground.

**PROCEDIMIENTO DE LUBRIFICACIÓN CADENAS DE EXTENSIÓN ESTABILIZADORES**

El operador fuera del medio debe:

- 1-Quitar las protecciones de los estabilizadores para acceder a los puntos de engrase de las cadenas de extensión y retracción del larguero estabilizador,
- 2-Conectar el tubo de prolongación en el engrasador neumático (bomba neumática de engrase) o similar,
- 3-Conectar el extremo libre al engrasador en el estabilizador,
- 4-Activar la bomba de engrase,
- 5-Prestar atención al movimiento del estabilizador y seguir dicho movimiento con el tubo de prolongación.

El operador en la cabina debe:

- 6-Acelerar el motor térmico,
- 7-Dar el mando de extensión brazo hasta que se alcance la extensión máxima, prestando atención a la posición del otro operador
- 8-Dar el mando de retracción brazo hasta que se alcance la retracción máxima, prestando atención a la posición del otro operador



Repetir el procedimiento de lubricación cadenas para cada brazo estabilizador (n.4).

PROCEDIMIENTO DE LUBRIFICACIÓN CADENAS DE RETRACCIÓN ESTABILIZADORES

El operador fuera del medio debe:

- 1-Quitar las protecciones de los estabilizadores para acceder a los puntos de engrase de las cadenas de extensión y retracción del larguero estabilizador.
- 2-Conectar el tubo de prolongación en el engrasador neumático (bomba de engrase neumática) o similar.
- 3-Conectar el extremo libre al engrasador en el estabilizador.
- 4-Activar la bomba de engrase.
- 5-Prestar atención al movimiento del estabilizador y seguir dicho movimiento con el tubo de prolongación.

El operador en la cabina debe:

- 6-Acelerar el motor térmico,
- 7-Dar el mando de extensión brazo hasta que se alcance la extensión máxima, prestando atención a la posición del otro operador.
- 8-Dar el mando de retracción brazo hasta que se alcance la retracción máxima, prestando atención a la posición del otro operador

**E - OGNI 1000 ORE DI FUNZIONAMENTO
O****1 ANNO**

- E1 - Sostituire olio idraulico e trasmissione**
E2 - Sostituzione delle cartucce filtro di aspirazione impianto idraulico

Mettere il carrello elevatore in piano, con il motore termico spento e il braccio rientrato e abbassato al massimo.



Prima di ogni intervento, pulire accuratamente intorno ai tappi di scarico e alla succhieruola di aspirazione del serbatoio idraulico.

Utilizzare un recipiente e un imbuto molto pulito. Pulire inoltre la parte superiore del bidone d'olio prima del riempimento. Smaltire l'olio di scarico nel rispetto dell'ambiente.

Scarico dell'olio

- Rimuovere il carter di protezione 1 (E1/E2).
- Mettere un recipiente sotto il tappo di scarico 2 (E1/E2) e svitarlo.
- Togliere il tappo di riempimento 3 (E1/E2) per facilitare lo scarico.

Sostituzione dello sfiatatoio

- Svitare lo sfiatatoio 4 (E1/E2) e sostituirlo con uno nuovo (vedere: 3 - MANUTENZIONE: ELEMENTI FILTRANTI E CINGHIE).

Pulizia della succhieruola

- Scollegare il tubo 5 (E1/E2).
- Svitare la succhieruola di aspirazione 6 (E1/E2), pulirla con un getto d'aria compressa,

**E - EVERY 1000 HOURS SERVICE
OR 1 YEAR**

- E1 - Change the hydraulic and transmission oil**
E2 - Replacing the hydraulic system suction filter cartridges

Place the lift truck on level ground with the engine stopped and telescope boom retracted and lowered as far as possible.



Before any intervention, thoroughly clean the area surrounding the drain plug and the suction strainer on the hydraulic tank. Use a clean container and funnel and clean the underside of the oil drum before filling.

Dispose of the drain oil in an ecological manner.

Draining the oil

- Remove the protective casing 1 (E1/E2).
- Place a container under drain plug 2 (E1/E2) and unscrew the plug.
- remove filling plug 3 to ensure that the oil is drained properly.

Replacing the breather

- unscrew the breather 4 (E1/E2) and replace it with a new one (see: 3 - maintenance: filters, cartridges and belts).

Cleaning the strainer

- Disconnect hose 5 (E1/E2).
- Remove and clean the suction strainer 6 (E1/E2) using a compressed air jet, check

**E - TOUTES LES 1000 HEURES DE
MARCHÉ OU UNE FOIS PAR AN**

- E1 - Vidanger et remplacer l'huile hydraulique**
E2 - Remplacement des cartouches filtre d'aspiration installation hydraulique

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



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

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

Vidange de l'huile

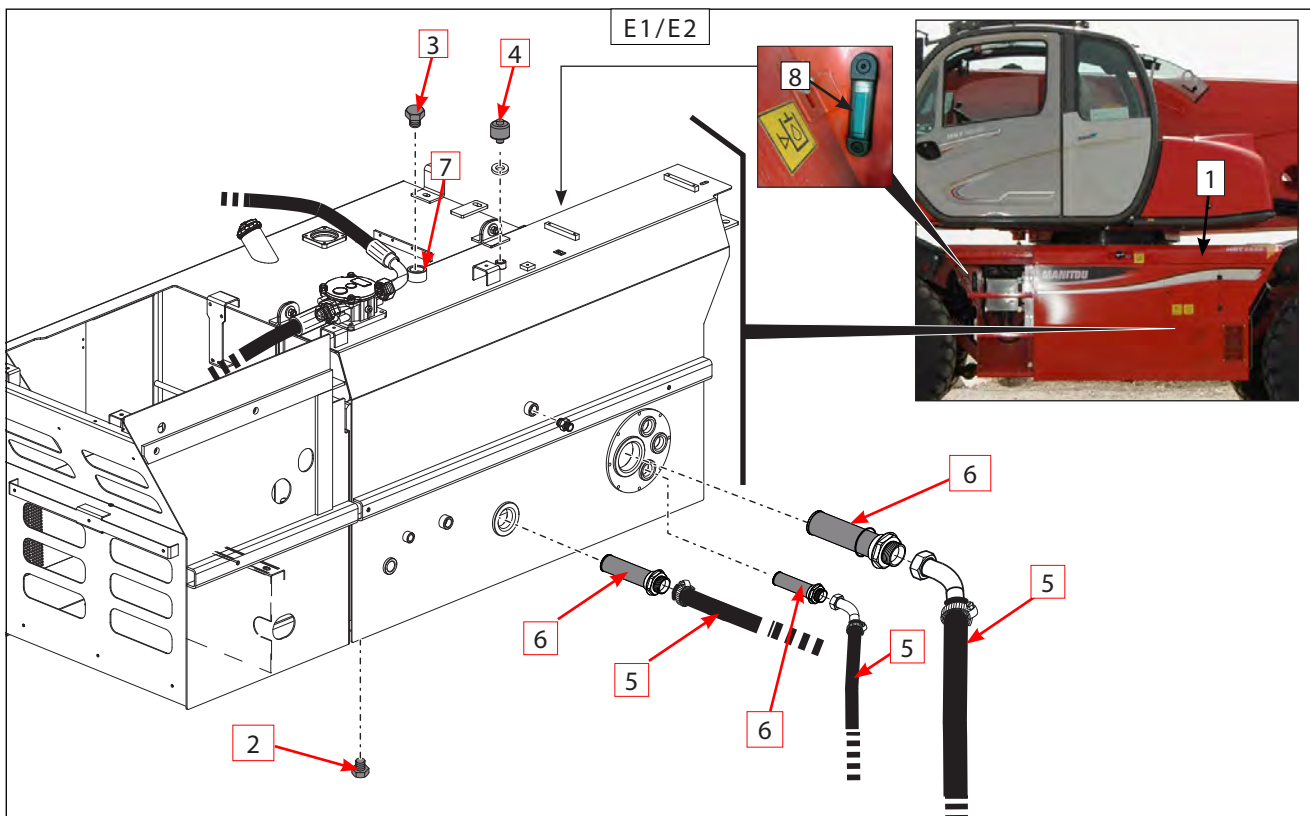
- Enlever le carter de protection 1 (E1/E2).
- Déposer un bac sous le bouchon de vidange 2 (E1/E2) et le dévisser.
- Enlever le bouchon de remplissage 3 (E1/E2) pour assurer une bonne vidange.

Remplacement du reniflard

- Dévisser le reniflard 4 (E1/E2) et le remplacer par un neuf (voir: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).

Nettoyage de la crépine

- Débrancher la durit 5 (E1/E2).
- Dévisser la crépine d'aspiration 6 (E1/E2), la nettoyer à l'aide d'un jet d'air comprimé, contrôler son état et la remplacer si



controllare il suo stato e se necessario sostituirla (vedi: 3 - MANUTENZIONE: ELEMENTI FILTRANTI E CINGHIE).

- Rimontare la succhieruola di aspirazione verificando che la guarnizione sia correttamente posizionata.

Riempimento con olio

- Rimettere e serrare il tappo di svuotamento 2 (E1/E2).
- Riempire il serbatoio d'olio (vedere "LUBRIFICANTI") attraverso il foro di riempimento 7 (E1/E2) fino a quando il livello dell'olio non è equidistante fra i segni di riferimento inferiore e superiore dell'indicatore di livello 8 (E1/E2).
- Controllare eventuali perdite dal foro di svuotamento 2 (E1/E2).
- Mettere il tappo di chiusura del serbatoio 3 (E1/E2).

Disinquinamento del circuito idraulico

- Lasciar girare il motore termico (pedale dell'acceleratore a metà corsa) per 5 minuti senza nessun carico sul carrello elevatore; in seguito, per altri 5 minuti utilizzando completamente i movimenti idraulici (tranne la direzione e i freni di servizio).
- Portare il motore termico a massimo regime per 1 minuto; in seguito azionare la direzione e i freni di servizio.
- Questa operazione permette un disinquinamento del circuito mediante il filtro dell'olio idraulico in aspirazione.

its condition and replace if necessary (see: 3 - MAINTENANCE: FILTERS CARTRIDGES AND BELTS).

- Refit the suction strainer making sure the seal is in the correct position.

Filling up the oil

- Refit and tighten the drainage plug 2 (E1/E2).
- Fill the hydraulic oil tank through the filler hole 7 (E1/E2) until the oil level lies midway between the lower and upper reference marks on the level indicator 8 (E1/E2).
- Check for leakage through the drain hole 2 (E1/E2).
- Fit and tighten the tank cover 3 (E1/E2).

Hydraulic circuit decontamination

- Leave the engine running (accelerator pedal at halfway travel) for 5 minutes without using anything on the lift truck, then for 5 more minutes while fully using the hydraulic movements (except the steering system and the service brakes).
- Accelerate the engine at full speed for 1 minute, then activate the steering system and the service brakes.
- This operation makes a pollution abatement of the circuit possible through the hydraulic return oil filter.

besoin (voir: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).

- Remonter la crépine d'aspiration en s'assurant du bon positionnement du joint.

Remplissage de l'huile

- Remettre et serrer le bouchon de vidange 2 (E1/E2).
- Faire le plein avec de l'huile (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par l'orifice de remplissage 7 (E1/E2) tant que le niveau n'est pas équidistant entre les marques de repère inférieur et supérieur de la jauge 8 (E1/E2).
- Contrôler les fuites éventuelles du bouchon de vidange 2 (E1/E2).
- Serrer le bouchon de fermeture du réservoir 3 (E1/E2).

Dépollution du circuit hydraulique

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

E3 - Sostituire olio differenziale assale anteriore e posteriore

Posizionare il carrello su di una superficie orizzontale con il motore fermo e l'olio del differenziale ancora caldo. Porre una recipiente sotto il tappo di svuotamento (E3/1) e lasciare defluire l'olio. Togliere il tappo di livello e carico (E3/2) per assicurare uno svuotamento completo. Montare e serrare i tappi (E3/1). Caricare l'olio attraverso il foro di carico (E3/2). Il livello è corretto quando l'olio affiora al foro di livello (E3/2). Controllare eventuali perdite dai tappi di scarico. Montare e serrare il tappo di livello e carico (E3/2). Effettuare la stessa operazione per il differenziale anteriore e posteriore.

E4 - Sostituire olio riduttore ruote anteriore e posteriore

Posizionare il carrello su di una superficie piana, con il motore fermo e l'olio dei riduttori ancora caldo. Accertarsi che il tappo di scarico e livello (E4/1) sia orientato verso il basso per far defluire meglio l'olio. Collocare un recipiente (E4/1) sotto il tappo di scarico e svitarlo. Lasciare defluire tutto l'olio. Portare il foro d'uscita in posizione orizzontale, per poter controllare successivamente il livello di olio. Metter l'olio (E4/2) (vedere "LUBRIFICANTI") attraverso il foro di livello 1 (fig. E4). Il livello è corretto quando l'olio affiora dal foro 1 (fig.E4). Rimettere il tappo di svuotamento 1 (fig.E4) e serrarlo. Ripetere questa operazione per ciascun riduttore.

E3 - Change front and rear axle differential oil

Position the forklift truck on a level surface, with the engine switched off and the differential oil still hot. Place a container under the drainage plug (E3/1) and let the oil flow out. Remove the level and filler plug (E3/2) to ensure the oil is drained out completely. Fit and tighten the plug (E3/1). Fill oil through the filler hole (E3/2). The level is correct when the oil reaches the level hole (E3/2). Check for leakage from the drainage plugs. Fit and tighten the level and filler plug (E3/2). Repeat the operation for the front and rear differential.

E4 - Change the front and rear wheels gear oil

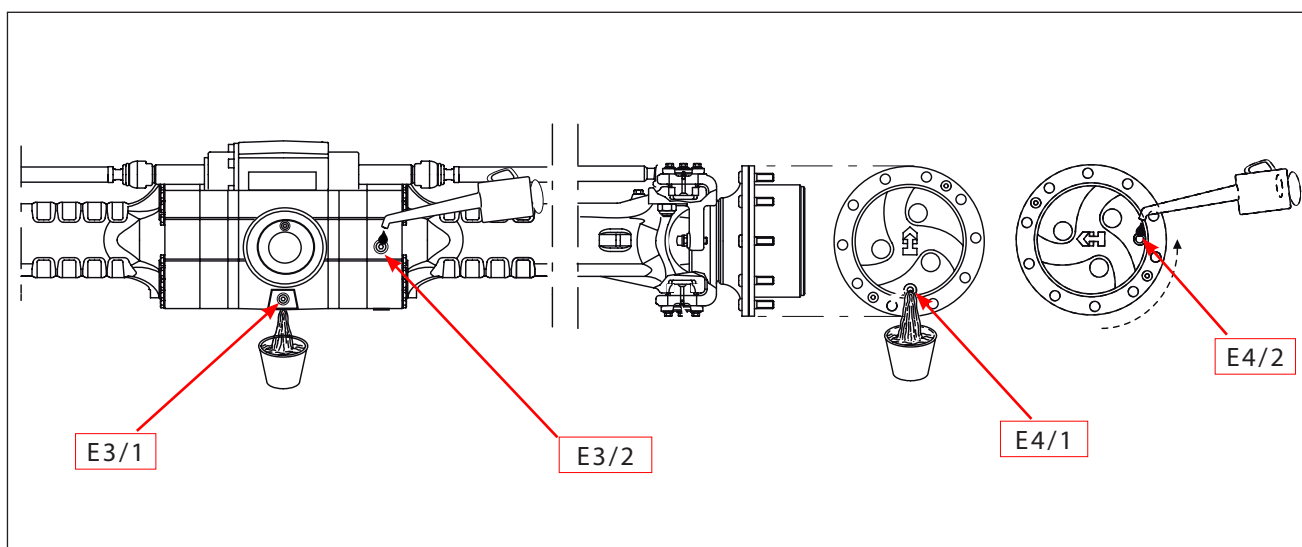
Position the forklift truck on a level surface, with the engine switched off and the gear oil still hot. Make sure the drainage and level plug (E4/1) faces downwards to allow the oil to drain out easily. Place a container (E4/1) under the drainage plug and unscrew the plug. Let all the oil drain out. Bring the outlet hole to the horizontal position to check the oil level. Fill oil (E4/2) through level hole 1 (fig. E4). The level is correct when the oil reaches the hole 1 (fig.E4). Refit drainage plug 1 (fig.E4) and tighten it. Repeat this operation for each gear.

E3 - Vidanger l'huile du différentiel du pont avant et arrière

Placer le chariot sur un sol plat avec le moteur thermique éteint, et l'huile du différentiel encore chaude. Placer un récipient sous le bouchon de vidange (E3/1) et laisser l'huile s'écouler. Enlever le bouchon jauge et remplissage (E3/2) pour assurer un vidage complet. Monter et serrer les bouchons (E3/1). Remplir d'huile (voir chapitre: "ENTRETIEN PROGRAMME") par l'orifice de remplissage (E3/2). Le niveau est correct quand l'huile est au raz de l'orifice de niveau (E3/2). Contrôler les fuites éventuelles du bouchon de vidange. Monter et serrer le bouchon jauge et de remplissage (E3/2). Effectuer la même opération pour le différentiel avant et arrière.

E4 - Vidanger l'huile du réducteur du pont avant et arrière

Placer le chariot sur un sol plat avec le moteur thermique éteint, et l'huile des réducteurs encore chaude. Vérifier que le bouchon de vidange et jauge (E4/1) est tourné vers le bas pour faciliter l'écoulement de l'huile. Placer un récipient (E4/1) sous le bouchon de vidange et le dévisser. Laisser toute l'huile s'écouler. Placer l'orifice de vidange à l'horizontale, pour contrôler par la suite le niveau de l'huile. Remplir d'huile (voir chapitre: "ENTRETIEN PROGRAMME") par l'orifice de niveau 1 (fig.E4). Le niveau est correct quand l'huile est au raz de l'orifice 1 (fig.E4). Remettre le bouchon de vidange 1 en place (fig.E4) et le serrer. Répéter cette opération pour chaque réducteur.



E5 -Sostituire olio scatola cambio e pulire il sensore di velocità



Operazione da effettuare la prima volta al raggiungimento delle 100 ore di lavoro, periodicamente ogni 1000 ore di lavoro.

Posizionare il carrello su di una superficie orizzontale con il motore fermo e l'olio della scatola cambio ancora caldo.

Porre un recipiente sotto al tappo di scarico 1 (E5). Svitare il tappo 1 (E5) e lasciare defluire l'olio. Togliere il tappo di carico 2 (E5) per assicurare uno svuotamento completo.

Rimontare e serrare il tappo di scarico 1 (E5).

Pulire il sensore di velocità 5 (E5/1):

- Allentare la vite e rimuovere il sensore di velocità 1 (E5/1).
- Allentare la vite e rimuovere il sensore di velocità 2 (E5/1).
- Installare il sensore di velocità, e stringere la vite con una coppia di 9,5 - 11 N · m. 3 (E5/1)
- Installare il sensore di velocità, e stringere la vite con una coppia di 9,5 - 11 N · m 4 (E5/1).

Riempire la coppa del cambio con olio idraulico fresco e con la giusta quantità di olio (vedere: 3 - MANUTENZIONE: LUBRIFICANTI E CARBURANTE) attraverso il foro di carico 2.1 (E5).

Rimontare il tappo di carico 2 (E5).

Quando la temperatura dell'olio è calda controllare il livello dell'olio e se necessario rabboccare.

Il livello di olio è corretto quando l'indicatore ottico è pieno 3 (E5).

Controllare eventuali perdite dal tappo di scarico.

E5 - Change the gearbox oil and clean speed sensor



Operation to be carried out the first time after 100 hours of service, periodically every 1000 hours of service.

Position the forklift truck on level ground, with the engine switched off and the oil in the gearbox still hot.

Place a container under the drainage plug 1 (E5). Unscrew plug 1 (E5) and let the oil flow out. Remove the filler plug 2 (E5) to ensure complete drainage. Refit the plug and tighten it 1 (E5).

Speed sensor cleaning 5 (E5/1):

- Loosen the screw and remove the speed sensor 1 (E5/1).
- Loosen the screw and remove the speed sensor 2 (E5/1).
- Install the speed sensor, and tighten the screw to a torque of 9,5 - 11 N·m 3 (E5/1).
- Install the speed sensor, and tighten the screw to a torque of 9,5 - 11 N·m 4 (E5/1).

Fill the cup with the right quantity of new hydraulic oil (see: 3 - MAINTENANCE: LUBRICANTS AND FUEL) through the filler hole 2.1 (E5).

Refit the filler plug 2 (E5).

When the oil is hot, check the level and top up, if necessary.

The oil level is correct when the optical indicator is full 3 (E5).

Check for leakage from the drainage plug.

E5 - Vidanger l'huile de la boîte de vitesses



Voir les instructions des opérations du moteur. Opération à réaliser après les 100 premières de travail, successivement toutes les 1000 heures de travail.

Placer le chariot sur un sol plat avec le moteur thermique éteint, et l'huile de la boîte de vitesses encore chaude.

Placer un récipient sous le bouchon de vidange 1 (E5). Dévisser le bouchon 1 (E5) et laisser toute l'huile s'écouler. Enlever le bouchon de remplissage 2 (E5) pour assurer un vidage complet.

Remonter et serrer le bouchon 1 (E5).

Nettoyer le détecteur de vitesse 5 (E5/1) :

- desserrer la vis et déposer le détecteur de vitesse 1 (E5/1),
- desserrer la vis et déposer le détecteur de vitesse 2 (E5/1),
- reposer le détecteur de vitesse et serrer la vis au couple de 9,5 - 11 N·m 3 (E5/1),
- reposer le détecteur de vitesse et serrer la vis au couple de 9,5 - 11 N·m 4 (E5/1).

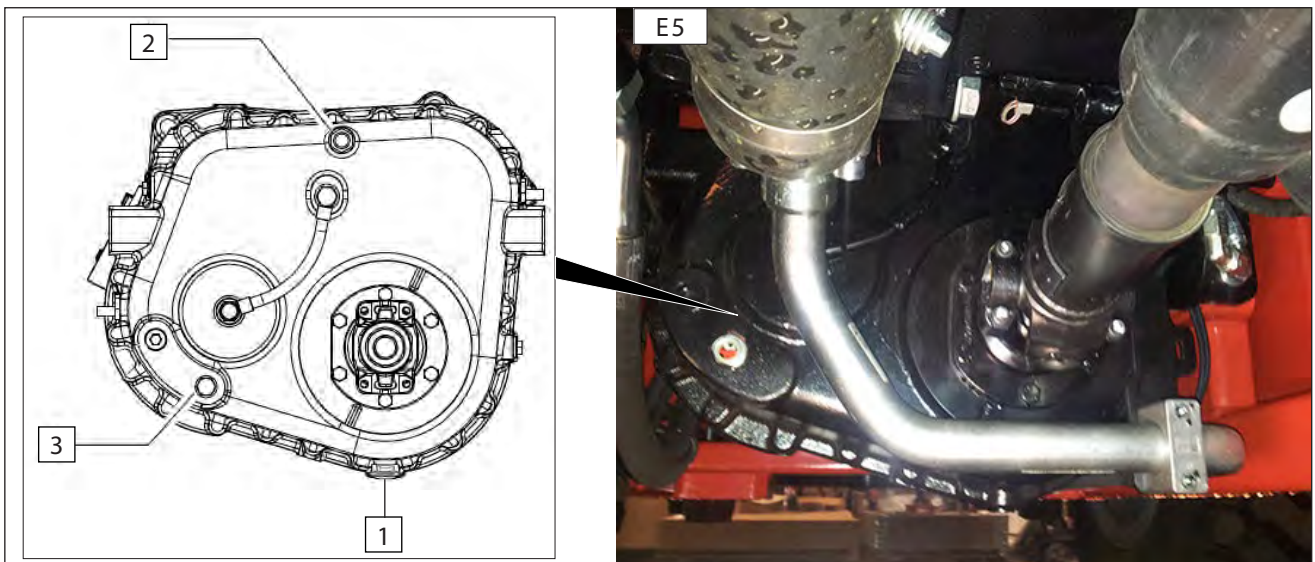
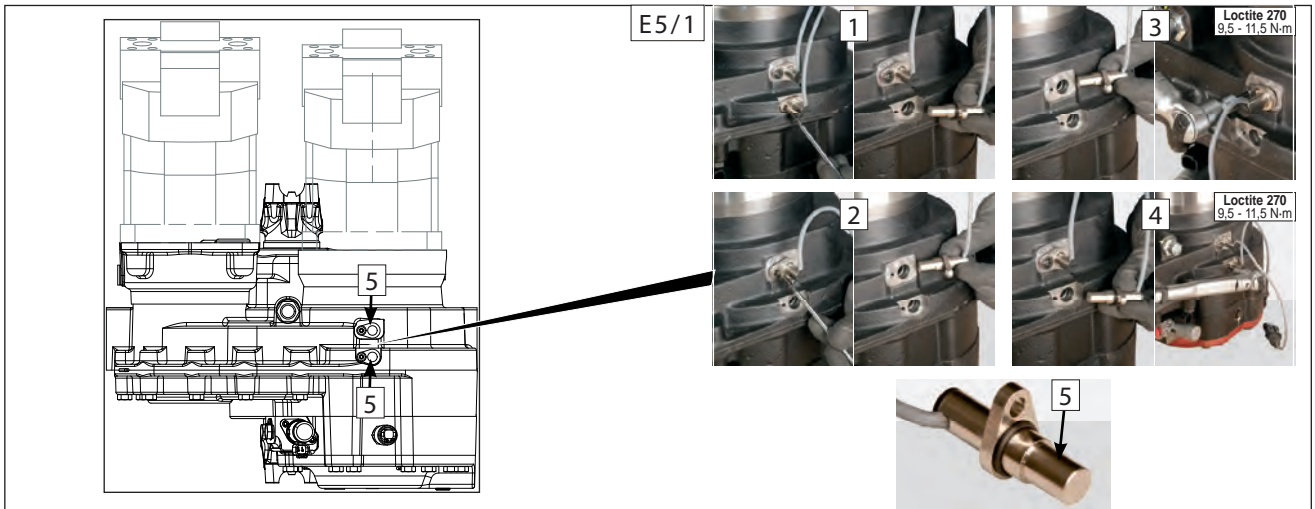
Remplir le carter de la boîte de vitesses avec la juste quantité d'huile neuve (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) à travers l'orifice de remplissage 2.1 (E5).

Remonter le bouchon de remplissage 2 (E5).

Quand la température de l'huile est chaude contrôler le niveau d'huile et si nécessaire en rajouter.

Le niveau d'huile est correct quand l'indicateur optique est plein 3 (E5).

Contrôler les fuites éventuelles du bouchon de vidange



E6 - Sostituire la cartuccia del filtro a secco dell'aria

In caso di utilizzo in atmosfera molto polverosa, gli intervalli di sostituzione della cartuccia devono essere ridotti (fino a 250 ore in atmosfera molto polverosa).



Sostituire la cartuccia in un ambiente pulito e con il motore termico spento. Non utilizzare mai il carrello elevatore con una cartuccia smontata o danneggiata. Se la spia di intasamento del filtro dell'aria si accende



, **sostituire la cartuccia nel più breve tempo possibile (massimo 1 ora).**

Non utilizzare mai il carrello elevatore senza il filtro dell'aria, o con un filtro dell'aria danneggiato.

- Aprire il cofano motore.
- Liberare i blocchi e togliere il coperchio "1" (fig.E1).
- Ruotare con precauzione la cartuccia "2" (fig.E6) in avanti, per ridurre al minimo la fuoriuscita di polvere.
- Estrarre la cartuccia "3" (fig.E6).
- Non rimuovere la cartuccia di sicurezza.
- Pulire con cura le parti seguenti con uno straccio umido, pulito e che non lasci filacce.
- L'interno del filtro e del coperchio.
- L'interno della tubazione di entrata del filtro.
- Le sedi delle guarnizioni nel filtro e nel coperchio.
- Verificare lo stato e il fissaggio delle tubazioni di raccordo al motore termico, e il collegamento e le condizioni dell'indicatore di intasamento del filtro.
- Prima del montaggio, controllare lo stato della nuova cartuccia filtrante "4" (fig.E6) (vedere: 3 - MANUTENZIONE: ELEMENTI FILTRANTI E CINGHIE).
- Inclinare la cartuccia di circa 5° in avanti, introdurla nel filtro e posizionarla premendo sul bordo della cartuccia e non al centro.
- Rimontare il coperchio e verificare il corretto bloccaggio delle clip. Il coperchio deve essere installabile senza difficoltà, altrimenti controllare il corretto posizionamento delle cartucce nel filtro.

E6 - Change the dry air filter cartridge

In case of use in very dusty environments, reduce the cartridge replacement frequency (up to 250 hours in very dusty environments).



Replace the cartridge in a clean environment and with the I.C. engine switched off.

Never use the forklift truck with the cartridge removed or damaged. If the air filter clogging indicator lights up



, **replace the cartridge in the shortest possible time (maximum 1 hour). Never use the forklift truck without the air filter or with a damaged air filter.**

- Open the engine hood.
- Free the blocks and remove the cover "1" (Fig. E1). Carefully rotate the cartridge "2" (Fig. E1), forwards, to reduce dust leakage as far as possible.
- Remove cartridge "3" (Fig. E1).
- Do not remove the safety cartridge.
- Carefully clean the following parts with a wet clean cloth that does not leave lint.
- The inside of the filter and cover.
- The inside of the filter inlet piping.
- The seats of the gaskets in the filter and cover.
- Check the state and fixing of the connecting pipe to the I.C. engine, and the connection and the conditions of the filter clogging indicator.
- Before the assembly, check the state of the new filter cartridge "4" (Fig.E1) (see: 3 - MAINTENANCE: FILTER ELEMENTS AND BELTS).
- Incline the cartridge forwards by about 5°, insert it in the filter and position it by pressing on the edge of the cartridge and not in the centre.
- Refit the cover and check to make sure the clips are secured correctly. It must be possible to install the cover easily; if necessary, check the correct positioning of the filter cartridge.

E6 - Remplacer la 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).



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

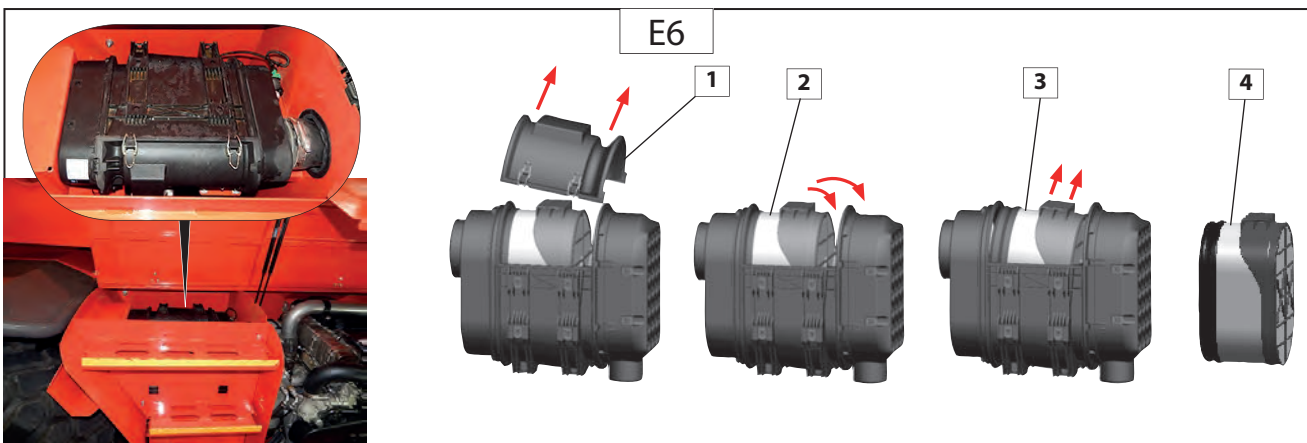
Si le témoin de colmatage du filtre à air



s'allume, **remplacer la cartouche dans les plus brefs délais (maximum 1 heure).**

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

- Ouvrir le capot moteur.
- Dégager les verrous et enlever le couvercle "1" (fig.E6).
- Pivoter la cartouche "2" (fig.E6) vers l'avant et l'enlever avec précaution, pour réduire au maximum la chute des poussières.
- Enlevez la cartouche "3" (fig.E6)
- 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 car touche filtrante "4" (fig.E6)(voir: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).
- Incliner la cartouche d'environ 5° vers l'avant, l'introduire 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.



E7 - Pulire serbatoio combustibile

I carburanti sono facilmente infiammabili, pertanto il pericolo di incendio è elevato. Durante la manipolazione dei carburanti, è vietato fumare, avvicinare fiamme libere e luce non protetta ed eseguire interventi che provochino la formazione di scintille.

Posizionare il carrello su di una superficie orizzontale e con il motore fermo. Svitare il tappo di rabbocco serbatoio 1 (E7) poi collocare un recipiente adeguato sotto il tappo di scarico 3 (E7) e svitare il tappo. Lasciare defluire il carburante ed introdurre 10 litri di carburante pulito attraverso il foro di riempimento 2 (E7) per eliminare eventuali impurità. Rimontare e serrare il tappo di scarico 3 (E7). Riempire il serbatoio con carburante pulito e rimettere il tappo di rabbocco 1 (E7/1).



Non riempire il serbatoio completamente. Riscaldandosi, il carburante si espande. Potrebbe traboccare dal serbatoio.

E7 - Clean the fuel tank

There is an increased risk of fire when handling fuels as they are highly flammable. Avoid fire, naked flames and sparks, and refrain from smoking when handling fuels.

Position the forklift truck on a level surface, with the I.C. engine switched off. Unscrew the tank topping up plug 1 (E7) then place a container under the drainage plug 3 (E7) and unscrew the plug. Allow the fuel to flow out and then pour 10 litres of clean fuel through the filler hole 2 (E7) to eliminate impurities, if present. Refit and tighten the drainage plug 3 (E7). Fill the tank with clean fuel and refit the topping up plug 1 (E7).



Do not fill the tank completely, as the fuel expands on heating, and may overflow from the tank.

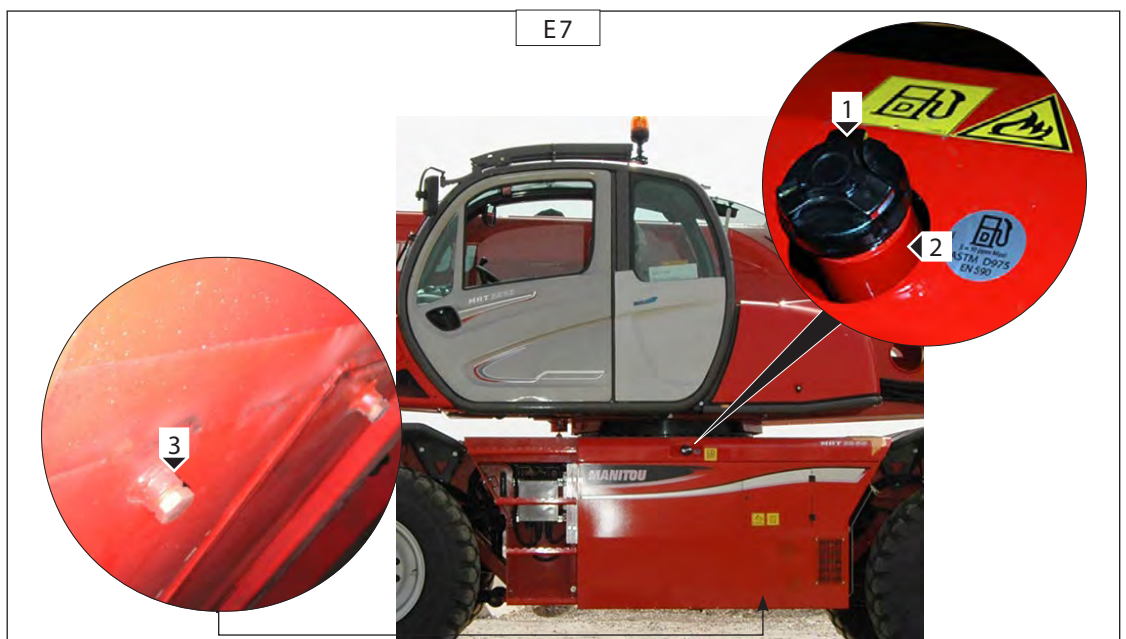
E7 - Nettoyer le réservoir à carburant

Le risque d'incendie augmente en cas de manipulation des carburants car ceux-ci sont facilement inflammables. Évitez de fumer, de provoquer des étincelles et d'approcher un feu ou une flamme nue au cours de la manipulation des carburants.

Placer le chariot sur un sol horizontal, le moteur éteint. Dévisser le bouchon de rajout du réservoir (E7/1) puis placer un récipient approprié sous le bouchon de vidange (E7/2) et dévisser le bouchon. Laisser le carburant s'écouler et introduire 10 litres de carburant propre à travers l'orifice de remplissage (E7/1) pour éliminer les impuretés. Remettre et serrer le bouchon de vidange (E7/2). Remplir le réservoir avec du carburant propre et remettre le bouchon de rajout (E7/1).



Ne pas remplir le réservoir à raz bord. En chauffant le carburant se dilate. Il pourrait déborder du réservoir.



E9 - Controllare l'usura delle catene esterne del braccio telescopico

- Sulle catene, l'usura si manifesta in vari punti.
 - Sulle articolazioni, il che si traduce in un allungamento della catena.
 - Sul profilo delle piastre per contatto con le pulegge.
 - Sulle superfici delle piastre e degli assi sporgenti per contatto con le ganasce delle pulegge.
 - Sull'allineamento delle spalle degli assi sporgenti.

Allungamento delle catene (E9.1)

Per questa operazione, vi consigliamo l'uso del righello di controllo della catena (riferimento MANITOU: 161583).

- Collocare il carrello elevatore sugli stabilizzatori, con il braccio in orizzontale.
- Estendere completamente i bracci telescopici e insistere per alcuni istanti sul comando per tendere bene le catene.
- Se l'usura non è verosimilmente uniforme su tutta la lunghezza, suddividere la catena in 4 parti uguali, ed effettuare un controllo al centro di ogni parte utilizzando il righello.

E9 - Checking the external chains for wear

- Chain wear occurs at a number of locations.
 - On the articulations, which leads to elongation of the chain.
 - On the edge of link plates through contact with the pulleys.
 - On the face of the plates and the extended pins through contact with the pulley flanges.
 - On the alignment of the flats of the extended pins.

Chain elongation (E9.1)

We recommend that you perform this operation using the chain checking gauge (MANITOU part No.: 161583).

- Set the lift truck on its stabilisers, with the boom horizontal.
- Fully extend the telescopes and continue operating the control for a few moments to properly tension the chains.
- As the chain will likely wear unevenly over its length, divide the chain into 4 equal sections and check with the gauge at the centre of each section.

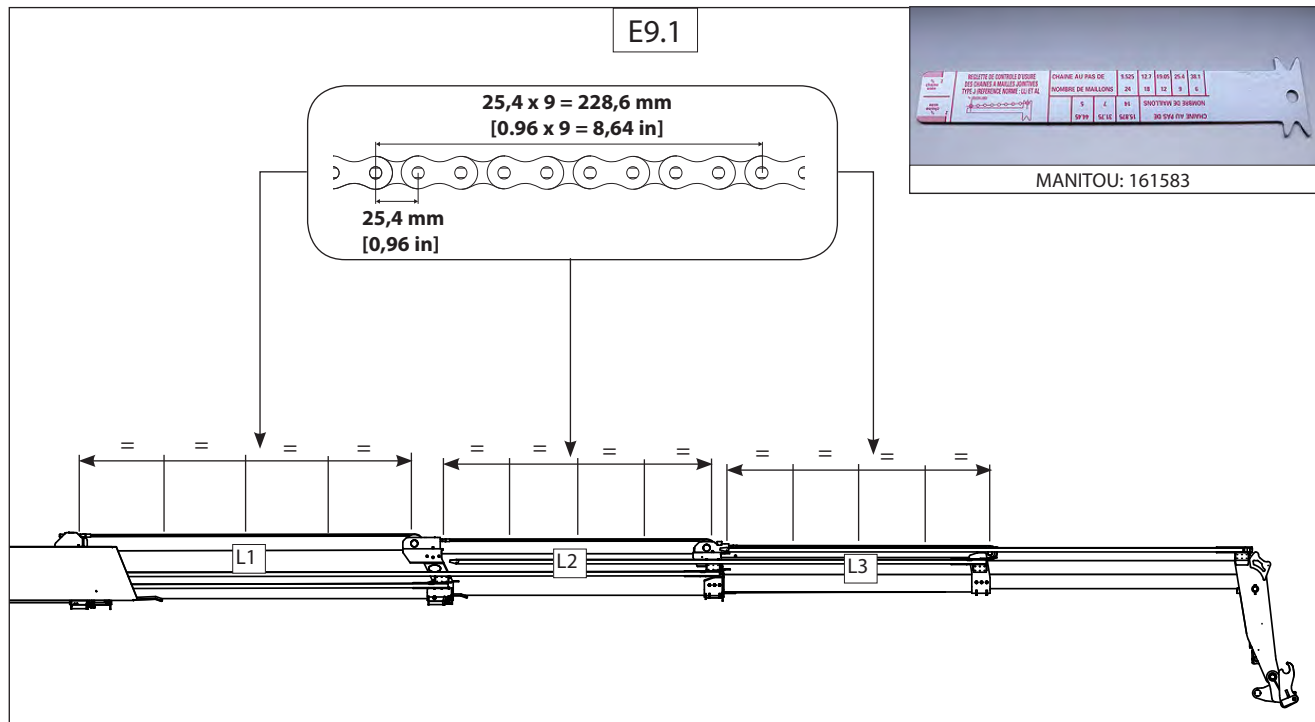
E8 - Contrôler l'usure des chaînes extérieures de flèche

- Sur les chaînes, l'usure se manifeste à plusieurs endroits.
 - Sur les articulations, ce qui se traduit par un allongement de la chaîne.
 - Sur le profil des plaques par contact avec les poulies.
 - Sur les surfaces des plaques et des axes débordants par contact avec les joues des poulies.
 - Sur l'alignement des méplats des axes débordants.

Allongement des chaînes (E8.1)

Pour cette opération, nous vous conseillons la règlette de contrôle de chaîne (référence MANITOU: 161583).

- Placer le chariot élévateur sur stabilisateurs, avec la flèche à l'horizontale.
- Sortir complètement les télescopes, et insister quelques instants sur la commande pour bien tendre les chaînes.
- L'usure n'étant vraisemblablement pas uniforme sur toute la longueur, diviser la chaîne en 4 parties égales, et effectuer un contrôle au milieu de chaque partie à l'aide de la règlette.



Oltre il valore maxi (228,6 mm +2% = 233,2 mm) [8,64 in +2% = 9,18 in], sostituire la coppia di catene (consultare il concessionario).



If the maximum dimension is exceeded (228,6 mm +2% = 233,2 mm) [8,64 in +2% = 9,18 in], replace the pair of chains (contact your dealer).



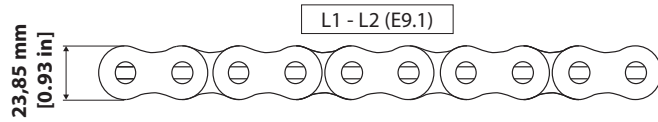
Au-delà de la côte maxi (228,6 mm +2% = 233,2 mm) [8,64 in +2% = 9,18 in], remplacer la paire de chaînes (consulter votre concessionnaire).

Usura del profilo delle piastre

Come per l'allungamento delle catene, effettuare un controllo al centro di ogni parte uguale tramite un calibro a corsoio.



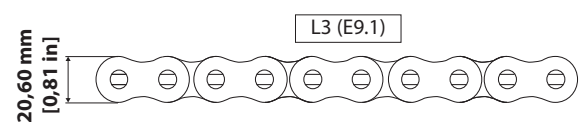
Oltre il valore mini (23,85 mm - 2% = 23,38 mm) [0,93 in - 2% = 0,91 in], (20,60 mm - 2% = 20,19 mm) [0,81 in - 2% = 0,79 in], sostituire la coppia di catene (consultare il concessionario).

**Side wear of plates**

As for chain elongation, perform a check in the middle of each section using a calliper gauge.



If the dimension is less than the minimum dimension (23,85 mm - 2% = 23,38 mm) [0,93 in - 2% = 0,91 in], (20,60 mm - 2% = 20,19 mm) [0,81 in - 2% = 0,79 in], replace the pair of chains (contact your dealer).

**Usure des axes débordants**

Comme pour l'allongement des chaînes, effectuer un contrôle au milieu de chaque partie égale à l'aide d'un pied à coulisse.



Au-delà de la cote mini (23,85 mm - 2% = 23,38 mm) [0,93 in - 2% = 0,91 in], (20,60 mm - 2% = 20,19 mm) [0,81 in - 2% = 0,79 in], remplacer la paire de chaînes (consultez votre concessionnaire).

Usura degli assi sporgenti

Come per l'allungamento delle catene, effettuare un controllo al centro di ogni parte uguale tramite un calibro a corsoio.



Oltre il valore mini (110,70 mm - 2% = 108,48 mm) [4,35 in - 2% = 4,27 in], (70,50 mm - 2% = 69,09 mm) [2,77 in - 2% = 2,72 in], (41,15 mm - 2% = 40,83 mm) [1,62 in - 2% = 1,6 in] sostituire la coppia di catene (consultare il concessionario).

- Oltre all'usura, le pressioni elevate fra il profilo delle piastre e le pulegge, possono provocare un ricalcamento di materiale che provoca un blocco delle articolazioni; anche in questo caso sostituire la coppia di catene.

Extended pin wear

As for chain elongation, perform a check in the middle of each section using a calliper gauge.



If the dimension is less than the minimum dimension (110,70 mm - 2% = 108,48 mm) [4,35 in - 2% = 4,27 in], (70,50 mm - 2% = 69,09 mm) [2,77 in - 2% = 2,72 in], (41,15 mm - 2% = 40,83 mm) [1,62 in - 2% = 1,6 in], replace the pair of chains (contact your dealer).

- In addition to wear, the high pressures between the side of the plates and the pulleys may force out material, causing the articulations to seize. Replace the pair of chains in this case also.

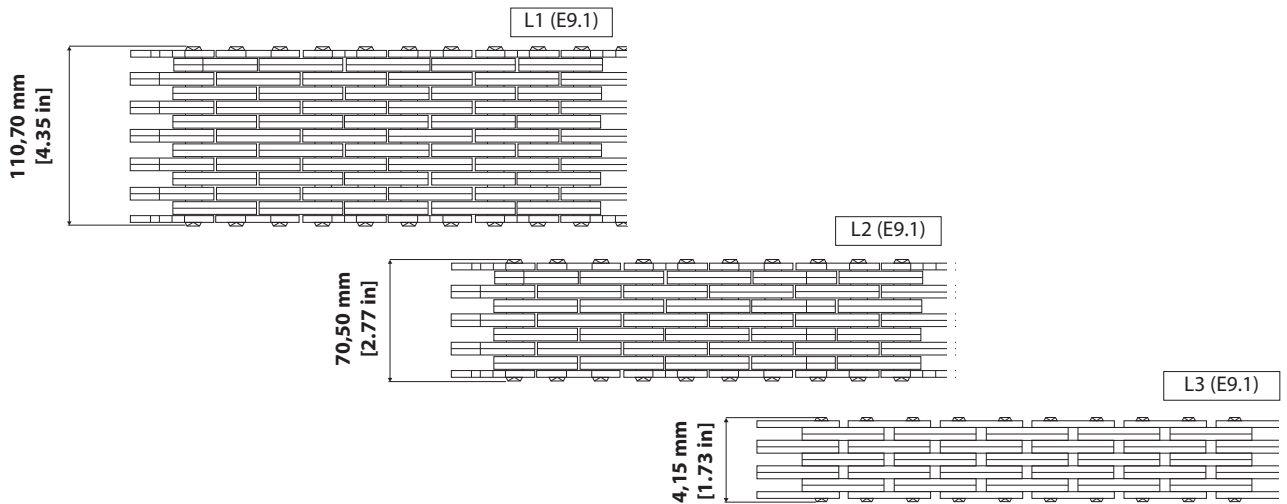
Usure des axes débordants

Comme pour l'allongement des chaînes, effectuer un contrôle au milieu de chaque partie égale à l'aide d'un pied à coulisse.



Au-delà de la cote mini (110,70 mm - 2% = 108,48 mm) [4,35 in - 2% = 4,27 in], (70,50 mm - 2% = 69,09 mm) [2,77 in - 2% = 2,72 in], (41,15 mm - 2% = 40,83 mm) [1,62 in - 2% = 1,6 in], remplacer la paire de chaînes (consultez votre concessionnaire).

- En plus de l'usure, les pressions élevées entre le profil des plaques et les poulies, peuvent provoquer un refoulement de matière donnant lieu à un blocage des articulations, dans ce cas, remplacer également la paire de chaîne.

**Allineamento delle spalle degli assi sporgenti**

Effettuare il controllo sull'intera lunghezza delle catene.

- Forti frizioni fra le piastre e gli assi sporgenti possono causare una rotazione di questi ultimi nelle piastre esterne conseguente fuoriuscita dalla sede.



Se le spalle non sono allineate nel senso longitudinale della catena, sostituire la coppia di catene (consultare il concessionario).

Alignment of extended pin flats

Check the chains over their entire length.

- High friction between the plates and the extended pins may cause the pins to turn in the outer plates and thus come out of their housing.



If the flats are not aligned in the longitudinal direction of the chain, replace the pair of chains (contact your dealer).

Alignement des méplats des axes débordants

Effectuer le contrôle sur toute la longueur des chaînes.

- Les frictions importantes entre les plaques et les axes débordants peuvent amener ces derniers à tourner dans les plaques extérieures et par conséquent à sortir de leur logement.



Si les méplats ne sont pas alignés dans le sens longitudinal de la chaîne, remplacer la paire de chaînes (consultez votre concessionnaire).



E9 - Controllare usura pattini del braccio telescopico.

Per queste operazioni, consultare il vostro agente o concessionario.

E10- Manutenzione riduttore di rotazione

- Sostituire l'olio del riduttore rotazione
- Lubrificare i cuscinetti del riduttore



Sollevare il braccio e collocare il cuneo di sicurezza sullo stelo del martinetto di sollevamento (vedere: 1 - ISTRUZIONI E NORME DI SICUREZZA: ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE DEL CARRELLO ELEVATORE).

Sostituire l'olio del riduttore rotazione

Posizionare il carrello, con torretta allineata, su di una superficie piana, rientrare e sollevare completamente il braccio telescopico e poi ruotare la torretta a destra di +/- 60°, per accedere meglio ai punti di riempimento del riduttore rotazione (fig.E9); fermare il motore termico e attendere che si raffreddi l'olio idraulico.

Per la sostituzione dell'olio porre un recipiente sotto il tappo di scarico principale 1 (fig.E10), allentarlo e lasciare defluire l'olio. Rimettere e stringere il tappo di scarico 1 (fig.E10). Eseguire il riempimento attraverso il foro 2 (fig.E10) (vedi "Lubrificanti"). Controllare il livello tramite l'indicatore ottico 3 (fig.E10).

Lubrificare i cuscinetti del riduttore con grasso specifico (vedi "Lubrificanti") tramite l'ingrassatore 4 (fig.E10).

E9 - Wear of the boom telescopic pads

For these operations, consult your agent or dealer.

E10 -Swing reduction unit maintenance

- Swing reduction unit oil change
- To lubricate the bearings



Raise the jib and place the jib safety wedge on the rod of the lifting cylinder (see: 1 - OPERATING AND SAFETY INSTRUCTIONS: LIFT TRUCK MAINTENANCE INSTRUCTIONS).

Swing reduction unit oil change

Position the lift truck, with turret aligned, on a level surface, retract and raise telescopic boom completely, and then turn the turret to the right by +/- 60°, for better access to the rotation reduction gear filling points (Fig.E10).

Stop the I.C. engine and wait for the hydraulic oil to cool down.

To change the oil in the top part, place a suitable vessel under the main drain plug 1 (fig.E10), loosen this latter and allow the old oil to drain out. Fit the drain plug 1 (fig. E10) back on and tighten it. Pour in new oil through hole 2 (fig.E10) (see "Lubricants"). The level is correct when the oil spills from hole 3 (fig.E10).

To lubricate the bearings of the reducer with specific grease (see "Lubricants") through greaser 4 (fig.E10).

E9 - Contrôler l'usure des patins de flèche télescopique.

Pour ces opérations consulter votre agent ou concessionnaire

E10- Entretien du réducteur de rotation

- Vidanger l'huile du réducteur de rotation
- Lubrifier les tampons du reducteur



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

Vidanger l'huile du réducteur de rotation

Placer le chariot sur une surface plane avec la tourelle alignée, rentrer et soulever entièrement le télescope et ensuite tourner la tourelle à droite de +/- 60°, pour mieux avoir accès aux points de remplissage du réducteur de rotation (fig.E10); stopper le moteur thermique et attendre que l'huile hydraulique refroidisse.

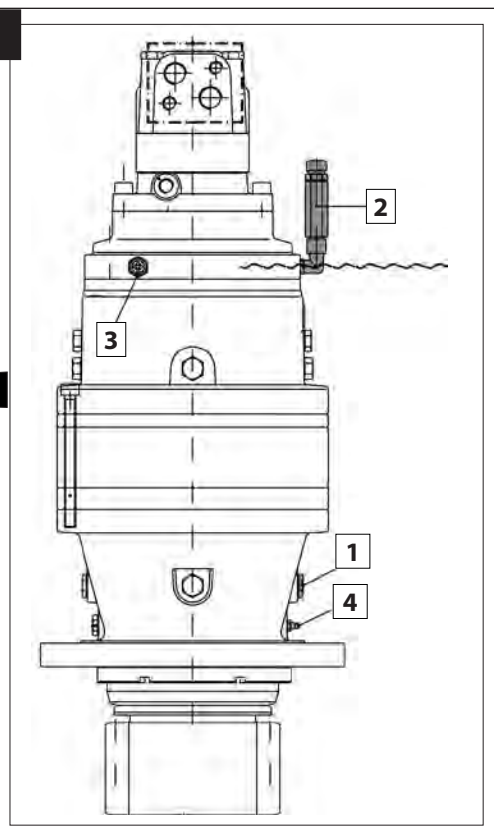
Pour changer l'huile, poser un récipient sous le bouchon de vidange principal 1 (fig. E10), le desserrer et laisser couler l'huile. Remettre et serrer le bouchon de vidange 1 (fig. E10).

Exécuter le remplissage à travers le trou 2 (fig. E10) (voir "Lubrifiants"). Contrôler le niveau par l'indicateur optique 3 (fig. E10).

Lubrifier les tampons du reducteur avec gras spécifique (voir "Lubrifiants") par les graisseur 4 (fig. E10).



E10



E11 - Verificare l'usura e l'incremento del gioco dei cuscinetti della ralla

Il gioco dei cuscinetti a macchina nuova, rilevato in Fabbrica, ha come valore iniziale di riferimento **0,05 ÷ 0,35 mm**.

Il valore di limite massimo d'usura del gioco del cuscinetto è di 2,3 mm e se durante una verifica viene misurato un valore superiore, è necessario provvedere alla sostituzione della ralla. All'aumentare dell'usura intensificare i controlli.

La prova va eseguita tramite comparatore ad orologio con scala centesimale, a cuscinetto fermo.

Si rileverà l'oscillazione tra una condizione con momento negativo ed una con momento positivo.

Posizionare il carrello su di una superficie piana, senza carico e con il braccio sollevato al massimo.

Quindi collocare il comparatore tra la torretta e il telaio, come in foto (E11).

Controllato che sia tutto in ordine abbassare il braccio fino ad avvicinarlo al comparatore ed azzerare l'orologio. (condizione negativa).

Poi sollevare il braccio al max e leggere il valore di gioco assiale sull'orologio (condizione positiva).

I valori rilevati confrontati con il valore di limite massimo, forniscono l'entità dell'usura.

E11 - Check the bearings of the fifth wheel coupling for wear and play

The initial reference value of bearing play in a new machine, as measured by the Manufacturer, is **0.05 to 0.35 mm**.

The maximum bearing play limit through wear is 2.3 mm. If a higher value is measured during an inspection, the fifth wheel coupling must be replaced. Check more frequently as the wear increases.

The test should be conducted using a dial comparator with centesimal scale, with the bearing at a standstill.

The instrument will measure the oscillation between a condition with a negative moment and one with a positive moment.

Park the truck on a flat surface, without a load and with the boom fully raised.

Now place the comparator between the turret and chassis, as shown in photo A (Fig. E11).

Make sure that everything is in order, then lower the boom until it nears the comparator and reset the dial (negative condition). Fully raise the boom and read the float value on the dial (positive condition).

The measured values will give the amount of wear when compared with the maximum limit value.

E11 - Vérifier l'usure et l'augmentation du jeu des roulements de la couronne

Le jeu des roulements la machine étant neuve, mesuré en usine, à comme **valeur initiale** de référence **0,05 ÷ 0,35 mm**.

La valeur de limite maximum d'usure du jeu du roulement **est de 2,3 mm** et si pendant une vérification la valeur mesurée est supérieure, il faudra remplacer la couronne. Intensifier les contrôles au fur et à mesure que l'usure augmente.

L'essai doit être réalisé avec un comparateur à cadran à échelle centésimale, quand le roulement est arrêté.

On mesurera l'oscillation en la comparant dans un sens négatif et dans un sens positif.

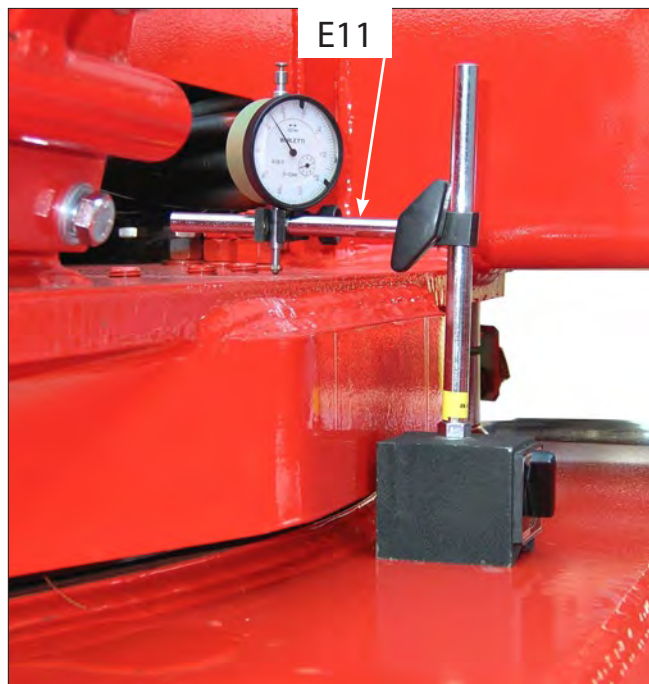
Placer le chariot sur un sol plat, sans charge et sans charge et avec le télescope soulevé au maximum.

Ensuite placer le comparateur entre la tourrelle et le châssis, comme indiqué sur la photo A (Fig. E11).

Contrôler que tout est en ordre, abaisser le télescope jusqu'à l'approcher du comparateur et le régler sur le point zéro. (condition négative).

Ensuite soulever le télescope au maximum et lire la valeur de jeu axial sur le cadran (condition positive).

Les valeurs mesurées, comparées à la valeur de limite maximum, donnent l'ampleur de l'usure.



E12 - Sostituire il filtro carburante del serbatoio riscaldamento

Non fumare o avvicinarsi con una fiamma durante questa operazione.

Posizionare il carrello su di una superficie orizzontale e con il motore fermo. Svitare il tappo 1 (E12/1) di riempimento serbatoio poi collocare un recipiente adeguato sotto il tappo di svuotamento 1a (E12/2) e svitare la fascetta del tubo 1b (E12/2) per lasciare defluire il carburante.

Svitare le fascette 2 (E12/2) e sganciare i tubi per scaricare il carburante all'interno.

Rimuovere il filtro 3 (E12/2) e sostituirlo con uno nuovo di uguali caratteristiche, vedere "tabella filtri e cinghie".

Ricollegare i tubi del carburante con il filtro ed il serbatoio.

E12 - Replace the fuel filter heating tank

Do not smoke near the tank or use a flame during this operation.

Position the forklift truck on a level surface, with the I.C. engine switched off. Unscrew the tank topping up plug 1 (E12/1) then place a container under the drainage plug 1a (E12/2) and unscrew the clamp of the pipe to let the fuel drain.

Unscrew the clamps 2 (E12 / 2) and unhook the pipes to drain the fuel inside.

Remove the filter 3 (E12 / 2) and replace it with a new one having identical features (see: "FILTER ELEMENTS AND BELTS TABLE").

Reconnect the fuel system with the filter and the tank.

E12 - Remplacer Filtre carburant du réservoir chauffage

Ne pas fumer ou approcher une flamme pendant cette opération.

Placer le chariot sur un sol horizontal, le moteur éteint.

Dévisser le bouchon de rajout du réservoir 1 (E12/1) puis placer un récipient approprié sous le bouchon de vidange 1a (E12/2) et dévisser le collier de tuyau 1b (E12/2) pour laisser le carburant s'écouler.

Dévisser les colliers 2 (E12 / 2), décrocher les tuyaux pour drainer l'intérieur de carburant.

Démonter et remplacer le filtre 3 (E12/2) par un neuf ayant les mêmes caractéristiques (voir « TABLEAU ELEMENTS FILTRANTS ET COURROIES »).

Rebranchez les tuyaux de carburant avec le filtre et le réservoir.

**E12/1**

E13 - Controllo e regolazione del gioco delle valvole del motore e del freno motore.

Operazione da effettuare la prima volta al raggiungimento delle 1000 ore di lavoro, **periodicamente ogni 1000 ore di lavoro.**



Registrare il gioco delle valvole a motore freddo (almeno 30 minuti dopo l'arresto del motore, anche se questo è rimasto in funzione solo per un breve periodo).

Se i coperchi della testata sono molto imbrattati, pulirli prima di rimuoverli.

Pericolo di incidenti.

Se il veicolo non è bloccato può mettersi in movimento involontariamente con conseguente rischio di investire o schiacciare le persone circostanti o di provocare un incidente provocando lesioni al guidatore e ad altre persone.

- Bloccare sempre il veicolo con il freno di stazionamento e, se necessario, con i cunei d'arresto onde evitarne il movimento fortuito.

- Portare il cambio in posizione di folle.

- Ruotare il motore esclusivamente mediante l'apposito dispositivo di rotazione.

Smontaggio/montaggio del coperchio della testata "1"(E13)

Smontaggio

Smontare il tubo flessibile di sfiato del motore "6"(E13) dal coperchio della testata cilindri.

Svitare e rimuovere la vite ad esagono cavo "3"(E13) dal coperchio della testata cilindri insieme all'anello di tenuta "4"(E13). Rimuovere il coperchio della testata "2"(E13).

Montaggio

Pulire le superfici di tenuta della testata cilindri e del relativo coperchio.

Sostituire sempre la guarnizione tra il coperchio della testata cilindri e la testata.

Montare il coperchio della testata cilindri.

Inserire le viti ad esagono cavo "3"(E13) con anelli di tenuta "4"(E13) nuovi e serrarle.

Coppia di serraggio: 30 Nm.

E13 - Check and adjust engine and engine brake valve clearance

Operation to be carried out the first time after 1000 hours of service, **periodically every 1000 hours of service.**



Adjust the valve clearance when the engine is cold (at least 30 minutes after stopping the engine, even if it was only operated for a brief period).

Clean very dirty cylinder head covers before removal.

Risk of accident.

If not properly secured, a vehicle might accidentally be set in motion, knocking somebody down or trapping them or causing an accident and injuring you or others.

- Always prevent the vehicle from rolling away by applying the parking brake and, if necessary, by placing chocks under the wheels.

- Shift the transmission into neutral.

- Only turn the engine over using the rotation device provided for this purpose.

Removing and fitting the cylinder head covers "1"(E13)

Removal

Remove engine ventilation hose "6" from the cylinder head cover.

Unscrew hexagon socket screw "3"(E13) from the cylinder head cover with sealing washers "4"(E13).

Remove cylinder head cover "2"(E13).

Installation

Clean the cylinder head and the cylinder head cover sealing surfaces.

Check the gasket between the cylinder head cover and charge-air manifold "1"(E13) and replace if necessary.

Always replace the gasket between the cylinder head cover and the cylinder head.

Position the cylinder head cover.

Fit Allen bolts "3"(E13) with new sealing washers "4"(E13) and tighten.

Tightening torque: 30 Nm.

E13 - Contrôle et réglage du jeu des soupapes et du frein moteur

Voir les instructions des opérations du moteur. Opération à réaliser après les 1000 premières de travail, **successivement toutes les 1000 heures de travail.**



Régler le jeu des soupapes lorsque le moteur est froid (au plus tôt 30 minutes après l'arrêt du moteur, même en cas de fonctionnement de courte durée).

Nettoyez les couvre-culasses fortement encrassés avant de les déposer.

Risque d'accident.

Si le véhicule n'est pas immobilisé, il peut se mettre en mouvement de manière intempestive lorsque vous démarrez le moteur et écraser ou coincer quelqu'un ou provoquer un accident au cours duquel vous ou d'autres personnes pourriez être blessés.

- Immobilisez le véhicule en serrant le frein de stationnement et, si nécessaire, avec des cales, pour l'empêcher de se mettre à rouler.

- Mettez la boîte de vitesses au point mort.

- Virez le moteur uniquement avec un dispositif prévu à cet effet.

Dépose et pose du couvre culasse "1"(E13).

Dépose

Débrancher le flexible de ventilation du moteur "6"(E13) du couvre-culasse. Défaire les vis à tête six pans creux "3"(E13) et les rondelles d'étanchéité "4"(E13) du couvre-culasse.

Enlever le couvre-culasse "2" (E13).

Pose

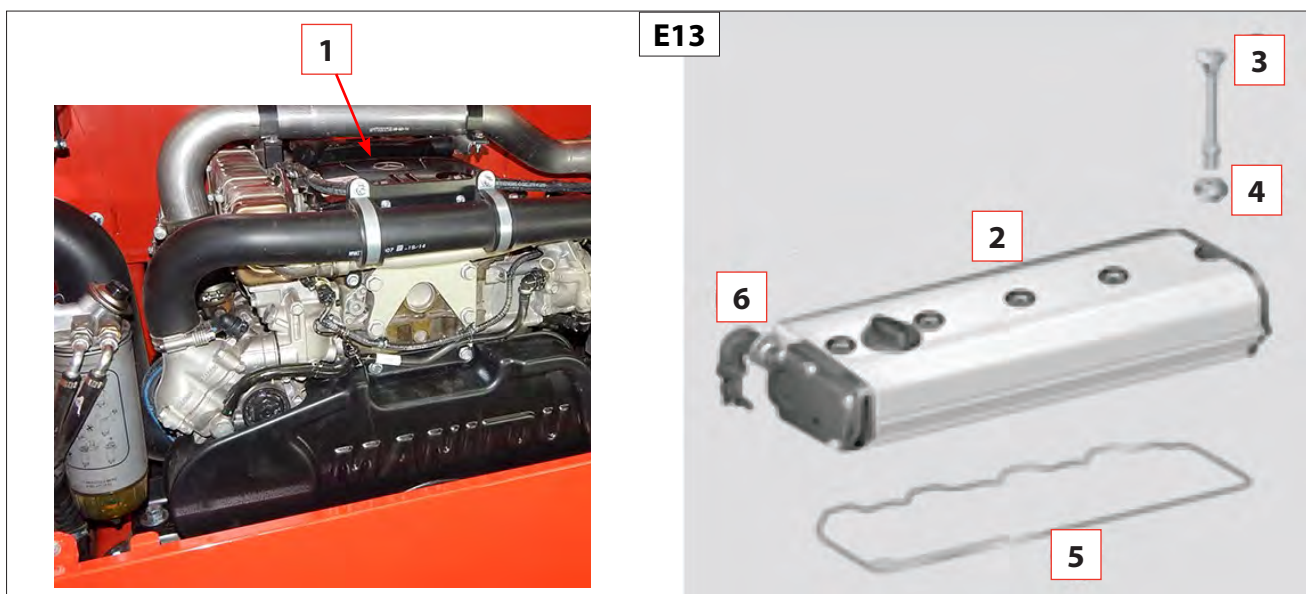
Nettoyer les surfaces de contact de la culasse et du couvre-culasse.

Remplacer systématiquement le joint qui se trouve entre le couvre-culasse et la culasse.

Poser le couvre-culasse.

Mettre les vis à tête six pans creux "3"(E13) avec des rondelles d'étanchéité neuves "4" (E13) en place et serrer les vis.

Couple de serrage : 30 Nm.



IT

Disposizione dei cilindri e delle valvole ("1,2,3,4" E13.1):

- ⇨ = valvola di aspirazione
 ⇩ = valvola di scarico
 X = lato volano

US

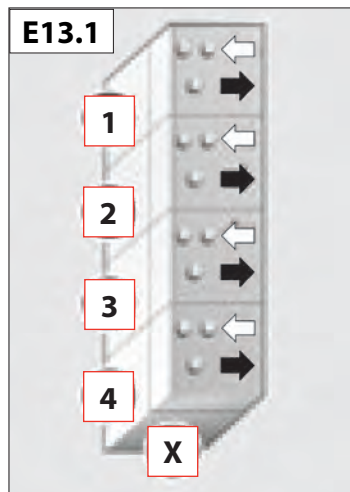
Layout of cylinders and valves ("1,2,3,4" E13.1)

- ⇨ = inlet valve
 ⇩ = exhaust valve
 X = flywheel end

FR

Disposition des cylindres et des soupapes ("1,2,3,4" E13.1):

- ⇨ = Soupape d'admission
 ⇩ = Soupape d'échappement
 X = Côté volant moteur

**Controllo/regolazione del gioco delle valvole**

Motore	Posizione dell'albero motore	Cilindri/valvole da registrare			
		1	2	3	4
OM 934	Incrocio valvole cil. 4	E/A	E	A	-
	Incrocio valvole cil. 1	-	A	E	E/A

E – valvola di aspirazione
 A – valvola di scarico

Registrare tutte le valvole in 2 posizioni dell'albero motore.

Checking and adjusting the valve clearance

Engine	Crankshaft position	Cylinder/valves to be adjusted			
		1	2	3	4
OM 934	4th cylinder valve overlap	I/E	I	E	-
	1st cylinder valve overlap	-	E	I	I/E

I – intake valve
 E – exhaust valve

Adjust all valve clearances in 2 crankshaft positions.

Contrôle et réglage du jeu des soupapes

Moteur	Position du vilebrequin	Cylindre/soupapes à régler			
		1	2	3	4
OM 934	4e cylindre au point de chevauchement des soupapes	A/E	A	E	-
	1er cylindre au point de chevauchement des soupapes	-	E	A	A/E

A – Soupape d'admission
 E – Soupape d'échappement

Réglez toutes les soupapes sur 2 positions du vilebrequin.

Ruotare l'albero motore utilizzando l'apposito dispositivo finché il cilindro 4 non si trova in corrispondenza del PMS di incrocio (cilindro 1 nel PMS d'accensione), quindi portare il cilindro 1 in corrispondenza del PMS d'incrocio (cilindro 4 nel PMS d'accensione).

Controllare e registrare le valvole secondo la tabella riportata sopra.

Misurare il gioco della valvola tra il bilanciere e lo stelo della valvola (valvola di scarico) o il ponte valvole (valvola di aspirazione) con uno spessore (freccia). Lo spessore deve poter passare con una leggera resistenza.

Gioco delle valvole:

MRT-X 3255

valvola di aspirazione mm = 0,40 (±0,05)
valvola di scarico mm = 0,60 (±0,05)

MRT 3255

valvola di aspirazione mm = 0,30 (±0,05)
valvola di scarico mm = 0,60 (±0,05)

Per eseguire la regolazione del gioco delle valvole allentare il controdado "2"(E13.2).

Regolare il gioco valvole girando la vite di registro "1"(E13.2).

Riserrare il controdado.

Coppia di serraggio: 25 Nm.

Controllare nuovamente il gioco valvole e, se necessario, correggerlo.

FRENO MOTORE: CONTROLLO DELLE CONDIZIONI E REGOLAZIONE (se installato)

Controllo delle condizioni

Rimuovere il filo metallico di sicurezza presente sulla calotta sferica del cilindro del motore.

Disimpegnare la calotta sferica dalla testa sferica della leva della valvola a farfalla "1" (E13.3) esercitando pressione.

Controllare lo stato di usura del cilindro del freno motore, della testa sferica, della calotta sferica e dell'alberino della valvola a farfalla.

Controllare che la leva della valvola a farfalla sia alloggiata saldamente sull'alberino, se necessario, riprendere il serraggio delle viti.

Lubrificare la calotta sferica utilizzando il grasso prescritto.

Applicare nuovamente la sede sferica sulla testina sferica esercitando pressione.

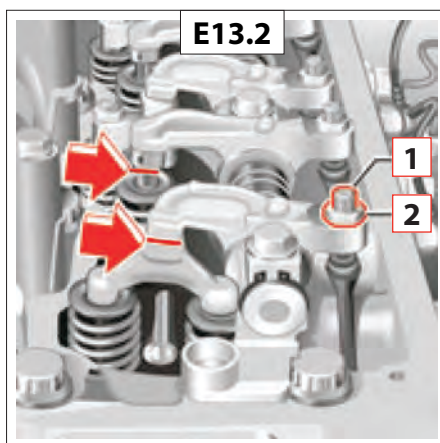
Introdurre l'anello di sicurezza in filo metallico.

Controllo della registrazione

Con il freno motore azionato la leva della valvola a farfalla "1"(E13.3) in posizione di lavoro (cilindro estratto) deve essere a contatto con il supporto "2"(E13.3).

Anche quando il cilindro del freno motore è in posizione di riposo (cilindro rientrato) la leva della valvola a farfalla deve essere a contatto con il supporto; in questo modo il precarico della molla di richiamo del cilindro del freno motore risulta sufficiente.

Controllare la posizione dell'alberino della valvola a farfalla: se il freno motore è in posizione di riposo, l'intaglio deve trovarsi in posizione orizzontale. In posizione di lavoro, invece, l'intaglio deve trovarsi in posizione verticale.



Use the turning tool to turn the crankshaft until the 4th cylinder is at overlap TDC. (1st cylinder at ignition TDC). Then turn the 1st cylinder to overlap TDC (4th cylinder at ignition TDC).

Check and adjust the valves in accordance with the table above.

Measure the valve clearance between the rocker arm and valve stem (exhaust valve) or valve bridge (inlet valve) with a feeler gauge (arrow).

It must be possible to pull the feeler gauge through with only light resistance.

Valve clearance:

MRT-X 3255

Inlet valves mm = 0.40 (±0,05)
Exhaust valve mm = 0.60 (±0,05)

MRT 3255

Inlet valves mm = 0.30 (±0,05)
Exhaust valve mm = 0.60 (±0,05)

Slacken counter nut "2"(E13.2) to adjust the valve clearance.

Adjust the valve clearance by turning adjustment screw "1"(E13.2).

Retighten the counter nut.

Tightening torque: 25Nm.

Check the valve clearance again and readjust if necessary.

ENGINE BRAKE: CHECKING CONDITION AND SETTING (if installed)

Checking condition

Remove the wire circlip from the engine cylinder ball socket.

Prise off the ball socket from throttle valve lever 1 ball neck.

Check the engine brake cylinder, ball neck and ball socket as well as the throttle valve shaft for wear.

Check the throttle valve lever on the throttle valve shaft for firm seating and retighten the clamping screws if necessary.

Lubricate the ball socket with the specified grease.

Press the ball socket back onto the ball neck.

Insert the wire circlip.

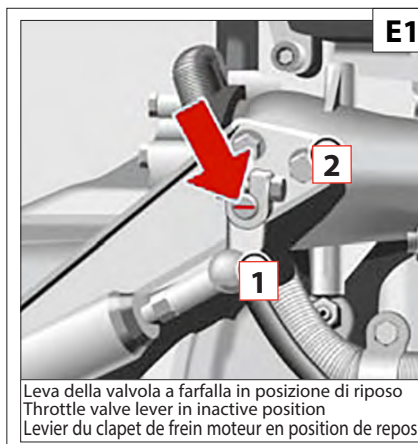
Checking adjustment

When the engine brake is applied, throttle valve lever "1" (E13.3) must make contact with retainer "2"(E13.3) when the throttle valve lever is in its active position (cylinder extended).

The throttle valve lever must also make contact with the retainer when the engine brake cylinder is in its inactive position (cylinder retracted); if this is the case the return spring pretension of the engine brake cylinder is adequate.

Check the position of the throttle valve shaft: when the engine brake is inactive, the slot must be horizontal.

When the engine brake is in the active position, the slot must be vertical.



Leva della valvola a farfalla in posizione di riposo
Throttle valve lever in inactive position
Levier du clapet de frein moteur en position de repos

Tournez le vilebrequin avec le dispositif de virage, jusqu'à ce que le 4e cylindre se trouve au PMH de chevauchement (1er cylindre au PMH d'allumage). Réglez ensuite le 1er cylindre au PMH de chevauchement (4e cylindre au PMH d'allumage).

Contrôlez et réglez les soupapes conformément au tableau précédent.

Mesurer le jeu entre le culbuteur et la tige de soupape (soupape d'échappement) ou le pont de soupapes (soupape d'admission) avec une jauge d'épaisseur (flèche).

La jauge d'épaisseur doit coulisser avec une légère résistance.

Jeu des soupapes :

MRT-X 3255

Soupapes d'admission mm = 0,40 (±0,05)
Soupapes d'échappement mm = 0,60 (±0,05)

MRT 3255

Soupapes d'admission mm = 0,30 (±0,05)
Soupapes d'échappement mm = 0,60 (±0,05)

Pour le réglage du jeu de la soupape,

desserrer le contre-écrou 2 (E13.2).

Régler le jeu en tournant la vis de réglage 1 (E13.2).

Ressermer le contre-écrou.

Couple de serrage : 25 Nm.

Contrôler de nouveau le jeu des soupapes, corriger si nécessaire.

CONTRÔLE DE L'ÉTAT ET DU RÉGLAGE DU FREIN MOTEUR (se il est installé)

Contrôle de l'état

Enlevez le circlip qui se trouve sur le coussinet sphérique du vérin.

Déboîtez le coussinet sphérique de la rotule du levier du clapet de frein moteur "1" (E13.3).

Contrôlez l'usure du cylindre du frein moteur, de la rotule, du coussinet sphérique ainsi que de l'axe du clapet de frein moteur.

Contrôlez la fixation du levier du clapet de frein moteur sur l'arbre, resserrez les vis de blocage si nécessaire.

Graissez le coussinet sphérique avec la graisse prescrite.

Remboîtez le coussinet sphérique sur la rotule.

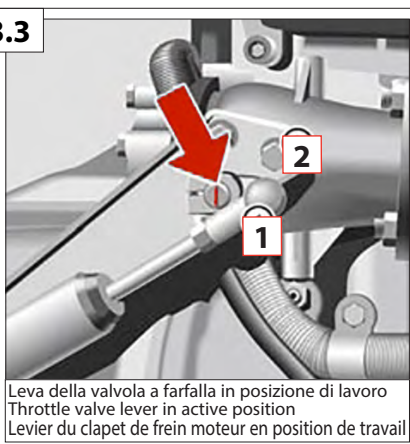
Replacez le circlip.

Contrôle du réglage

Lorsque le frein moteur est activé, le levier du clapet de frein moteur "1"(E13.3) en position de travail (vérin sorti) doit se trouver en appui sur le support "2"(E13.3).

En position de repos du cylindre du frein moteur (cylindre rentré), le levier du clapet de frein moteur doit également se trouver en appui sur le support. La précontrainte du ressort de rappel du cylindre du frein moteur est alors suffisante.

Contrôlez la position de l'axe du clapet de frein : en position de repos du frein moteur, la fente doit se trouver à l'horizontale. En position de travail, la fente doit se trouver à la verticale.



Leva della valvola a farfalla in posizione di lavoro
Throttle valve lever in active position
Levier du clapet de frein moteur en position de travail

E14 - Pulizia del pre-filtro "DEF"

MRT 3255



Se il tappo del serbatoio di "DEF" viene aperto in presenza di temperature elevate, possono fuoriuscire vapori di ammoniaca.

I vapori di ammoniaca hanno un odore pungente e risultano irritanti in particolare per

- la pelle
- le mucose
- gli occhi

La presenza dei vapori può causare bruciore agli occhi, al naso e alle cavità orali nonché tosse e lacrimazione.

Non inalare i vapori di ammoniaca.



Il "DEF" non deve venire a contatto con la pelle, gli occhi o gli indumenti.

- Se il "DEF" viene a contatto con gli occhi o la pelle, sciacquare immediatamente e accuratamente con acqua pulita.

- In caso di ingerimento del "DEF" sciacquare immediatamente la bocca con abbondante acqua pulita e bere acqua in abbondanza.

- Sostituire immediatamente gli indumenti imbrattati con "DEF".

- In caso di reazioni allergiche consultare immediatamente un medico.

Tenere il "DEF" fuori dalla portata dei bambini.



Durante l'esercizio e dopo l'arresto del motore le tubazioni "DEF" e tutti i componenti collegati restano in pressione e possono risultare molto caldi. Per tale ragione sussiste il pericolo di ustioni. Aprendo l'impianto sussiste il pericolo di ustioni causato dagli spruzzi di "DEF" ad alta temperatura.

- Iniziare gli interventi sul sistema di post-trattamento dei gas di scarico non prima che siano trascorsi almeno 5 minuti dallo spegnimento del motore.

- Aprire lentamente i raccordi delle tubazioni e gli elementi di bloccaggio dei componenti del sistema. Durante l'apertura coprire il punto di sezionamento con un panno.

- Indossare guanti, indumenti e occhiali protettivi.

La penetrazione del "DEF" nel circuito del liquido di raffreddamento (anche in quantità minima) causa il danneggiamento dei termostati e dei sensori della temperatura.

- Si raccomanda assolutamente di separare il "DEF" dagli altri materiali di consumo.

- Non utilizzare gli stessi recipienti e vaschette di raccolta per il "DEF" e per altri materiali di consumo.

- Non utilizzare materiali di consumo contenenti tracce di "DEF".

I singoli componenti del sistema Blue-Tec® reagiscono in modo estremamente sensibile anche in presenza di tracce minime di impurità contenute nel "DEF".

- Utilizzare esclusivamente recipienti e vaschette di raccolta puliti, idonei a contenere il "DEF".

- Non utilizzare "DEF" contenente tracce di impurità.

E14 - Cleaning prefilter and replace "DEF" filter

MRT 3255



If the "DEF" tank cap is opened at high temperatures, ammonia vapours may escape.

Ammonia vapours have a pungent odour and particularly irritate:

- skin
- mucous membranes
- eyes

The vapours may cause a burning sensation in the eyes, nose and throat as well as irritation of the throat and watering eyes.

Avoid inhaling ammonia vapours.



"DEF" must not come into contact with skin, eyes or clothing.

- If "DEF" comes into contact with your eyes or skin, rinse affected areas with clean water immediately.

- If "DEF" is swallowed, immediately rinse your mouth out with a lot of clean water and drink plenty of water.

- Change clothing that is soiled with "DEF" immediately.

- If allergic reactions occur, consult a doctor immediately.

Keep "DEF" out of the reach of children.



The "DEF" lines and all connected components are pressurised during operation and could be hot, even after the engine has been switched off. There is a risk of burns.

When opening the pressurised system, there is a risk of scalding due to hot "DEF" spraying out.

- Wait at least 5 minutes after switching off the engine before starting work on the exhaust gas aftertreatment system.

- Open line connections and caps on system components slowly. Cover the area that you are disconnecting with a cloth.

- Wear suitable protective gloves, protective clothing and safety goggles.

If "DEF" gets into the coolant circuit (even minute amounts), thermostats and temperature sensors will be damaged.

- Always keep "DEF" completely separate from other service products.

- Do not use the same containers and fluid collecting pans for "DEF" and other service products.

- Do not continue to use service products that contain traces of "DEF".

Individual components of the BlueTec® system react very sensitively to even the slightest trace of impurities in "DEF".

- Only use containers and fluid collecting pans that are clean and suitable for "DEF".

- Do not continue to use "DEF" which contains traces of impurities.

E14 - Nettoyage du préfiltre et remplacement du filtre de "DEF"

MRT 3255



Des vapeurs d'ammoniaque risquent de s'échapper si vous ouvrez le bouchon du réservoir de "DEF" lorsque la température est élevée.

Les vapeurs d'ammoniaque ont une odeur âcre et irritent surtout

- la peau
- les muqueuses
- les yeux

Elles peuvent entraîner des sensations de brûlure au niveau des yeux, du nez et de la gorge ainsi qu'une toux irritative et des larmes.

N'inhalez pas les vapeurs d'ammoniaque.



Le "DEF" ne doit pas entrer en contact avec la peau, les yeux ou les vêtements.

- Si le "DEF" est entré en contact avec la peau ou les yeux, rincez immédiatement et soigneusement à l'eau claire.

- En cas d'ingestion de "DEF", rincez immédiatement la bouche avec beaucoup d'eau claire et buvez ensuite beaucoup d'eau.

- Changez immédiatement de vêtements s'ils ont été souillés par le "DEF".

- En cas de réaction allergique, consultez immédiatement un médecin.

Conservez le "DEF" hors de portée des enfants.



Les conduites de "DEF" ainsi que tous les composants qui y sont raccordés sont sous pression pendant la marche et après l'arrêt du moteur ; ils peuvent être très chauds. Vous risquez donc de vous brûler.

Lorsque vous ouvrez les conduites, l'Ad-Blue®/ le "DEF" qui est très chaud peut gicler et vous brûler.

- Attendez au moins 5 min après l'arrêt du moteur avant d'effectuer des travaux sur le post-traitement des gaz d'échappement.

- Ouvrez lentement les raccords des conduites et les fermetures au niveau des éléments du système. Couvrez le point de jonction avec des chiffons lors de l'ouverture.

- Portez des gants et des vêtements de protection appropriés ainsi que des lunettes de protection.

Si du "DEF", même en quantité infime, pénètre dans le circuit du liquide de refroidissement, les thermostats et les capteurs de température seront endommagés.

- Stockez le "DEF" en le séparant strictement des autres ingrédients et lubrifiants.

- N'utilisez pas les mêmes récipients et bacs collecteurs pour le "DEF" et pour les autres ingrédients et lubrifiants.

- N'utilisez plus les ingrédients et lubrifiants qui contiennent des traces de "DEF".

Les différents composants du système BlueTec® sont très sensibles aux moindres impuretés contenues dans le "DEF".

- Utilisez uniquement des récipients et bacs collecteurs propres et appropriés pour stocker le "DEF".

- N'utilisez plus du "DEF" qui contient des impuretés.



Misure antincendio

Il "DEF" non è infiammabile. In caso di incendio può essere liberata NH₃ (ammoniac).

In questo caso sussiste il pericolo di avvelenamento. Le misure atte a estinguere eventuali incendi devono risultare idonee alle condizioni ambientali.



Avvertenza per la tutela ambientale

Smaltimento del "DEF":

- Una piccola quantità di "DEF" versata accidentalmente non è problematica. Il prodotto è facilmente biodegradabile e si può disperdere senza problemi nella rete fognaria utilizzando molta acqua.
- Per lo smaltimento di maggiori quantità di "DEF" attenersi sempre ai requisiti della legge sulla protezione dell'ambiente e il riciclo/l'eliminazione dei rifiuti.
- Le confezioni contenenti residui di "DEF" devono venire sottoposte ad un trattamento analogo come per il "DEF". Svuotare integralmente le confezioni del loro contenuto; in questo modo dopo essere state pulite le confezioni potranno essere riutilizzate.

Pulire il pre-filtro "DEF"

Scollegare la tubazione di mandata 1 (E14) dall'unità pompa-filtro 2 (E14) unitamente alle fascette.

Svitare il raccordo di mandata 3 (E14).

Estrarre il prefiltro "DEF" 4 (E14).

Pulire il pre-filtro "DEF" 4 (E14) con un getto d'aria compressa e sciacquarlo con del fluido "DEF" fresco.

Controllare il suo stato e sostituirlo in caso di consistente imbrattamento o di danneggiamento (vedi: 3 - MANUTENZIONE: ELEMENTI FILTRANTI E CINGHIE).

- Accertarsi che nel unità pompa-filtro non penetrino corpi estranei.
- L'unità pompa-filtro non deve essere pulita in nessun caso con panni o simili.
- Evitare assolutamente la penetrazione di fluidi che non sia "DEF".

Rimontare il prefiltro 4 (E14) ed il raccordo di mandata 3 (E14) verificando che siano correttamente posizionati.



Fire fighting measures

"DEF" is not flammable. In the event of a fire, NH₃ (ammonia) may be released. This may result in a risk of poisoning. Measures to extinguish a fire must therefore be adapted to suit the surroundings.



Environmental note

Disposing of "DEF":

- Due to its easy degradability, small amounts of spilt "DEF" can be washed into the sewage system without any problems.
- Larger amounts of "DEF" must be disposed of correctly, observing the regulations on waste treatment/disposal.
- Packaging that is contaminated with "DEF" residue must be treated in the same way as "DEF". Packaging should be emptied as thoroughly as possible, cleaned appropriately and then recycled.

Cleaning prefilter "DEF"

Clamp the feed 1 (E14) line on the pump/filter unit 2 (E14) using hose clamps.

Unscrew the feed pipe fitting 3 (E14).

Remove the prefilter "DEF" 4 (E14).

Clean the "DEF" 4 (E14) prefilter with a jet of compressed air and rinse with new "DEF" fluid.

Check its conditions and replace if significantly soiled or damaged (see: 3 - MAINTENANCE: FILTER ELEMENTS AND BELTS).

- Ensure no foreign body enters the pump-filter unit.
- The pump filter-unit must never be cleaned with cloths or similar tools.
- Do not allow fluids other than "DEF" entering the unit.

Reassemble prefilter 4 (E14) and feed pipe fitting 3 (E14), checking they are properly positioned.



Mesures de lutte contre l'incendie

Le "DEF" n'est pas inflammable. En cas d'incendie, de l'ammoniac (NH₃) peut se dégager. Vous risquez alors d'être intoxiqué.

Les mesures d'extinction d'incendie doivent par conséquent être adaptées à la situation.



Protection de l'environnement

Élimination du "DEF":

- Le "DEF" est biodégradable. Ainsi, si du "DEF" a été renversé en petite quantité, son élimination ne pose aucun problème puisqu'il suffit de le rincer avec beaucoup d'eau et de l'évacuer par la canalisation.
- De grandes quantités de "DEF" doivent être éliminées conformément aux prescriptions relatives au recyclage et à l'élimination des déchets.
- Les emballages contenant des résidus de "DEF" doivent subir le même traitement que le "DEF". Les emballages doivent être vidés le plus soigneusement possible et peuvent être recyclés après un nettoyage approprié.

Nettoyage du préfiltre

Serrez les conduites d'alimentation et de retour de l'unité pompe/filtre à l'aide de colliers.

Dévissez le raccordement d'alimentation. Enlevez le préfiltre d'"DEF".

Nettoyer le pré-filtre "DEF" 4 (E14) à l'air comprimé et le rincer avec du fluide "DEF" neuf.

Vérifier son état et le remplacer s'il est très sale ou abîmé (voir : 3 - ENTRETIEN : ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).

- Vérifier qu'il n'y a pas corps étrangers dans l'unité pompe-filtre.

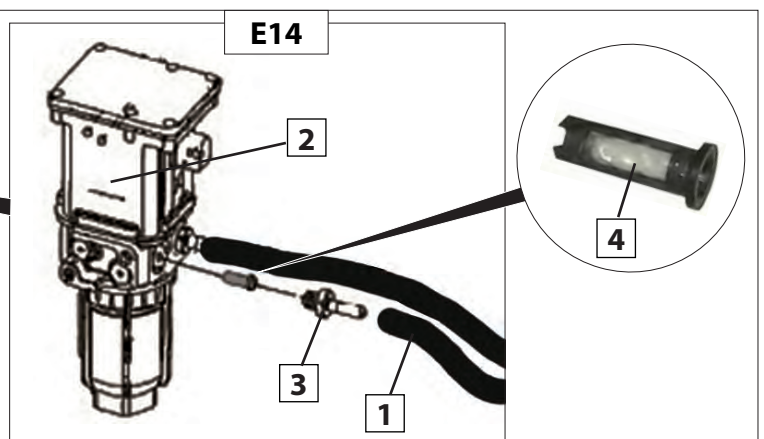
- L'unité pompe-filtre ne doit en aucun cas être nettoyée avec un chiffon ou un autre moyen de même nature.

- Éviter absolument la pénétration de fluides autres que le "DEF".

Remonter le pré-filtre 4 (E14) et le raccord d'alimentation 3 (E14). Vérifier qu'ils sont positionnés correctement.



MRT 3255



E14 - Controllare la cintura di sicurezza

Non è possibile in alcun caso utilizzare il carrello elevatore con la cintura di sicurezza difettosa (fissaggio, blocco, cuciture, strappi, ecc.).

Riparare o sostituire immediatamente la cintura di sicurezza.

CINTURA DI SICUREZZA A DUE PUNTI DI ANCORAGGIO

- Verificare i punti seguenti:

- Il fissaggio dei punti di ancoraggio sul sedile.
- La pulizia del nastro e del meccanismo di bloccaggio.
- Lo scatto del meccanismo di bloccaggio.
- Lo stato del nastro (strappi, sfilacciature).

CINTURA DI SICUREZZA AUTOMATICHE A DUE PUNTI DI ANCORAGGIO

- Verificare i punti sopraelencati e quelli seguenti:

- Lo scorrimento corretto del nastro.
- Lo stato delle maschere dell'arrotolatore.
- Il bloccaggio del meccanismo dell'arrotolatore tirando il nastro con un colpo secco.

NOTA: A seguito di un incidente, sostituire la cintura di sicurezza.

E14 - Check the safety belt

The forklift truck must not be used if the seat belt is defective (Fixing, lock, seams, tears, etc.). Repair or change the seat belt immediately.

SAFETY BELT WITH TWO FIXING POINTS

- Check the following points:

- The fixing of the anchoring points on the seat.
- Cleaning the belt and locking mechanism.
- Clicking of the locking mechanism.
- The state of the belt (tears, fraying).

AUTOMATIC SAFETY BELT WITH TWO FIXING POINTS

- Check the afore-mentioned points and those below:

- Correct sliding of the belt.
- The state of the winder plates.
- The locking of the winder mechanism by pulling the belt with one firm pull.

NOTE: After an accident, replace the safety belt.

E15 - Contrôler le ceinture de sécurité

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

Réparer ou remplacer la ceinture de sécurité immédiatement.

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.

Questa pagina è intenzionalmente vuota
This page is intentionally blank
Cette page est laissée intentionnellement en blanc

F - OGNI 2000 ORE DI FUNZIONAMENTO O 2 ANNI**F1 - Sostituzione del filtro "DEF"**

MRT 3255



Se il tappo del serbatoio di "DEF" viene aperto in presenza di temperature elevate, possono fuoriuscire vapori di ammoniacca.

I vapori di ammoniacca hanno un odore pungente e risultano irritanti in particolare per

- la pelle
- le mucose
- gli occhi

La presenza dei vapori può causare bruciore agli occhi, al naso e alle cavità orali nonché tosse e lacrimazione.

Non inalare i vapori di ammoniacca.



Il "DEF" non deve venire in contatto con la pelle, gli occhi o gli indumenti.

- Se il "DEF" viene a contatto con gli occhi o la pelle, sciacquare immediatamente e accuratamente con acqua pulita.

- In caso di ingerimento del "DEF" sciacquare immediatamente la bocca con abbondante acqua pulita e bere acqua in abbondanza.

- Sostituire immediatamente gli indumenti imbrattati con "DEF".

- In caso di reazioni allergiche consultare immediatamente un medico.

Tenere il "DEF" fuori dalla portata dei bambini.



Durante l'esercizio e dopo l'arresto del motore le tubazioni "DEF" e tutti i componenti collegati restano in pressione e possono risultare molto caldi. Per tale ragione sussiste il pericolo di ustioni. Aprendo l'impianto sussiste il pericolo di ustioni causato dagli spruzzi di "DEF" ad alta temperatura.

- Iniziare gli interventi sul sistema di post-trattamento dei gas di scarico non prima che siano trascorsi almeno 5 minuti dallo spegnimento del motore.

- Aprire lentamente i raccordi delle tubazioni e gli elementi di bloccaggio dei componenti del sistema. Durante l'apertura coprire il punto di sezionamento con un panno.

- Indossare guanti, indumenti e occhiali protettivi.

La penetrazione del "DEF" nel circuito del liquido di raffreddamento (anche in quantità minima) causa il danneggiamento dei termostati e dei sensori della temperatura.

- Si raccomanda assolutamente di separare il "DEF" dagli altri materiali di consumo.

- Non utilizzare gli stessi recipienti e vaschette di raccolta per il "DEF" e per gli altri materiali di consumo.

- Non utilizzare materiali di consumo contenenti tracce di "DEF".

I singoli componenti del sistema Blue-Tec® reagiscono in modo estremamente sensibile anche in presenza di tracce minime di impurità contenute nel "DEF".

- Utilizzare esclusivamente recipienti e vaschette di raccolta puliti, idonei a contenere il "DEF".

- Non utilizzare "DEF" contenente tracce di impurità.

F - EVERY 2000 HOURS SERVICE OR 2 YEARS**F1 - Replace "DEF" filter**

MRT 3255



If the "DEF" tank cap is opened at high temperatures, ammonia vapours may escape.

Ammonia vapours have a pungent odour and particularly irritate:

- skin
- mucous membranes
- eyes

The vapours may cause a burning sensation in the eyes, nose and throat as well as irritation of the throat and watering eyes.

Avoid inhaling ammonia vapours.



"DEF" must not come into contact with skin, eyes or clothing.

- If "DEF" comes into contact with your eyes or skin, rinse affected areas with clean water immediately.

- If "DEF" is swallowed, immediately rinse your mouth out with a lot of clean water and drink plenty of water.

- Change clothing that is soiled with "DEF" immediately.

- If allergic reactions occur, consult a doctor immediately.

Keep "DEF" out of the reach of children.



The "DEF" lines and all connected components are pressurised during operation and could be hot, even after the engine has been switched off. There is a risk of burns.

When opening the pressurised system, there is a risk of scalding due to hot "DEF" spraying out.

- Wait at least 5 minutes after switching off the engine before starting work on the exhaust gas aftertreatment system.

- Open line connections and caps on system components slowly. Cover the area that you are disconnecting with a cloth.

- Wear suitable protective gloves, protective clothing and safety goggles.

If "DEF" gets into the coolant circuit (even minute amounts), thermostats and temperature sensors will be damaged.

- Always keep "DEF" completely separate from other service products.

- Do not use the same containers and fluid collecting pans for "DEF" and other service products.

- Do not continue to use service products that contain traces of "DEF".

Individual components of the BlueTec® system react very sensitively to even the slightest trace of impurities in "DEF".

- Only use containers and fluid collecting pans that are clean and suitable for "DEF".

- Do not continue to use "DEF" which contains traces of impurities.

F - TOUTES LES 2000 HEURES DE MARCHE OU 2 ANS**F1 - Remplacement du filtre d' "DEF"**

MRT 3255



Des vapeurs d'ammoniacque risquent de s'échapper si vous ouvrez le bouchon du réservoir d' "DEF" lorsque la température est élevée.

Les vapeurs d'ammoniacque ont une odeur âcre et irritent surtout

- la peau
- les muqueuses
- les yeux

Elles peuvent entraîner des sensations de brûlure au niveau des yeux, du nez et de la gorge ainsi qu'une toux irritative et des larmes.

N'inhalez pas les vapeurs d'ammoniacque.



L' "DEF" ne doit pas entrer en contact avec la peau, les yeux ou les vêtements.

- Si l' "DEF" est entré en contact avec la peau ou les yeux, rincez immédiatement et soigneusement à l'eau claire.

- En cas d'ingestion d' "DEF", rincez immédiatement la bouche avec beaucoup d'eau claire et buvez ensuite beaucoup d'eau.

- Changez immédiatement de vêtements s'ils ont été souillés par l' "DEF".

- En cas de réaction allergique, consultez immédiatement un médecin.

Conservez l' "DEF" hors de portée des enfants.



Les conduites d' "DEF" ainsi que tous les composants qui y sont raccordés sont sous pression pendant la marche et après l'arrêt du moteur ; ils peuvent être très chauds. Vous risquez donc de vous brûler.

Lorsque vous ouvrez les conduites, l'Ad-Blue®/le "DEF" qui est très chaud peut gicler et vous brûler.

- Attendez au moins 5 min après l'arrêt du moteur avant d'effectuer des travaux sur le post-traitement des gaz d'échappement.

- Ouvrez lentement les raccords des conduites et les fermetures au niveau des éléments du système. Couvrez le point de jonction avec des chiffons lors de l'ouverture.

- Portez des gants et des vêtements de protection appropriés ainsi que des lunettes de protection.

Si de l' "DEF", même en quantité infime, pénètre dans le circuit du liquide de refroidissement, les thermostats et les capteurs de température seront endommagés.

- Stockez l' "DEF" en le séparant strictement des autres ingrédients et lubrifiants.

- N'utilisez pas les mêmes récipients et bacs collecteurs pour l' "DEF" et pour les autres ingrédients et lubrifiants.

- N'utilisez plus les ingrédients et lubrifiants qui contiennent des traces de "DEF".

Les différents composants du système BlueTec® sont très sensibles aux moindres impuretés contenues dans l' "DEF".

- Utilisez uniquement des récipients et bacs collecteurs propres et appropriés pour stocker l' "DEF".

- N'utilisez plus de l' "DEF" qui contient des impuretés.

**Misure antincendio**

Il "DEF" non è infiammabile. In caso di incendio può essere liberata NH₃ (ammoniac). In questo caso sussiste il pericolo di avvelenamento. Le misure atte a estinguere eventuali incendi devono risultare idonee alle condizioni ambientali.

**Avvertenza per la tutela ambientale**

Smaltimento del "DEF":

- Una piccola quantità di "DEF" versata accidentalmente non è problematica. Il prodotto è facilmente biodegradabile e si può disperdere senza problemi nella rete fognaria utilizzando molta acqua.
- Per lo smaltimento di maggiori quantità di "DEF" attenersi sempre ai requisiti della legge sulla protezione dell'ambiente e il riciclo/l'eliminazione dei rifiuti.
- Le confezioni contenenti residui di "DEF" devono venire sottoposte ad un trattamento analogo come per il "DEF". Svuotare integralmente le confezioni del loro contenuto; in questo modo dopo essere state pulite le confezioni potranno essere riutilizzate.

Sostituire il filtro "DEF"

Scollegare la tubazione di mandata 1 (F1) e di ritorno 2 (F1) dall'unità pompa-filtro 3 (F1) unitamente alle fascette.

Posizionare sotto l'unità pompa-filtro 3 (F1) un recipiente di raccolta idoneo per il "DEF".

Svitare la tazza del filtro 4 (F1) dall'unità pompa-filtro 3 (F1).

Rimuovere la cartuccia del filtro 5 (F1).

Prima di montare la guarnizione toroidale

6 (F1) sulla nuova cartuccia del filtro 5 (F1) lubrificarla applicando un sottile strato di grasso silicico.

Inserire la nuova cartuccia del filtro 5 (F1) nella tazza del filtro 4 (F1).

Come lubrificante utilizzare grasso silicico.

Avvitare la tazza del filtro 4 (F1) nel modulo pompa 3 (F1) e serrare.

Coppia di serraggio: 32 Nm.



Come lubrificante deve essere utilizzato esclusivamente il grasso silicico. Utilizzare solo quantità minime di grasso silicico; in caso contrario il sistema di post-trattamento dei gas di scarico può subire dei danni. Il sistema è autosurgante e pertanto lo spurgo non deve essere effettuato.

**Fire fighting measures**

"DEF" is not flammable. In the event of a fire, NH₃ (ammonia) may be released. This may result in a risk of poisoning. Measures to extinguish a fire must therefore be adapted to suit the surroundings.

**Environmental note**

Disposing of "DEF":

- Due to its easy degradability, small amounts of spilt "DEF" can be washed into the sewage system without any problems.
- Larger amounts of "DEF" must be disposed of correctly, observing the regulations on waste treatment/disposal.
- Packaging that is contaminated with "DEF" residue must be treated in the same way as "DEF". Packaging should be emptied as thoroughly as possible, cleaned appropriately and then recycled.

Replace the "DEF" filter

Clamp the feed 1 (F1) and return 2 (F1) lines on the pump/filter unit 3 (F1) using hose clamps.

Place a suitable receptacle under the pump/filter unit 3 (F1) to collect any "DEF" fluid that escapes.

Unscrew filter bowl 4 (F1) from the pump/filter unit 3 (F1).

Remove filter element 5 (F1).

Smear O-ring 6 (F1) on new filter element 5 (F1) thinly with silicon grease before assembly.

Insert new filter element 5 (F1) into filter bowl 4 (F1). Use silicon grease as a lubricant. Screw filter bowl 4 (F1) into pump module 3 (F1) and tighten.

Tightening torque: 32 Nm.



Only MB silicon grease is permissible as a lubricant. Use silicon grease very sparingly, otherwise damage to the exhaust gas aftertreatment system could result. The system is self-bleeding and does not need to be bled manually.

**Mesures de lutte contre l'incendie**

L'le "DEF" n'est pas inflammable. En cas d'incendie, de l'ammoniac (NH₃) peut se dégager. Vous risquez alors d'être intoxiqué. Les mesures d'extinction d'incendie doivent par conséquent être adaptées à la situation.

**Protection de l'environnement**

Élimination de l' "DEF" :

- L'le "DEF" est biodégradable. Ainsi, si de l' "DEF" a été renversé en petite quantité, son élimination ne pose aucun problème puisqu'il suffit de le rincer avec beaucoup d'eau et de l'évacuer par la canalisation.
- De grandes quantités d' "DEF" doivent être éliminées conformément aux prescriptions relatives au recyclage et à l'élimination des déchets.
- Les emballages contenant des résidus d' "DEF" doivent subir le même traitement que l'le "DEF". Les emballages doivent être vidés le plus soigneusement possible et peuvent être recyclés après un nettoyage approprié.

Remplacer le filtre d' "DEF"

Serrez les conduites d'alimentation 1 (F1) et de retour 2 (F1) de l'unité pompe/filtre 3 (F1) à l'aide de colliers.

Placez un bac de récupération approprié sous l'unité pompe/filtre 3 (F1) pour collecter l'le "DEF" qui s'écoule.

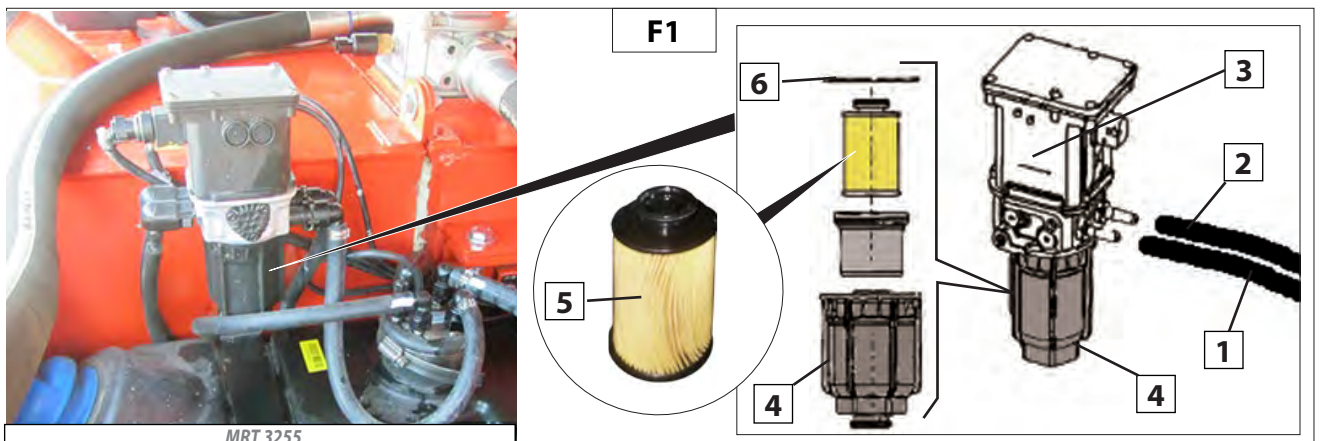
Dévissez le corps du filtre 4 (F1) de l'unité pompe/filtre 3 (F1).

Retirez la cartouche du filtre 5 (F1).

Mettez la nouvelle cartouche 5 (F1) en place dans le corps du filtre 4 (F1). Utilisez comme lubrifiant de la graisse au silicone. Vissez le corps du filtre 4 (F1) dans le module de pompe 3 (F1) et serrez-le. Couple de serrage: 32 Nm.



Le seul lubrifiant autorisé est la graisse au silicone. Utilisez la graisse au silicone avec parcimonie, vous risquez sinon d'endommager le post-traitement des gaz d'échappement. Le système possède un système de purge automatique et n'a donc pas besoin d'être purgé manuellement.



F2 - Pulire il pre-filtro del serbatoio carburante riscaldamento

Aprire il tappo del serbatoio per far scaricare la sovrappressione presente all'interno (F2/1).

Pulire il tappo filettato "1" (F2/2) e la cartuccia filtrante "2" (F2/2).

Se la cartuccia filtrante è eccessivamente sporca o danneggiata, sostituirla (F2/3).

F3 - Controllare pressione pneumatici e serraggio dadi ruote

- Controllare lo stato degli pneumatici per individuare tagli, protuberanze, usure, ecc.
- Utilizzando una chiave dinamometrica, controllare la coppia di serraggio dei bulloni delle ruote.
- Ruote anteriori: 740 N.m \pm 15%
- Ruote posteriori: 740 N.m \pm 15%

F2 - Clean the pre-filter tank fuel for heating

Open the tank cap to discharge the over-pressure inside (F2/1).

Clean threaded cap "1" (F2/2) and filter cartridge "2" (F2/2).

If the filter cartridge is excessively dirty or damaged, replace it (F2/3).

F3 - Check the pressure and wheel nut torque

- Check the condition of the tyres, to detect cuts, protuberances, wear, etc.
- Check the tightening torque of the wheel nuts with a torque wrench.
- Front wheels: 740 N.m \pm 15%
- Rear wheels: 740 N.m \pm 15%

F2 - Nettoyer préfiltre carburant réservoir chauffage

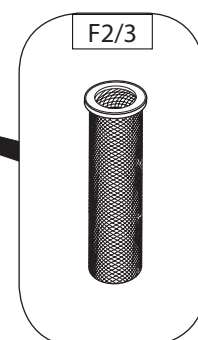
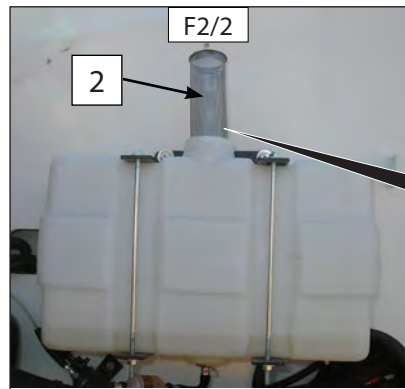
Ouvrez le bouchon du réservoir à vidange cette surpression au sein de (F2 / 1).

Nettoyez le bouchon fileté "1" (F2 / 2) et cartouche "2" (F2/2).

Si la cartouche filtrante est excessivement sale ou endommagé, le remplacer (F2 / 3).

F3 - Contrôler la pression des pneumatiques et le serrage des écrous de roue

- 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: 740 N.m \pm 15 %
- Roues arrière: 740 N.m \pm 15 %



F4 - Pulire /controllare la climatizzazione (OPTIONAL)

PULIZIA DELLE SERPENTINE DEL CONDENSATORE E DELL'EVAPORATORE (*).

PULIZIA DEL RECIPIENTE PER LA CONDENSA E DELLA VALVOLA DI SCARICO (*).

RECUPERO DEL REFRIGERANTE PER LA SOSTITUZIONE DEL FILTRO DISIDRATATORE (*).

RIEMPIMENTO CON REFRIGERANTE E CONTROLLO DELLA REGOLAZIONE TERMOSTATICA E DEI PRESSOSTATI (*).

NOTA: Non dimenticare durante l'apertura dell'unità dell'evaporatore di sostituire la guarnizione di tenuta del coperchio.

(*): (RIVOLGETEVI AL VOSTRO CONCESSIONARIO).



Non cercare mai di riparare con i propri mezzi eventuali anomalie. Per la ricarica di un circuito rivolgersi sempre al concessionario che ha i pezzi di ricambio adatti, le nozioni tecniche e gli utensili necessari.

In caso di inalazione, portare la vittima all'aria aperta, fornire ossigeno o praticare la respirazione artificiale necessaria e consultare un medico.

In caso di contatto con la pelle, sciacquare immediatamente con abbondante acqua corrente e togliersi gli abiti contaminati.

In caso di contatto con gli occhi, sciacquare con acqua corrente per 15 minuti e consultare un medico.

- Non aprire mai il circuito, ciò provocherebbe la fuoriuscita del refrigerante.

- Il circuito di refrigerazione contiene un gas che può presentare alcuni pericoli in determinate condizioni.

Questo gas, il refrigerante R-134a, è incolore e inodore e più pesante dell'aria.

F4 - Clean/check the air conditioning (OPTIONAL)

CLEAN THE COILS OF THE CONDENSER AND EVAPORATOR (*).

CLEAN THE CONTAINER FOR THE CONDENSATE AND THE DRAINAGE VALVE (*).

RECOVERY OF THE COOLANT FOR CHANGING THE DEHYDRATOR FILTER (*).

FILLING WITH COOLANT AND CHECKING THE ADJUSTMENT OF THE THERMOSTAT AND PRESSURE SWITCHES (*).

NOTE: Do not forget to replace the sealing gasket of the cover on opening the evaporator unit.

(*): (CONTACT YOUR DEALER).



Never try to carry out makeshift repairs in case of faults. To recharge a circuit, always contact the dealer who has the suitable spare parts, technical know-how and the necessary tools. In case of inhalation, bring the victim out into the open air, supply oxygen or carry out the necessary artificial respiration and see a doctor.

In case of contact with the skin, rinse immediately with plenty of running water and remove contaminated clothing.

In case of contact with the eyes, flush eyes with plenty of water for 15 minutes and get medical attention.

- Never open the circuit, as this could cause leakage of coolant.

- The cooling circuit contains a gas which can result in danger in certain conditions. This gas, the coolant R-134a, is colourless, odourless and heavier than air.

F4 - Nettoyer/contrôler climatisation (OPTION)

NETTOYAGE DES SERPENTINS CONDENSEUR ET ÉVAPORATEUR (*).

NETTOYAGE DU BAC À CONDENSATS ET CLAPET DE DÉCHARGE (*).

RÉCUPÉRATION DU RÉFRIGÉRANT POUR REMPLACEMENT DU FILTRE DÉSHYDRATEUR (*).

RECHARGE EN RÉFRIGÉRANT ET CONTRÔLE DE LA RÉGULATION THERMOSTATIQUE ET DES PRESSOSTATS (*).

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

(*): (CONSULTER VOTRE CONCESSIONNAIRE).



Ne jamais tenter de réparer par vos propres moyens d'éventuelles anomalies. Pour la recharge d'un circuit, s'adresser toujours à votre concessionnaire qui possède les pièces de rechange adaptées, les notions techniques et l'outillage nécessaire.

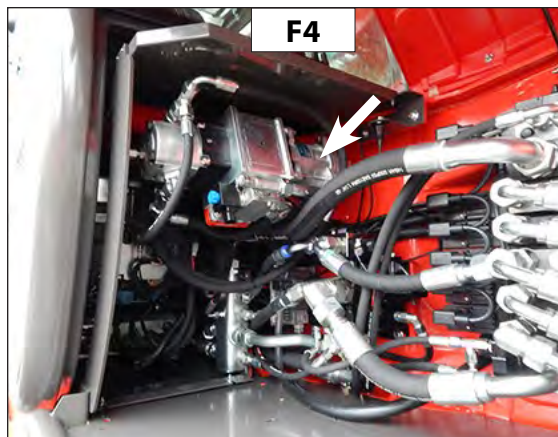
En cas d'inhalation, mettre la victime à l'air libre, donner de l'oxygène ou pratiquer la respiration artificielle nécessaire et contacter un médecin.

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

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

- En aucun cas il ne faut ouvrir le circuit car cela provoquerait la perte du réfrigérant.

- Le circuit de réfrigération contient un gaz qui dans certaines conditions peut présenter des risques. Ce gaz, le réfrigérant R-134a, est incolore et inodore et plus lourd que l'air.



**G - OGNI 3000 ORE DI FUNZIONAMENTO
O 3 ANNI****G1 - Sostituire la cartuccia di sicurezza
del filtro a secco dell'aria**

- Per smontare e rimontare la cartuccia del filtro a secco dell'aria, vedere: (3 - MANUTENZIONE: "E6 - CARTUCCIA DEL FILTRO A SECCO DELL'ARIA").
- Estrarre con precauzione la cartuccia "1"(fig.G1) di sicurezza del filtro a secco dell'aria, per ridurre al minimo la fuoriuscita di polvere.
- Pulire con cura la sede delle guarnizioni del filtro con uno straccio umido, pulito e che non lasci filacce.
- Prima del montaggio controllare lo stato della nuova cartuccia di sicurezza (vedere: 3 - MANUTENZIONE: ELEMENTI FILTRANTI E CINGHIE).
- Introdurre la cartuccia nel filtro e posizionarla premendo sul bordo della cartuccia e non al centro.

NOTA: La periodicità di sostituzione della cartuccia di sicurezza viene data a titolo puramente indicativo. Deve essere sostituita ogni tre sostituzioni della cartuccia del filtro a secco dell'aria.

**G - EVERY 3000 HOURS SERVICE OR
3 YEARS****G1 - Change the dry air filter safety
cartridge**

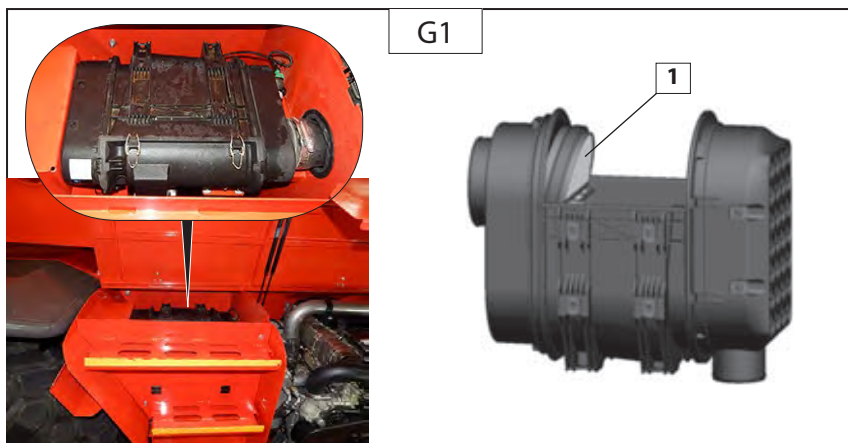
- To remove and refit the dry air filter, see: (3 - MAINTENANCE: "E6 - DRY AIR FILTER CARTRIDGE").
- Remove the safety cartridge "1" (Fig.G1) of the dry air filter very carefully, to reduce leakage of dust to the minimum.
- Carefully clean the seat of the filter gaskets with a wet clean cloth that does not leave lint.
- Before the assembly, check the state of the new safety cartridge "4" (see: 3 - MAINTENANCE: FILTER ELEMENTS AND BELTS).
- Insert the cartridge in the filter and position it by pressing on the edge of the filter, not in the center.

NOTE: The safety cartridge replacement frequency is purely indicative. It must be replaced with every three replacements of the dry air filter cartridge.

**G - TOUTES LES 3000 HEURES DE
MARCHE OU 3 ANS****G1 - Remplacer la cartouche de sécurité
du filtre à air sec**

- Pour le démontage et le remontage de la cartouche du filtre à air sec, (voir: 3 - MAINTENANCE: "E6 - CARTOUCHE DU FILTRE À AIR").
- Enlever la cartouche de sécurité du filtre à air sec 1 avec précaution, pour réduire au maximum la chute des poussières.
- Nettoyer la portée de joint sur le filtre avec un chiffon humide, propre et non pelucheux.
- Contrôler, avant montage, l'état de la nouvelle cartouche de sécurité (voir: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).
- Placer la cartouche dans le filtre et la positionner en appuyant sur le pourtour et non sur le centre.

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



G2 - Sostituzione del liquido di raffreddamento e della cartuccia di silicato

Questa serie di operazioni deve essere effettuata quando occorre oppure almeno una volta ogni 2 anni quando arriva l'inverno. Mettere il carrello elevatore in piano con il motore termico spento e freddo.



Il motore termico non contiene elementi anticorrosivi, e deve sempre essere riempito di una miscela minima, composta al 25 % di antigelo a base di etilene-glicolo.

**Pericolo di lesioni**

L'impianto di raffreddamento è sotto pressione.

Aperto l'impianto di raffreddamento possono fuoriuscire degli spruzzi di liquido di raffreddamento bollente con rischio di ustioni alla pelle e agli occhi.

- Aprire l'impianto di raffreddamento solo se la temperatura del liquido di raffreddamento è inferiore a 90 °C.
- Ruotare lentamente il tappo e far scaricare completamente la pressione prima dell'apertura.
- In caso di interventi sull'impianto di raffreddamento indossare guanti e indumenti protettivi adeguati nonché occhiali protettivi.

Pericolo di avvelenamento

In caso di ingerimento del liquido di raffreddamento sussiste pericolo di avvelenamento.

- Non ingerire in alcun caso il liquido di raffreddamento.
- Non versare il liquido di raffreddamento in contenitori per acqua potabile o bevande.
- Conservare il liquido di raffreddamento fuori dalla portata dei bambini.

Avvertenza per la tutela ambientale

Smaltire il liquido di raffreddamento usato in conformità alle prescrizioni di legge vigenti nella sede di utilizzo del motore.

G2 - Renewing coolant and replace the silicate cartridge

These operations are to be carried out if necessary or every two years at the beginning of winter. Place the lift truck on level ground with the I.C. engine stopped and cold.



The I.C. engine does not contain any corrosion resistor and must be filled during the whole year with a mixture containing 25 % of ethylene glycol-based antifreeze.

**Risk of injury**

The cooling system is pressurised. Hot coolant can escape under pressure when the cooling system is opened and scald your skin and eyes.

- Only open the cooling system at coolant temperatures below 90 °C.
- Unscrew the cap slowly and release any excess pressure completely before opening the cap fully.
- Wear suitable protective gloves, protective clothing and safety goggles when handling coolant.

Risk of poisoning

There is a risk of poisoning if coolant is swallowed.

- Never swallow coolant.
- Never store coolant in containers normally used for beverages.
- Store coolant out of the reach of children.

Environmental note

Dispose of used coolant in accordance with current local regulations.

G2 - Remplacement du liquide de refroidissement et de la cartouche de silice

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.



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

**Risque de blessure**

Le circuit de refroidissement est sous pression. Du liquide très chaud peut jaillir lorsque vous ouvrez le circuit de refroidissement et vous brûler la peau ou les yeux.

- Ouvrez le circuit de refroidissement uniquement lorsque la température du liquide de refroidissement est inférieure à 90 °C.
- Tournez le bouchon lentement et laissez la pression retomber complètement avant de l'enlever.
- Pour manipuler le liquide de refroidissement, portez des gants et des vêtements de protection appropriés ainsi que des lunettes de protection.

Risque d'intoxication

L'ingestion de liquide de refroidissement peut entraîner une intoxication.

- N'avez en aucun cas du liquide de refroidissement.
- Ne versez pas de liquide de refroidissement dans un récipient que vous utilisez pour les boissons.
- Conservez le liquide de refroidissement hors de portée des enfants.

Protection de l'environnement

Éliminez le liquide de refroidissement usagé conformément aux dispositions en vigueur sur le lieu d'utilisation.

Scarico del liquido di raffreddamento

Eseguire gli interventi sull'impianto di raffreddamento solo se la temperatura del liquido di raffreddamento è inferiore a 50 °C.

Prima di procedere allo scarico coprire i cavi, le tubazioni ecc. presenti sotto la vite di scarico sistemandovi sotto un recipiente di dimensioni adeguate alla quantità di liquido da raccogliere.

Aprire il cofano motore.

Aprire lentamente il tappo dell'impianto di raffreddamento G2/1 del motore, far scaricare la sovrappressione, quindi rimuovere il tappo.

Aprire lo sportellino d'accesso G2/2 sotto il tappo di scarico G2/3.

Mettere un recipiente sotto il tappo di scarico G2/3 del radiatore e il tappo di scarico G2/4 del blocco motore e allentarli.

Prendere il tubo di scarico G2/5.

Collocare l'estremità del tubo di scarico nel recipiente e avvitare a fondo il tubo sul raccordo dello scarico G2/3.

Far svuotare completamente il circuito di raffreddamento, controllando che gli orifizi non si intasino.

Verificare lo stato delle tubazioni in gomma e delle fascette di fissaggio, sostituire le tubazioni in gomma se necessario.

Sciacquare il circuito con acqua pulita e utilizzare un prodotto detergente in caso di necessità.

Sostituzione della cartuccia di silicato

MRT 3255



Pulire la superficie di tenuta sul corpo della pompa del liquido di raffreddamento con un panno senza pelucchi.

Pulire la pompa del liquido di raffreddamento in corrispondenza della cartuccia di silicato G2/6.

Draining coolant

Carry out operations on the cooling system only if the coolant temperature is below 50 °C.

Before proceeding with draining the coolant, cover the cables, piping, etc. present under the drain screw, and place a suitable sized container to hold the quantity of liquid to be drained.

Open the engine bonnet.

Open the cooling system cap G2/1 of the engine slowly, discharge the overpressure and then remove the cap.

Open the panel G2/2 under the drain plug G2/3.

Set a container under drain plug G2/3 on the radiator and drain plug G2/4 of the engine block and loosen them.

Take drain hose G2/5.

Place the end of the drain hose in the container and screw the hose fully to the drain connector G2/3.

Let the cooling circuit drain entirely while ensuring that the ports do not get clogged.

Check the condition of the hoses as well as the fastening devices and change the hoses if necessary.

Rinse the circuit with clean water and use a cleaning agent if necessary.

Replace the silicate cartridge

MRT 3255



Clean the coolant from the sealing surface on the pump body, using a lint-free cloth.

Clean the coolant pump near the silicate cartridge G2/6.

Vidange du liquide de refroidissement

Effectuer les interventions sur l'installation de refroidissement seulement quand la température du liquide de refroidissement est inférieure à 50 °C.

Avant de vidanger, recouvrir les câbles, tuyauteries etc. qui se trouvent sous la vis de vidange en plaçant dessous un récipient aux dimensions appropriées à la quantité de liquide à récupérer.

Ouvrir le capot moteur.

Ouvrir lentement le bouchon de l'installation de refroidissement G2/1 du moteur et faire décharger la surpression avant d'enlever le bouchon.

Ouvrir la trappe G2/2 sous le bouchon de vidange G2/3.

Déposer un bac sous le bouchon de vidange G2/3 du radiateur et le bouchon de vidange G2/4 du bloc-moteur et les desserrer.

Prendre le flexible de vidange G2/5.

Placer l'extrémité du flexible de vidange dans le bac et visser à fond le flexible sur le raccord de vidange G2/3.

Laisser le circuit de refroidissement se vidanger entièrement en s'assurant que les orifices ne s'obstruent pas.

Vérifier l'état des durits ainsi que les fixations et changer les durits si besoin.

Rincer le circuit avec de l'eau propre et utiliser un produit de nettoyage si besoin.

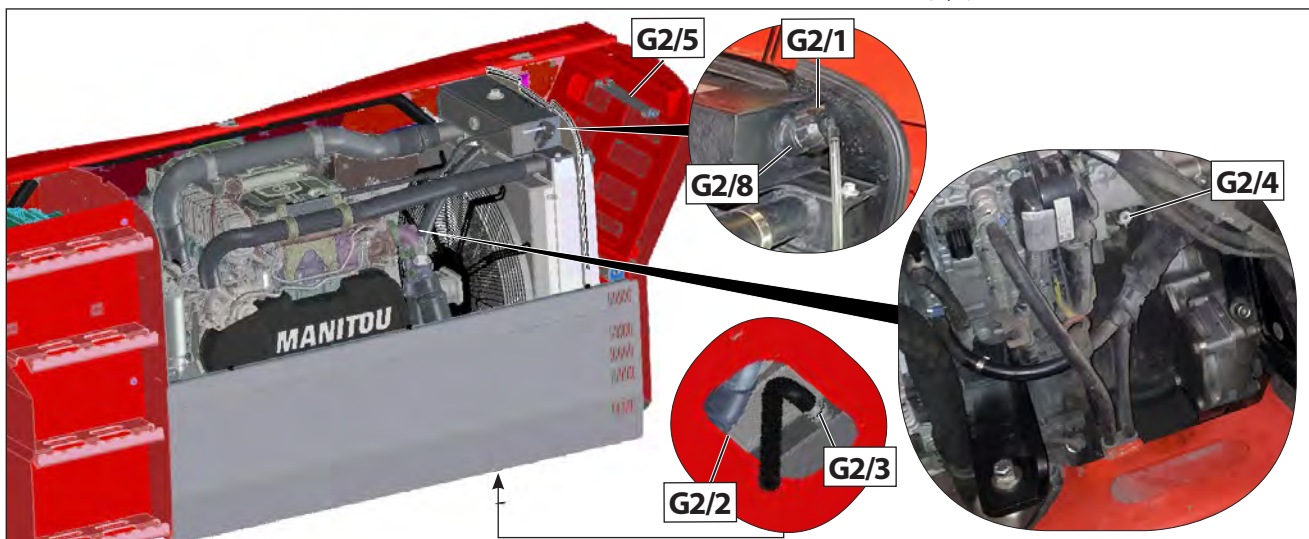
Remplacement de la cartouche de silice

MRT 3255



Nettoyer la surface d'étanchéité sur le corps de la pompe de refroidissement avec un chiffon sans peluche.

Nettoyer la pompe du liquide de refroidissement au niveau de la cartouche de silice G2/4.



Smontare la cartuccia di silicato G2/7.

Montare la nuova cartuccia di silicato (vedere: 3 - MANUTENZIONE: ELEMENTI FILTRANTI E CINGHIE).
Avvitare e serrare la cartuccia di silicato G2/7. (Coppia di serraggio: 50 Nm).



Non ingrassare l'anello di tenuta della nuova cartuccia di silicato.

Remove the silicate cartridge G2/7.

Assemble the new silicate cartridge (see: 3 - MAINTENANCE: FILTER ELEMENTS AND BELTS).
Screw in and tighten the silicate cartridge G2/7.
(Tightening torque: 50 Nm).



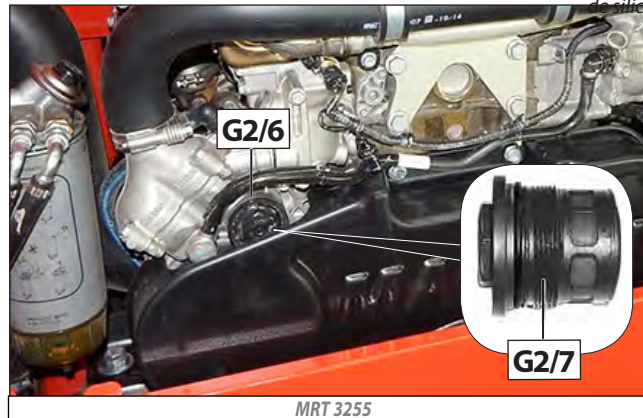
Do not grease the sealing ring of the new silicate cartridge.

Déposer la cartouche de silice G2/5.

Monter la nouvelle cartouche de silice (voir : 3 - ENTRETIEN : ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).
Visser et serrer la cartouche de silice. (Couple de serrage : 50 Nm).



Ne pas graisser la bague d'étanchéité de la nouvelle cartouche de silice.



Rifornimento di liquido di raffreddamento

Togliere, pulire e rimettere il flessibile di scarico G2/5.

Rimettere e stringere il tappo di scarico G2/3 e il tappo di scarico G2/4.

Riempire lentamente il circuito con il liquido di raffreddamento (vedere: 3 - MANUTENZIONE: LUBRIFICANTI E CARBURANTE) attraverso il bocchettone di riempimento G2/8.

Completare il livello del circuito di raffreddamento fino al centro dell'indicatore G2/10 attraverso il bocchettone di riempimento G2/8.
Riavvitare il tappo di riempimento del radiatore G2/1.

Far girare il motore a basso regime per qualche minuto.

Controllare le eventuali perdite.

Chiudere lo sportellino G2/2.

Controllare il livello e rabboccare se necessario.

Adding coolant

Remove, clean and refit drain hose G2/5.

Refit and tighten drain plug G2/3 and drain plug G2/4.

Slowly fill the circuit with the cooling liquid (see: 3 - MAINTENANCE: LUBRICANTS AND FUEL) through the filler port G2/8.

Top up the cooling circuit level up to the centre of the indicator G2/10 via filler port G2/8.

Retighten the radiator filler plug G2/1.

Run the engine at idle for a few minutes.

Check for any possible leaks.

Close the panel with the lever 3.

Check the level and refill if necessary.

Remplissage du liquide de refroidissement

Enlever, nettoyer et replacer le flexible de vidange G2/5.

Remettre et serrer le bouchon de vidange G2/3 et le bouchon de vidange G2/4.

Remplir lentement le circuit avec du liquide de refroidissement (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par l'orifice de remplissage G2 /8.

Faire l'appoint du circuit de refroidissement au centre de l'indicateur G2 /10 par l'orifice de remplissage G2 /8
Resserrer le bouchon de remplissage du radiateur G2 /1.

Faire tourner le moteur au ralenti quelques minutes.

Vérifier les fuites éventuelles.

Fermer la trappe G2/2.

Contrôler le niveau et parfaire si besoin.

TABELLA PUNTO DI CONGELAMENTO IN FUNZIONE DELLA % DI VOLUME DI ANTIGELO e ACQUA		
Antigelo SHELL ANTIFREEZE	Acqua (consigliata distillata)	Temperatura di congelamento
25%	75%	-14 °C
35%	65%	-23 °C
40%	60%	-27 °C
50%	50%	-40 °C riempimento del Fabbricante

TABLE FREEZING POINT OF THE VARIOUS % VOLUMES OF ANTIFREEZE AND WATER		
Antifreeze SHELL ANTIFREEZE	Water (distilled for preference)	Freezing temperature
25%	75%	-14 °C
35%	65%	-23 °C
40%	60%	-27 °C
50%	50%	-40 °C percentage used by Manufacturer

TABLEAU POINT DE CONGÉLATION EN FONCTION DU % DE VOLUME D'ANTIGEL et D'EAU		
Antigel SHELL ANTIFREEZE	Eau (mieux distillée)	Température de congélation
25%	75%	-14 °C
35%	65%	-23 °C
40%	60%	-27 °C
50%	50%	-40 °C rempli par le Fabricant

H - MANUTENZIONE OCCASIONALE**H1 - Sostituire una ruota**

Qualora la sostituzione della ruota dovesse essere effettuata lungo la strada, procedere come descritto qui di seguito:

- Se possibile fermare il carrello elevatore in piano su un terreno compatto.
- Spegnerne il carrello elevatore (Vedi capitolo: ISTRUZIONI DI GUIDA nella parte: 1 - ISTRUZIONI E NORME DI SICUREZZA).
- Attivare il freno di stazionamento
- Accendere le luci di emergenza.
- Applicare cunei per immobilizzare il carrello elevatore nelle due direzioni sull'assale opposto alla ruota da sostituire.
- Allentare i bulloni dalla ruota da sostituire
- Sistemare il cric sotto la semiscatola dell'assale, il più vicino possibile alla ruota e regolare il cric (Fig. H1/1).
- Sollevare la ruota fino a staccarla da terra e posizionare il sostegno di sicurezza sotto l'assale (Fig. H1/2).

Per effettuare questa operazione, vi consigliamo di utilizzare un cric idraulico e il sostegno di sicurezza.

- Svitare completamente i bulloni delle ruote e rimuoverli.
 - Estrarre la ruota con movimenti di va e vieni e ruotarla sul lato.
 - Mettere la ruota nuova sul mozzo.
 - Avvitare manualmente i bulloni, se necessario lubrificarli con del grasso.
 - Stringere a fondo i bulloni delle ruote con una chiave dinamometrica
 - Rimuovere il sostegno di sicurezza e abbassare il carrello elevatore con il cric.
- (Vedi capitolo: A - OGNI GIORNO O

OGNI 10 ORE DI FUNZIONAMENTO nella parte: 3 MANUTENZIONE, per la coppia di serraggio).

H - OCCASIONAL MAINTENANCE**H1 - Change a wheel**

In the event of a wheel being changed on the public highway, make sure of the following points :

- Stop the lift truck, if possible on even and hard ground.
- To pass on stop of lift truck (See chapter : DRIVING INSTRUCTIONS in paragraph : 1 - OPERATING AND SAFETY INSTRUCTIONS).
- Action the parking brake
- Put the warning lights on.
- Immobilise the lift truck in both directions on the axle opposite to the wheel to be changed.
- Unlock the nuts of the wheel to be changed.
- Place the jack under the flared axle tube, as near as possible to the wheel and adjust the jack (Fig. H1/1).
- Lift the wheel until it comes off the ground and put in place the safety support under the axle (Fig. H1/2).

For this operation, we advise you to use the hydraulic jack and the safety support.

- Completely unscrew the wheel nuts and remove them.
- Free the wheel by reciprocating movements and roll it to the side.
- Slip the new wheel on the wheel hub.
- Refit the nuts by hand, if necessary grease them.
- Remove the safety support and lower the lift truck with the jack.
- Tighten the wheel nuts with a torque wrench (See chapter : A - DAILY OR EVERY 10 HOURS SERVICE in paragraph : 3 - MAINTENANCE for tightening torque).

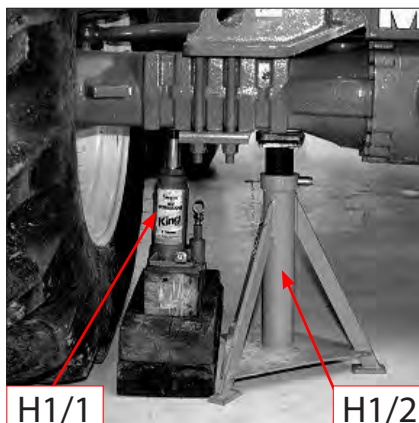
H - ENTRETIEN OCCASIONNEL**H1 - Remplacement d'une roue**

Si le remplacement de la roue doit être effectué le long de la route, procéder comme décrit ci-dessous :

- Si possible arrêter le chariot élévateur sur un sol plat et compact.
- Eteindre le chariot élévateur (v. chapitre: INSTRUCTIONS DE CONDUITE dans la partie : 1 - INSTRUCTIONS ET NORMES DE SÉCURITÉ).
- Engager le frein de stationnement
- Allumer les feux de détresse.
- Mettre des cales pour immobiliser le chariot élévateur dans les deux directions sur l'essieu opposé à celui de la roue à rem placer.
- Desserrer les boulons de la roue à rem placer jusqu'à ce qu'ils puissent être enlevés sans grand efforts.
- Placer le cric sous le carter de l'essieu, le plus près possible de la roue et actionner le cric (Fig. H1/1).
- Soulever la roue jusqu'à la soulever du sol et placer le support de sécurité sous l'essieu (Fig. H1/2).

Pour effectuer cette opération nous vous conseillons d'utiliser un cric hydraulique et le support de sécurité.

- Dévisser entièrement les boulons des roues et les enlever.
- Extraire la roue en faisant des mouvements de va et vient et la tourner sur le côté.
- Monter la roue neuve sur le moyeu.
- Démarrer le vissage des boulons à la main, si nécessaire les lubrifier avec de la graisse.
- Serrer à fond les boulons des roues avec une clé dynamométrique (v. chapitre : B - TOUS LES JOURS OU TOUTES LES 50 HEURES DE MARCHÉ dans la partie : 3 - ENTRETIEN, pour le couple de serrage).
- Enlever le support de sécurité et abaisser le chariot élévateur avec le cric.



H2 - Trainare il carrello elevatore

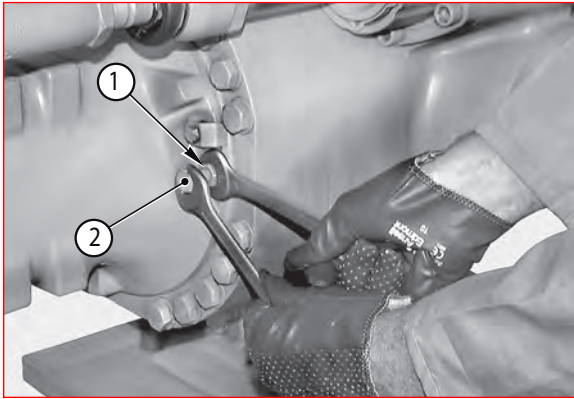
Il traino può essere effettuato a velocità molto ridotta e per brevi distanze.

Come operare:

- Muovere il devio-guida marcia avanti - indietro in folle (N).
- Disinserire il freno di stazionamento.
- Accendere le luci di emergenza.

Sblocco meccanico del freno negativo su assale anteriore e posteriore:

- allentare i controdadi "1" delle viti "2" dello sblocco meccanico manuale; fare arretrare i dadi di ± 8 mm.
- Avvitare le viti "1" fino a mandarle a battuta sullo spingidisco "3".

**H2 - Trailing the forklift truck**

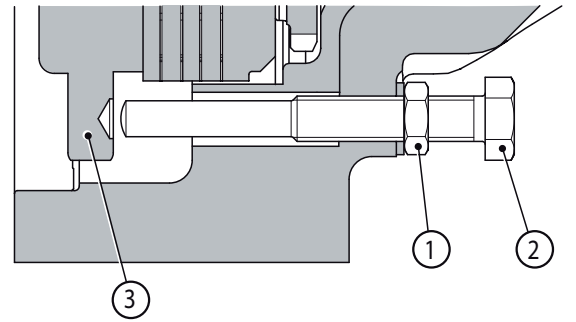
The forklift truck can be trailed at low speeds and for short distances.

Proceed as follows:

- Move the forward-reverse movement stalk switch in neutral (N).
- Deactivate the parking brake.
- Turn on the emergency lights.

Mechanical release of negative brake on front and rear axle:

- slacken lock nuts "1" of manual mechanical release screws "2"; draw the nuts backwards by ± 8 mm.
- Tighten screw "1" so that it fits flush against disk-pusher "3".

**H2 - Remorquer le chariot élévateur**

Le remorquage peut être fait à vitesse très réduite et sur de courtes distances.

Comment intervenir:

- Mettre l'interrupteur de marche avant - arrière au point mort (N).
- Desserrer le frein de stationnement.
- Allumer les feux de détresse.

Débloccage mécanique du frein négatif sur pont avant et arrière :

- desserrer les contre-écrous "1" des vis "2" du déblocage mécanique manuel; faire reculer les écrous de ± 8 mm.
- Visser les vis "1" jusqu'à les mettre en butées sur le plateau "3".

- Con una chiave, avvitare in modo alternato le due viti "2" di 1/4 di giro alla volta per comprimere la molla a tazza e liberare i dischi di frenatura.
- Nota: La corsa necessaria per lo sbloccaggio corrisponde a 1 giro.



È importante che le viti contrapposte siano avvitate con lo stesso numero di giri.

- Using a spanner, alternately tighten the two screws "2" through 1/4 of a turn at a time to compress the Belleville washer and release the braking disks.
- Note: The travel necessary for release corresponds to one turn.

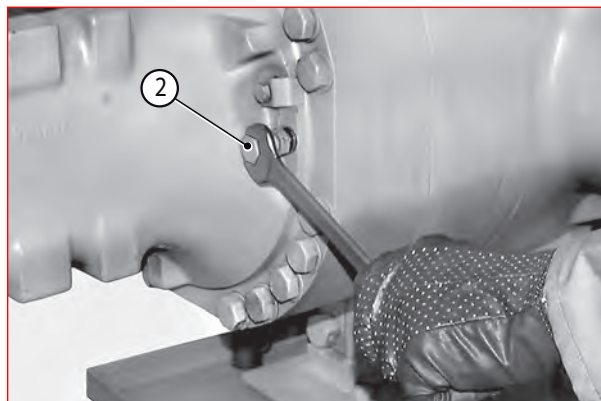


The opposite screws must be tightened by turning them through an equal number of turns.

- Avec une clé, dévisser de manière alternée les deux vis « 2 » de 1/4 de tour à la fois pour bander les ressorts Belleville et libérer les disques de freinage.
- Remarque : La course nécessaire pour le déblocage correspondant à 1 tour.

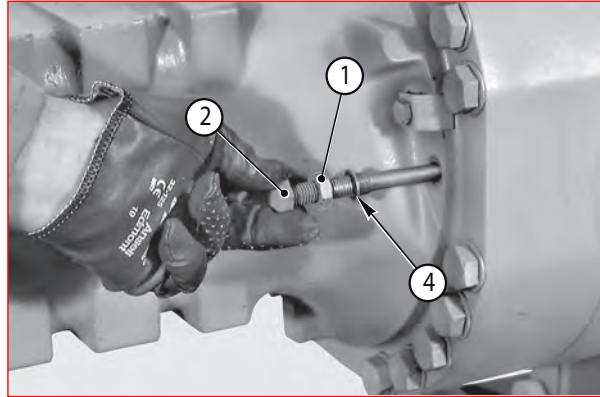


il est important que les vis opposées soient vissées aux mêmes nombre de tours.



Regolazioni dopo ogni sbloccaggio manuale

- Asportare le viti "2" complete dei dadi "1" e delle guarnizioni "4".
- Sostituire le guarnizioni "4", lubrificare le viti "2" con grasso al silicone e rimontare le viti complete "1-2-4"



- Regolare la sporgenza delle teste delle viti rispetto al braccio ponte ad un valore di 34 mm.

- Bloccare la posizione delle viti "2" con i controdadi "1"



Ricontrollare attentamente le sporgenze delle viti.

Adjustments after every manual release

- Remove screws "2" complete with ring nuts "1" and gaskets "4".
- Replace gaskets "4", lubricate screws "2" with silicone grease and refit the complete screws "1-2-4"

- Adjust the projection of the screw heads with respect to the axle arm to a value of 34 mm.

- Block the position of screws "2" using lock nuts "1"



Check again carefully to see if the screws project.

Réglages après chaque déblocage manuel

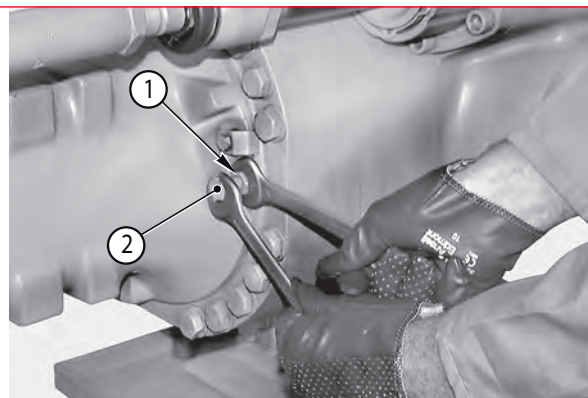
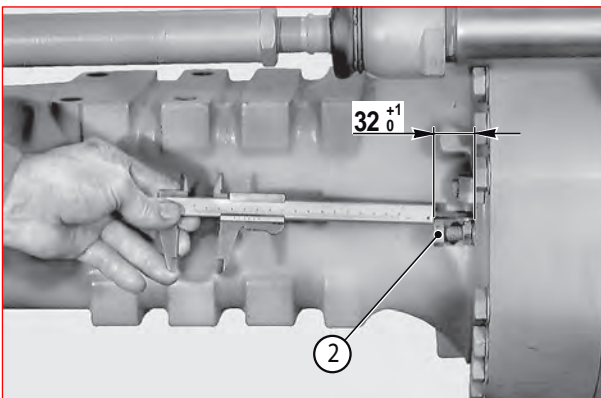
- Enlever les vis "2" avec les écrous "1" et les joints "4".
- Remplacer les joints « 4 », lubrifier les vis « 2 » avec la graisse au silicone et remonter les vis complètes « 1-2-4 ».

- Régler la saillie des têtes des vis par rapport à la flèche à une valeur de 34 mm.

- Bloquer la position des vis « Z » avec les contre-écrous « 1 ».



Contrôler de nouveau attentivement les saillies des vis



H3 - Imbarcare il carrello elevatore

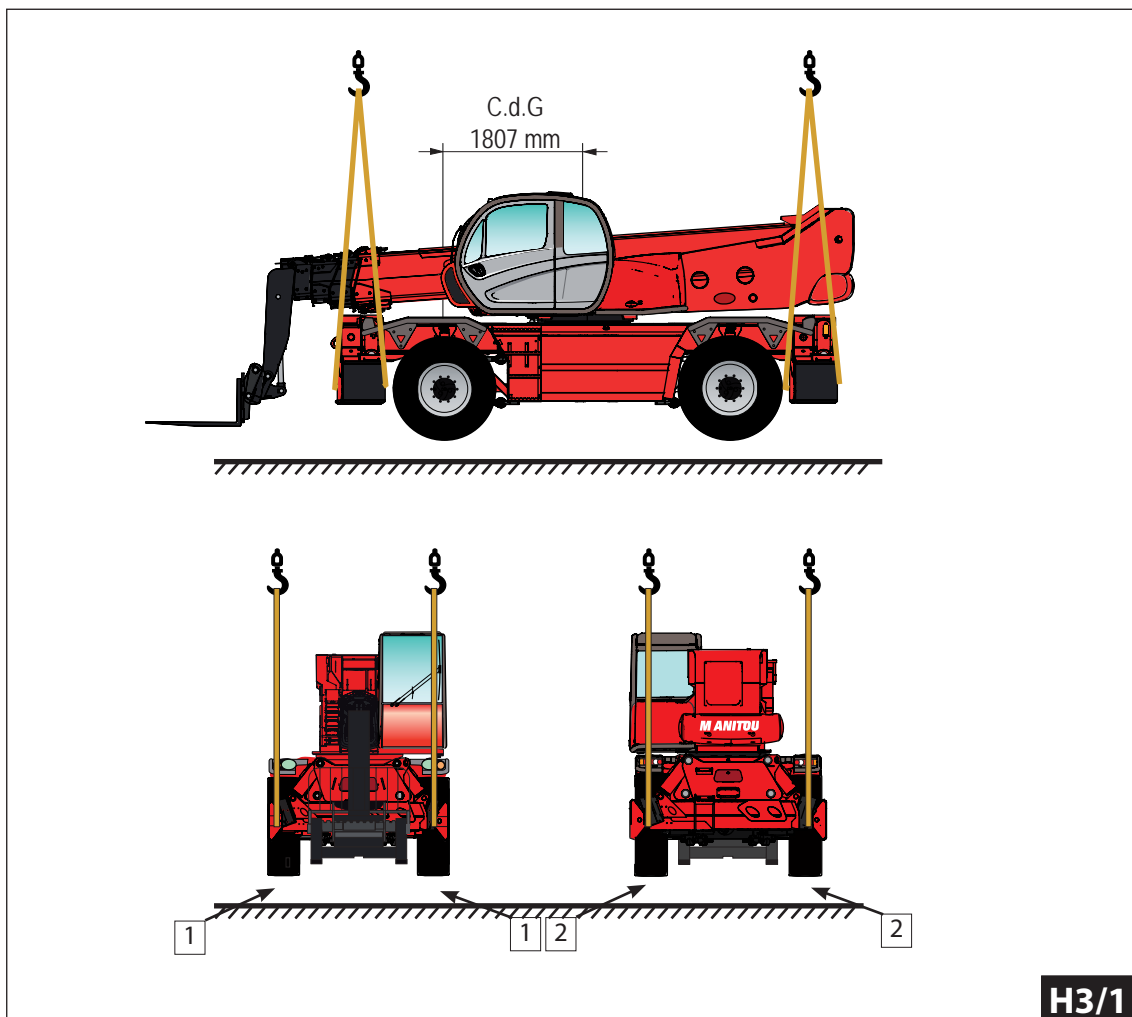
- Tenere conto della posizione del centro di gravità del carrello elevatore per il sollevamento (Fig. H3/1).
- Posizionare le fascie "1 e 2" nelle sedi di ancoraggio previste (Fig. H3/1 e H3/1).

H3 - Sling the lift truck

- Take into account the position of the lift truck gravity center for lifting (Fig. H3/1).
- Place the hooks in the fastening points provided (Fig. H3/2 and H3/3).

H3 - Embarquement du chariot élévateur

- Tenir compte de la position du centre de gravité et du poids chariot élévateur pour l'opération de levage (Fig. H3/1).
- Placer les sangles dans les sièges d'ancrage prévus (Fig. H3/1).

**H3/1**

H4 - Trasportare il carrello elevatore su un rimorchio



Controllare la corretta applicazione delle istruzioni di sicurezza relative alla piattaforma di trasporto prima di caricare il carrello elevatore, e verificare che il conduttore del mezzo di trasporto sia informato delle caratteristiche dimensionali e del peso del carrello elevatore (Vedi capitolo: CARATTERISTICHE TECNICHE nella parte 2 - DESCRIZIONE).



Accertarsi che la piattaforma abbia delle dimensioni e una capacità di carico sufficienti per trasportare il carrello elevatore. Controllare anche la pressione di contatto al suolo autorizzata per la piattaforma rispetto al carrello elevatore.

Caricare il carrello elevatore

- Bloccare le ruote della piattaforma di trasporto.
- Fissare le rampe di carico alla piattaforma, in modo da ottenere un angolo il più piccolo possibile per far salire il carrello elevatore.
- Caricare il carrello elevatore parallelamente alla piattaforma.
- Spegnerne il carrello elevatore (Vedi capitolo: ISTRUZIONI DI GUIDA nella parte: 1 - ISTRUZIONI E NORME DI SICUREZZA).

Fissare il carrello elevatore

- Fissare i cunei davanti e dietro a ciascun pneumatico (Fig. H4/1) e (H4/1).
- Bloccare il carrello elevatore sulla piattaforma con funi sufficientemente resistenti, sulla parte anteriore del carrello elevatore nei punti di ancoraggio "1 e 2" (Fig. H4/1).
- Portare le funi in tensione (Fig. H4/1).

H4 - Transport the lift truck on a platform



Ensure that the safety instructions connected to the platform are respected before the loading of the lift truck and that the driver of the means of transport is informed about the dimensions and the weight of the lift truck (See chapter: CHARACTERISTICS in paragraph : 2 - DESCRIPTION).



Ensure that the platform has got dimensions and a load capacity sufficient for transporting the lift truck. Check also the pressure on the contact surface allowable for the platform in connection with the lift truck.

Load the lift truck

- Block the wheels of the platform.
- Fix the loading ramps so that you obtain an angle as little as possible to lift the lift truck.
- Load the lift truck parallel to the platform.
- Stop the lift truck (See chapter : DRIVING INSTRUCTIONS in paragraph : 1 - OPERATING AND SAFETY INSTRUCTIONS).

Fix the forklift truck

- Fix the chocks to the platform at the front and at the back of each tyre (Fig. H4).
- Stow the lift truck on the platform with enough resisting ropes. At the front of the lift truck, on the fastening points 1 and 2 (Fig. H4).
- Tighten the ropes (Fig. H4).

H4 - Transport du chariot élévateur sur une plate-forme



Contrôler que les instructions de sécurité relatives à la plate-forme de transport ont été appliquées correctement, et avant de charger le chariot élévateur, vérifier que le conducteur de l'engin de transport est informé sur les caractéristiques dimensionnelles et sur le poids du chariot élévateur (v. chapitre : CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES dans la partie 2 - DESCRIPTION).



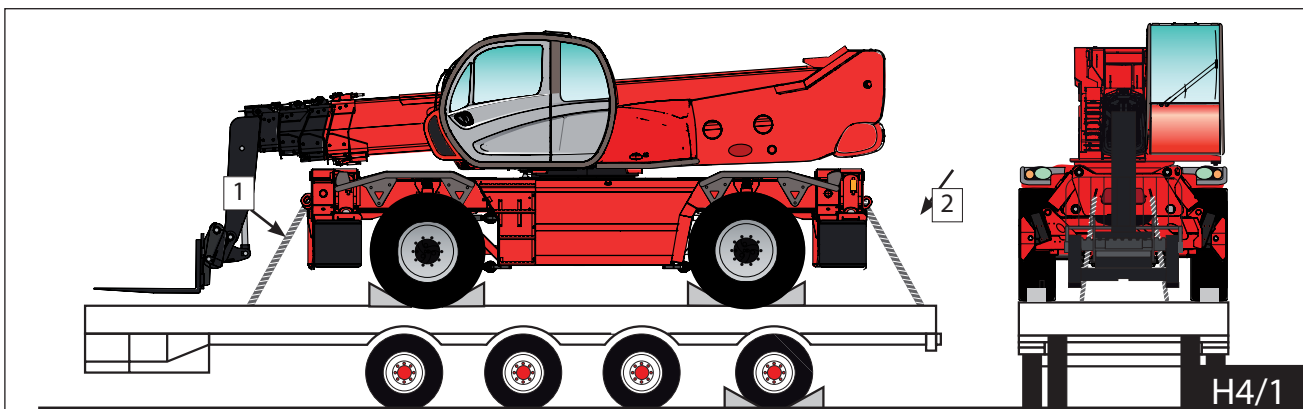
S'assurer que la plate-forme a les dimensions et la capacité de charge suffisantes pour transporter le chariot élévateur. Contrôler aussi la pression de contact au sol autorisée pour la plate-forme par rapport au chariot élévateur.

Chargement du chariot élévateur

- Bloquer les roues de la plate-forme de transport.
- Fixer les rampes de chargement à la plate-forme, de manière à obtenir le plus petit angle possible pour faire monter le chariot élévateur.
- Charger le chariot élévateur parallèlement à la plate-forme.
- Eteindre le chariot élévateur (v. chapitre: CONSIGNES DE CONDUITE dans la partie : 1 - INSTRUCTIONS ET NORMES DE SÉCURITÉ).

Imbarquement d'un chariot élévateur

- Fixer des cales devant et derrière chaque pneumatic (Fig. H4/1) et (Fig. H4/3).
- Fixer aussi les cales sur le côté interne de chaque pneumatic.
- Bloquer le chariot élévateur sur la plate-forme avec des cales suffisamment résistantes, sur la partie avant du chariot élévateur dans les points d'ancrage 1 et 2 (Fig. H4/4).
- Tendre les câbles (Fig. H4/4).



H5 - Regolare i fari anteriori

Raccomandazioni per la regolazione
(Secondo le norme ECE-76/756 76/761 ECE20).

Regolazione del -2% del fascio degli anabbaglianti rispetto all'asse orizzontale del proiettore.

Procedura di regolazione

- Mettere il carrello elevatore, a vuoto in posizione di trasporto, perpendicolarmente ad un muro bianco, su di un terreno piano e orizzontale (Fig. H5).
- Controllare la pressione dei pneumatici (Vedi capitolo: B3 - CONTROLLARE LA PRESSIONE DEI PNEUMATICI E IL SERRAGGIO DEI BULLONI DELLE RUOTE nella parte: 3 - MANUTENZIONE).
- Mettere la leva dell'invertitore di marcia in folle e azionare il freno di stazionamento.

Calcolo dell'altezza degli anabbaglianti (h2) FIG. H5

h1 = Altezza rispetto al suolo degli anabbaglianti.

h2 = Altezza del fascio regolato.

l = Distanza tra gli anabbaglianti e il muro bianco.

$h2 = h1 - (l \times 2/100)$

H6 - Far controllare e pulire gli anelli trasmettitori del collettore elettrico rotante (dopo 3 mesi di inattività)

Sollevare il braccio e collocare il cuneo di sicurezza sullo stelo del martinetto di sollevamento (vedere: 1 - ISTRUZIONI E NORME DI SICUREZZA: ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE DEL CARRELLO ELEVATORE).

RIVOLGERSI AL VOSTRO AGENTE O CONCESSIONARIO.

H5 - Adjust the front headlamps

Recommended setting
(As per standard ECE-76/756 76/761 ECE20)

Set to -2% of the dipped beam in relation to the horizontal line of the headlamp.

Adjusting procedure

- Place the lift truck unloaded and in the transport position and perpendicular to a white wall on flat, level ground (Fig. H5).
- Check the tyre pressures (See chapter : B3 - CHECK THE TYRE PRESSURES AND THE WHEEL NUTS TORQUE in paragraph : 3 - MAINTENANCE).
- Put the gear reverser lever in neutral and action the parking brake.

Calculating the height of the dipped beam (h2) FIG. H5

h1 = Height of the dipped beam in relation to the ground.

h2 = Height of the adjusted beam.

l = Distance between the dipped beam and the white wall.

$h2 = h1 - (l \times 2/100)$

H6 - Have the rotary electrical slip rings checked and cleaned (after 3 months of shutdown)

Raise the boom and place the boom safety wedge on the rod of the lifting cylinder (see: 1 - OPERATING AND SAFETY INSTRUCTIONS: LIFT TRUCK MAINTENANCE INSTRUCTIONS).

CONTACT YOUR AGENT OR DEALER.

H5 - Régler les phares avant

Recommandations pour le réglage
(Selon les normes ECE-76/756 76/761 ECE20)

Réglage de -2% du faisceau des feux de croisement par rapport à l'axe horizontal du projecteur.

Procédure de réglage

- Mettre le chariot élévateur, à vide en position de transport, perpendiculaire à un mur blanc, sur un sol plat et horizontal (Fig. H5).
- Contrôler la pression des pneumatiques (v. chapitre : B - CONTROLER LA PRESSION DES PNEUMATIQUES ET LE SERRAGE DES BOULONS DES ROUES dans la partie : 3 - ENTRETIEN).
- Mettre le levier de l'inverseur de marche au point mort et serrer le frein de stationnement.

Calcul de la hauteur des feux de croisement (h2) FIG. H5

h1 = Hauteur des feux de croisement

par rapport au sol.

h2 = Hauteur du faisceau réglé.

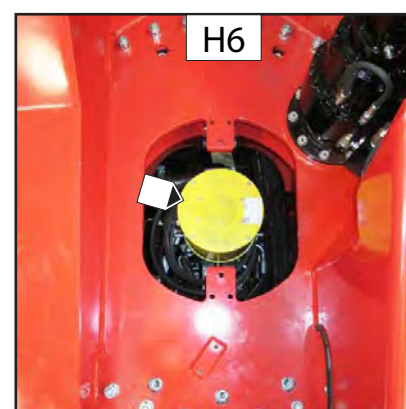
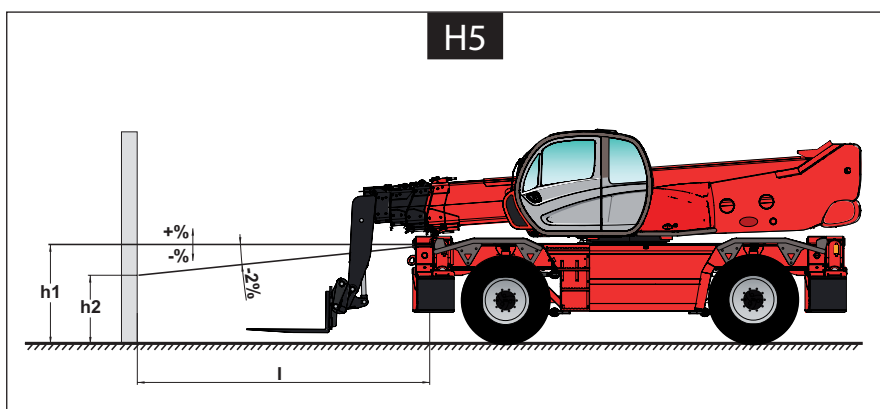
l = Distance entre les feux de croisement et le mur blanc.

$h2 = h1 - (l \times 2/100)$

H6 - Faire contrôler et nettoyer les anneaux transmetteurs du collecteur électrique tournant (après 3 mois d'inactivité)

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

VEUILLEZ CONTACTER VOTRE AGENT OU CONCESSIONNAIRE.



H7 - Manutenzione del radiocomando

Manutenzione ordinaria giornaliera

Prima di iniziare a lavorare:

- accertarsi che la sede d'alloggiamento e i contatti della batteria siano sempre puliti
- verificare che le guarnizioni, i soffietti e i cappucci degli attuatori (joystick, selettori e pulsanti) siano integri, morbidi ed elastici,
- verificare che i simboli del pannello dell'unità trasmittente siano ben visibili ed eventualmente sostituire il pannello stesso
- controllare la leggibilità e l'integrità delle tre targhette dell'unità trasmittente
- verificare il corretto funzionamento meccanico del pulsante STOP.

Durante il normale funzionamento:

- controllare che l'unità trasmittente sia strutturalmente integra
- fare attenzione che sull'unità trasmittente non si depositino materiali (es. cemento, sabbia, calce, polvere) che possano comprometterne l'utilizzo e la sicurezza.

Dopo aver utilizzato il radiocomando:

- pulire l'unità trasmittente: non usare mai solventi o prodotti infiammabili/corrosivi e non utilizzare idropulitrici ad alta pressione o apparecchi a vapore
- immagazzinare l'unità trasmittente in ambienti puliti ed asciutti.

Manutenzione ordinaria trimestrale

Ogni 3 mesi:

- rimuovere la polvere o accumuli di altro materiale dall'unità ricevente: per pulire non usare mai solventi o prodotti infiammabili/corrosivi e non utilizzare idropulitrici ad alta pressione o apparecchi a vapore
- controllare che l'unità ricevente sia strutturalmente integra
- verificare l'integrità e la connessione del cablaggio dell'unità ricevente
- verificare che i simboli del pannello dell'unità ricevente siano ben visibili ed eventualmente sostituire il pannello stesso
- controllare la leggibilità e l'integrità delle targhette dell'unità ricevente.

Manutenzione straordinaria

Eventuali guasti possono essere riparati esclusivamente da personale autorizzato. (interpellare il servizio di assistenza MANITOU).

Guida alla soluzione dei problemi

Quando il radiocomando non funziona, è necessario:

- avvicinare l'unità trasmittente all'unità ricevente al fine di evitare disturbi ed interferenze radio
- controllare se il problema interessa il radiocomando o la macchina. Perciò, prima di qualunque verifica, provare a comandare la macchina tramite una postazione di comando diversa dal radiocomando, se presente. Se persiste, il problema interessa la macchina stessa. Altrimenti il problema riguarda il radiocomando. In tal caso, consultare il paragrafo "Malfunzionamenti segnalati dall'unità trasmittente".

H7 - Radio remote control maintenance

Daily routine maintenance

Before starting to work:

- make sure that the battery housing and the battery contacts are always clean
- make sure that the gaskets, bellows and caps of the actuators (joysticks, selectors and pushbuttons) are intact, soft and elastic
- make sure that the transmitting unit panel symbols can be easily recognised and replace the panel if necessary
- check that the three plates on the transmitting unit are readable and intact
- make sure that the mechanical operation of the STOP pushbutton is correct.

During normal operation:

- check structural integrity of the transmitting unit
- make sure that materials that could endanger the transmitting unit usage and safety (such as concrete, sand, lime, dust) do not deposit on it.

After using the radio remote control:

- clean the transmitting unit: never use solvents or flammable/corrosive materials and do not use high-pressure water cleaners or steam cleaners
- store the transmitting unit in clean and dry areas.

Three-month routine maintenance

Every 3 months:

- remove dust or deposit of material from the receiving unit: never use solvents or flammable/corrosive materials to clean it, and do not use high-pressure water cleaners or steam cleaners
- check structural integrity of the receiving unit
- make sure that the wiring of the receiving unit is intact and connected
- make sure that the receiving unit panel symbols can be easily recognised and replace the panel if necessary
- check that the plates on the receiving unit are readable and intact.

Special maintenance

Any fault should be repaired by authorised personnel only. (contact the support service MANITOU).

Troubleshooting

When the radio remote control does not work:

- bring the transmitting unit close to the receiving unit to avoid radio interference and disturbances
- establish whether the problem lies with the radio remote control or with the machine.

Therefore, before any inspection, try to control the machine from a control unit different from the radio remote control, if present.

If the problem persists, it lies with the machine.

If not, the problem may lie with the radio remote control. In such case, please refer to paragraph "Malfunction signalled by the transmitting unit".

H7 - Entretien de la radiocommande

Entretien journalier ordinaire

Avant de commencer le travail:

- vérifier que le compartiment et les contacts de la batterie sont toujours propres
- vérifier que les joints, les soufflets des actionneurs (joystick, sélecteurs et boutons) sont intacts, souples et élastiques,
- vérifier que les symboles du panneau de l'émetteur sont bien visibles et s'il y a lieu remplacer le panneau.
- vérifier la lisibilité et l'intégrité des plaques signalétiques de l'émetteur.
- vérifier le fonctionnement mécanique correct du bouton de STOP.

Pendant le fonctionnement normal:

- vérifier que la structure de l'émetteur soit intacte.
- faire attention à la formation de dépôts de matière sur l'émetteur (ex. ciment, sable, chaux, poussière) pouvant compromettre l'utilisation et la sécurité.

Après avoir utilisé la radiocommande:

- nettoyer l'émetteur: ne jamais utiliser de solvants ou produits inflammables/corrosifs et ne pas utiliser de nettoyeur haute pression ou vapeur.
- entreposer l'émetteur dans des locaux propres et à l'abri de l'humidité.

Entretien ordinaire trimestriel

toutes les 3 mois:

- éliminer la poussière ou les accumulations d'autre matière du récepteur: pour nettoyer ne jamais utiliser de solvants ou produits inflammables/corrosifs et ne pas utiliser de nettoyeur haute pression ou vapeur.
- vérifier que la structure du récepteur soit intacte.
- vérifier l'intégrité et la connexion du faisceau du récepteur.
- vérifier que les symboles du panneau du récepteur sont bien visibles et s'il y a lieu remplacer le panneau.
- vérifier la lisibilité et l'intégrité des plaques signalétiques du récepteur.

Maintenance extraordinaire

Les défauts éventuels ne peuvent être réparés que par le personnel autorisé (contacter le service après-vente MANITOU).

Guide à la résolution des problèmes

Quand la radiocommande ne fonctionne pas, il faut:

- approcher l'émetteur au récepteur pour éviter les perturbations et les interférences radio
- contrôler si le problème concerne la radiocommande ou la machine.

Pour cela, avant toute vérification, essayer de commander la machine à travers un poste de commande différent de la radiocommande, si prévu.

Si le défaut persiste, le problème concerne la machine.

Si le problème concerne la radiocommande. Dans ce cas, consulter le paragraphe "Dysfonctionnement signalés par l'unité émettrice".

Malfunzionamenti segnalati dall'unità trasmittente (Pulsantiera)

Ricerca il malfunzionamento del radiocomando in funzione delle segnalazioni luminose delle unità. Nel caso in cui il problema persista dopo avere attuato la soluzione indicata, contattare il servizio di assistenza MANITOU.

Segnalazioni	Possibile causa	Soluzioni
Il LED verde non si accende premendo il pulsante START anche se sono inserite sia la batteria che la S-KEY.	La batteria è scarica.	Sostituire la batteria con una carica.
Il LED verde lampeggia velocemente.	Il collegamento radioelettrico è assente.	Avvicinare l'unità trasmittente all'unità ricevente.
Il LED rosso si accende per 2 secondi e poi l'unità si spegne.	L'unità trasmittente non funziona correttamente.	Contattare il servizio di assistenza MANITOU.
Il LED rosso lampeggia una volta durante l'avviamento.	Il pulsante STOP è inserito o è guasto.	Disinserire il pulsante STOP. Se questa segnalazione persiste contattare il servizio di assistenza MANITOU.
Il LED rosso lampeggia due volte durante l'avviamento.	Almeno uno degli attuatori relativi ai comandi è attivo o è guasto.	Portare gli attuatori in posizione di riposo. Se questa segnalazione persiste contattare il servizio di assistenza MANITOU.
Il LED rosso lampeggia tre volte durante l'avviamento.	La batteria è scarica.	Sostituire la batteria con una carica.
Il LED rosso lampeggia quattro volte durante l'avviamento.	Almeno uno degli attuatori relativi ai comandi è attivo o è guasto.	Portare gli attuatori in posizione di riposo. Se questa segnalazione persiste contattare il servizio di assistenza MANITOU.

Malfunzionamenti segnalati dall'unità ricevente

Ricerca il malfunzionamento del radiocomando in funzione delle segnalazioni luminose delle unità. Nel caso in cui il problema persista dopo avere attuato la soluzione indicata, contattare il servizio di assistenza MANITOU.

Segnalazioni	Possibile causa	Soluzioni
Il LED POWER è spento.	L'unità ricevente è spenta.	Verificare l'integrità del fusibile F2. Agganciare correttamente la spina di collegamento e alimentare l'unità ricevente.
Il LED POWER è acceso.	Il collegamento radioelettrico è assente.	Avvicinare l'unità trasmittente all'unità ricevente.
Il LED ALARM lampeggia una volta.	È presente un errore sulle uscite STOP.	Verificare l'integrità dei fusibili F3 e F4. Agganciare correttamente la spina di collegamento. Verificare il corretto cablaggio delle uscite STOP.
Il LED ALARM lampeggia due volte.	È presente un errore sulle uscite SAFETY.	Verificare l'integrità dei fusibili F1 e F5. Agganciare correttamente la spina di collegamento. Verificare il corretto cablaggio delle uscite SAFETY.
Il LED ALARM lampeggia tre volte.	È presente un errore sulle uscite relative ai comandi di direzione.	Contattare il servizio di assistenza del costruttore della macchina. Verificare il corretto cablaggio delle uscite relative ai comandi di direzione.
Il LED ALARM è acceso.	L'unità ricevente non funziona correttamente.	Contattare il servizio di assistenza MANITOU.
Il LED RUN lampeggia.	L'unità ricevente non invia i comandi alla rete CAN.	Contattare il servizio di assistenza MANITOU.
Il LED ERR lampeggia.	È presente un errore di comunicazione CAN.	Contattare il servizio di assistenza MANITOU.

Malfunction signalled by the transmitting unit (Pushbutton)

Identify the radio remote control malfunction according to the light signals on the units. If the problem persists after the suggested solution has been carried out, contact the support service of MANITOU

Signals	Possible reason	Solutions
The green LED does not switch on when the START pushbutton is pressed, even though both the battery and the S-KEY are inserted.	The battery is flat.	Replace the battery with a charged one.
The green LED blinks fast.	No radio link.	Bring the transmitting unit close to the receiving unit.
The red LED switches on for 2 seconds and then the unit switches off.	The transmitting unit does not work correctly.	Contact the support service MANITOU.
The red LED blinks once during start up.	The STOP pushbutton is locked or damaged.	Unlock the STOP pushbutton. If this signal persists, contact the support service MANITOU.
The red LED blinks twice during start up.	At least one of the actuators corresponding to commands is activated or damaged.	Bring the actuators to the rest position. If this signal persists, contact the support service MANITOU.
The red LED blinks three times during start up.	The battery is flat.	Replace the battery with a charged one.
The red LED blinks four times during start up.	At least one of the actuators corresponding to commands is activated or damaged.	Bring the actuators to the rest position. If this signal persists, contact the support service MANITOU.

Malfunction signalled by the receiving unit (Pushbutton)

Identify the radio remote control malfunction according to the light signals on the units. If the problem persists after the suggested solution has been carried out, contact the support service of MANITOU

Signals	Possible reason	Solutions
The LED POWER is off.	The receiving unit is switched off.	Make sure that fuse F2 is intact. Correctly plug in the connecting plug and power on the receiving unit.
The POWER LED is on.	No radio link.	Bring the transmitting unit close to the receiving unit.
The ALARM LED blinks once.	Error on the STOP outputs.	Make sure that fuses F3 and F4 are intact. Correctly plug in the connecting plug. Make sure that the STOP outputs are wired correctly.
The ALARM LED blinks twice.	Error on the SAFETY outputs.	Make sure that fuses F1 and F5 are intact. Correctly plug in the connecting plug. Make sure that the SAFETY outputs are wired correctly.
The ALARM LED blinks three times.	Error on the outputs corresponding to direction commands.	Contact the support service of the machine manufacturer. Make sure that the outputs of direction commands are wired correctly.
The ALARM LED is on.	The receiving unit does not work correctly.	Contact the support service of the machine manufacturer.
The RUN LED blinks.	The receiving unit does not send commands in the CAN network.	Contact the support service MANITOU.
The ERR LED blinks.	CAN communication error.	Contact the support service MANITOU.

Dysfonctionnements signalés par l'unité émettrice (Pupitre de commande)

Rechercher le dysfonctionnement de la radiocommande en fonction des signalisations lumineuses des unités. Si le problème persiste après avoir mis en acte la solution indiquée, contacter le Service après-vente MANITOU.

Signalisations	Cause probable	Remèdes
La diode LED verte ne s'allume pas en appuyant sur le bouton START même sur la batterie et la S-KEY on été insérés.	La batterie est déchargée.	Remplacer la batterie par une chargée.
La diode LED verte clignote rapidement.	Absence de la liaison radioélectrique.	Approcher l'émetteur du récepteur.
La diode LED rouge s'allume pendant 2 secondes et ensuite l'unité s'éteint.	L'émetteur ne fonctionne pas correctement.	Contacteur le service après-vente MANITOU.
La diode LED rouge clignote une fois pendant le démarrage.	Le bouton STOP est enclenché ou en panne.	Désenclencher le bouton STOP. Si cette signalisation persiste contacter le service après-vente MANITOU.
La diode LED rouge clignote deux fois pendant le démarrage.	Au moins un des actionneurs relatifs aux commandes est actif ou défectueux.	Placer les actionneurs en position de repos. Si cette signalisation persiste contacter le service après-vente MANITOU.
La diode LED rouge clignote trois fois pendant le démarrage.	La batterie est déchargée.	Remplacer la batterie par une chargée.
La diode LED rouge clignote quatre fois pendant le démarrage.	Au moins un des actionneurs relatifs aux commandes est actif ou défectueux.	Placer les actionneurs en position de repos. Si cette signalisation persiste contacter le service après-vente MANITOU.

Dysfonctionnements signalés par l'unité réceptrice

Rechercher le dysfonctionnement de la radiocommande en fonction des signalisations lumineuses des unités. Si le problème persiste après avoir mis en acte la solution indiquée, contacter le Service après-vente MANITOU.

Signalisations	Cause probable	Remèdes
La diode LED POWER est éteinte.	Le récepteur est éteint.	Vérifier l'intégrité du fusible F2. Accrocher correctement la fiche de branchement et alimenter le récepteur.
La diode LED POWER est allumée.	Absence de la liaison radioélectrique.	Approcher l'émetteur du récepteur.
La diode LED ALARM clignote une fois.	Présence d'une erreur sur les sorties STOP.	Vérifier l'intégrité des fusibles F3 et F4. Accrocher correctement la fiche de branchement. Vérifier le faisceau de câblage des sorties STOP.
La diode LED ALARM clignote deux fois.	Présence d'une erreur sur les sorties SAFETY.	Vérifier l'intégrité des fusibles F1 et F5. Accrocher correctement la fiche de branchement. Vérifier le faisceau de câblage des sorties SAFETY.
La diode LED ALARM clignote trois fois.	Présence d'une erreur sur les sorties relatives aux commandes de direction.	Contacteur le service après-vente du constructeur de la machine. Vérifier le faisceau de câblage des sorties des commandes de direction.
La diode LED ALARM est allumée.	Le récepteur ne fonctionne pas correctement.	Contacteur le service après-vente MANITOU.
La diode LED RUN clignote.	Le récepteur ne transmet pas les commandes au réseau CAN.	Contacteur le service après-vente MANITOU.
La diode LED ERR clignote.	Présence d'une erreur de communication CAN.	Contacteur le service après-vente MANITOU.

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA - DONNÉES TECHNIQUES

RISCALDATORE - HEATING -APPAREIL DE CHAUFFAGE	AIRTRONIC D2				AIRTRONIC D4 (option)			
FLUIDO DI RISCALDAMENTO - HEATING FLUID - FLUIDE DE CHAUFFAGE	ARIA - AIR - AIR							
POTENZA TERMICA - THERMIC POWER - PUISSANCE THERMIQUE	WATT				WATT			
	(power)	(max)	(medium)	(min)	(power)	(max)	(medium)	(min)
	2200	1800	1200	850	4000	3000	2000	1000
PORTATA ARIA DI RISCALDAMENTO - HOT AIR THROUGHPUT - DÉBIT D'AIR CHAUD	Kg/h				Kg/h			
	(power)	(max)	(medium)	(min)	(power)	(max)	(medium)	(min)
	105	87	60	42	185	150	110	65
CONSUMO COMBUSTIBILE - FUEL CONSUMPTION - CONSOMMATION DE CARBURANT	l/h				l/h			
	(power)	(max)	(medium)	(min)	(power)	(max)	(medium)	(min)
	0,28	0,23	0,15	0,10	0,51	0,38	0,25	0,13
ASSORBIMENTO ELETTRICO - ELECTRIC POWER CONSUPTION - ELEKTRISCHE CONSOMMATION ÉLECTRIQUE (12-24 Volt)	WATT				WATT			
	(power)	(max)	(medium)	(min)	(power)	(max)	(medium)	(min)
	34	23	12	8	40	24	13	7
ALL' AVVIAMENTO - AT START - AU DÉMARRAGE (12-24 Volt)	≤ 100				≤ 100			
TENSIONE NOMINALE - OPERATING RANGE - TENSION NOMINALE	12 o 24 Volt							
TEMPERATURA AMMESSA in esercizio TEMPERATURE in operating TEMPÉRATURE ADMISE en service	-40° C / +70° C							
TEMPERATURA AMMESSA in magazzino TEMPERATURE not in operating TEMPÉRATURE ADMISE en stockage	-40° C / +85° C							
COMBUSTIBILE FUEL CARBURANT	gasolio - commerciale (secondo DIN EN 590) diesel oil - they trades (in accordance with DIN EN 590) gazole - commercial (suivant DIN EN 590)							
Tutti i dati hanno una tolleranza di +/- 10% - All the data have one tolerance of +/- 10% - Toutes les données ont une tolérance de +/- 10%								

Si prega inoltre di tenere presente quanto segue

Il riscaldatore non deve essere messo in funzione in luoghi chiusi (ad es. garage), e deve essere sempre spento durante il rifornimento di combustibile.

Ne è vietato il funzionamento in locali dove possono essere presenti vapori o polveri infiammabili (es. magazzini di combustibili, di carbone, di segatura, di cereali o simili). Bisogna evitare che l'aria calda del riscaldatore lambisca bombolette spray e contenitori di gas. In caso di guasto del riscaldatore o dell'impianto, si raccomanda di rivolgersi ad una officina autorizzata che ripari il guasto usando ricambi originali. Riparazioni fatte da sé o usando ricambi non originali possono essere pericolose e non sono quindi autorizzate, fanno inoltre decadere la garanzia e, in Germania, il permesso di circolazione del veicolo.

In caso di inattività prolungata e cioè non appena terminato il periodo di utilizzo, svuotare completamente e lavare il serbatoio carburante riscaldatore, scaricare completamente la pompa dosatrice e il circuito tubazioni combustibile.

MANITOU consiglia di aggiungere ad ogni rifornimento di gasolio l'additivo antibatterico codice Manitou 53009479. Questo prodotto è efficace contro alghe, batteri, muffe e previene l'intasamento dei filtri, la sporcizia e la rottura degli iniettori.

Uso preventivo periodico e/o per gasolio contaminato.

0,5ml di additivo ogni +/- 11 litri di gasolio ad ogni rifornimento:

- per favorire la miscelazione dell'additivo con il gasolio, aggiungere il prodotto prima del rifornimento,
- nel caso di contaminazione con acqua, per ottenere un trattamento maggiormente efficace, far defluire, se possibile, l'acqua dal serbatoio,
- per una buona azione dell'additivo, dopo il trattamento, è necessario attendere almeno 24 ore prima dell'utilizzo del gasolio.

Emissione di rumore.

La soglia di rumore massima è inferiore a 56 dB (A), misurata con riscaldatore in esercizio allo stadio "medium 1200 Watt", secondo la 3a direttiva tedesca sulla sicurezza dei macchinari (GSGV) o DIN 45 635 -parte I.

Note sulla sicurezza.

Prima del periodo di riscaldamento è necessario eseguire una prova di funzionamento con il riscaldatore. In caso di formazione eccessiva e prolungata di fumo, o di rumori di combustione non usuali o di forte odore di combustibile, spegnere il riscaldatore e metterlo fuori servizio togliendo il fusibile. In questo caso, il funzionamento sarà possibile soltanto dopo aver fatto controllare il riscaldatore da personale competente. Non si risponde di apparecchi per i quali le presenti norme di sicurezza non siano state rispettate. La ditta MANITOU non risponde inoltre di apparecchi per i quali non sia stato osservato quanto prescritto nelle istruzioni per l'uso o siano state effettuate riparazioni non professionali o non utilizzando parti di ricambio originali.

Please also bear the following matters in mind

The heater must never be allowed to operate in a closed room (such as a garage). It must always be turned off when the truck is refueled.

It is forbidden to operate the heater in places that may contain inflammable vapor or dust (such as warehouses where fuels, coal, sawdust, grain or similar products are stored). The hot air issued by the heater must not be allowed to hit aerosols or gas bottles.

If the heater or system break down, contact an authorized workshop and make sure that the repairs are carried out using genuine spare parts. Repairs carried out on your own or using spurious spare parts may be dangerous and are not authorized. They also void the warranty and, in Germany, the circulation permit of the vehicle.

In the case of prolonged inactivity, and therefore as soon as the period of use of the heating system is completed, empty the heater fuel tank completely and wash it out, and fully drain the metering pump and the fuel pipe circuit.

Manitou suggests adding the antibacterial additive, code Manitou 53009479, to each diesel refill.

This product is effective against algae, bacteria, moulds and prevents clogging of filters, dirtiness and damage to injectors.

Preventative periodic use and/or for contaminated diesel.

0.5ml of additive per +/- 11 litres of diesel at each refill:

- to facilitate mixing of the additive with the diesel, add the product before refilling;
- in the event of water contamination, drain the water from the tank, if possible, to achieve a more effective treatment;
- for the additive to act properly after treatment, wait for at least 24 hours before using the diesel.

Noise level

The maximum noise level threshold is less than 56 dB (A), measured with the heater operating in the "medium 1200 Watt" stage, according to the 3a German Directive concerning Machine Safety (GSGV) or DIN 45 635 -part I.

Safety notes

An operating test must be conducted with the heater prior to the heating period. If you note an excessive amount of smoke, unusual combustion noises or a strong odour of fuel, turn off the heater and make it unserviceable by taking out the fuse. In this case, the heater must only be used after it has been checked by a competent technician. No liability is accepted for appliances for which these safety regulations have not been observed. Moreover, MANITOU shall not be responsible for appliances for which the indications in the operating instructions have not been observed, which have been repaired by incompetent persons or for which genuine spare parts have not been used.

Il faut en outre tenir compte des points suivants

Il est interdit d'utiliser l'appareil de chauffage dans des locaux fermés (garages ou parkings souterrains par exemple), ou en faisant le plein en carburant.

L'utilisation de l'appareil dans des locaux ou des vapeurs ou des accumulations de poussières inflammables ou explosives peuvent se produire (par exemple à proximité de dépôts d'essence, de charbons, de bois, de silos à céréales, etc.) est interdite. Les cartouches de gaz, ainsi que les bombes-sprays, transportées dans un véhicule chauffé par un appareil autonome ne doivent en aucun cas être exposées au flux d'air chaud. En cas de défaillances ou d'endommagements de l'appareil ou de l'installation en général, ne consulter qu'une agence autorisée, en mesure de procéder aux réparations nécessaires avec les pièces de rechange d'origine. Une réparation provisoire, reconduite "avec le moyen du bord" est dangereuse et donc interdite. Elle entraîne par ailleurs l'annulation de l'homologation de l'appareil et avec elle l'interdiction, pour le véhicule sur lequel il est monté, de circuler sur la voie publique.

En cas d'inactivité prolongée, et précisément dès que la période d'utilisation du système de chauffage est terminée, vidanger complètement et laver le réservoir carburant réchauffeur, vidanger complètement la pompe et le circuit des tuyauteries du combustible.

Manitou recommande d'ajouter l'additif antibactérien code Manitou 53009479 à chaque ravitaillement en diesel.

Ce produit est efficace contre les algues, les bactéries et les moisissures, et prévient le colmatage des filtres, l'encrassement et la panne des injecteurs.

Emploi préventif périodique et/ou pour diesel contaminé.

0,5ml d'additif tous les +/- 11 litres de diesel à chaque ravitaillement :

- pour faciliter le mélange de l'additif et du diesel, ajouter le produit avant le ravitaillement.
- Pour que le traitement soit plus efficace en cas de contamination à l'eau, laisser s'écouler l'eau du réservoir (si possible).
- Patienter au moins 24 heures avant d'utiliser le diesel pour permettre à l'additif d'agir convenablement après le traitement.

Émission sonore

Le seuil de niveau sonore maximum est inférieur à 56 dB (A), mesuré avec l'appareil de chauffage en service au stade "moyen 1200 Watt", selon la 3e directive allemande sur la sécurité des machines (GSGV) ou DIN 45 635 -partie I.

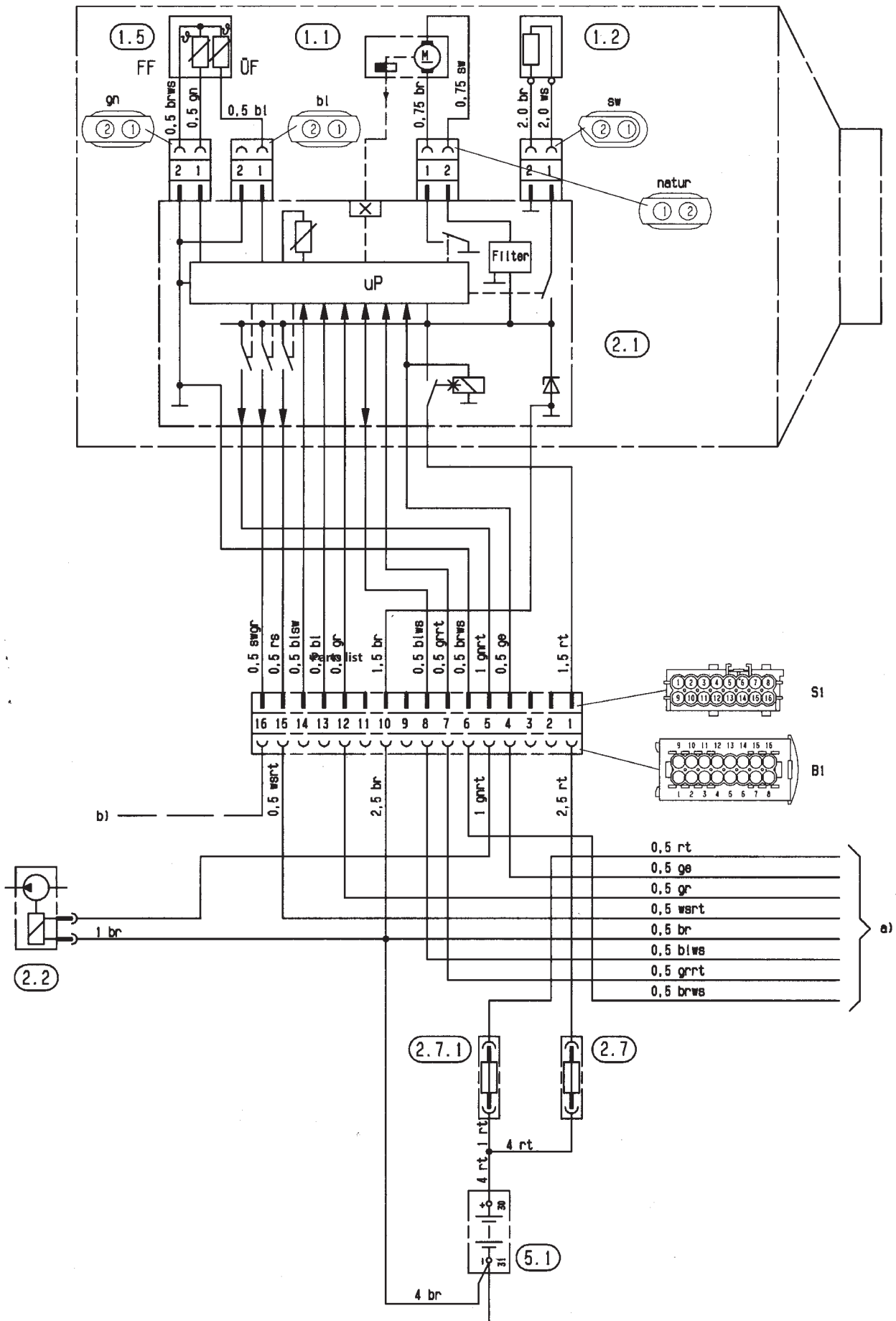
Conseils de sécurité

Avant de débiter la période de chauffage, l'appareil doit être soumis à une marche d'essai. Si vous constatez une formation importante de fumée au cours d'un temps plus prolongé ou si des bruits de combustion inhabituels ou même des odeurs significatives surviennent, il convient de mettre le chauffage à l'arrêt et de le protéger contre toute réutilisation en enlevant le fusible. Dans pareil cas, une remise en service ne devra être exécutée qu'après contrôle par le personnel spécialisé ayant reçu une formation spécifique aux chauffages Manitou. Le respect de ces conseils de sécurité est une condition sine qua non de revendications de garantie. Le non respect de la description technique, du mode d'emploi et des instructions de montage ainsi que les réparations exécutées de manière non professionnelle et en n'utilisant pas de pièces d'origine Manitou donne lieu à l'exclusion de la responsabilité de Manitou.

SCHEMA ELETTRICO AIRTRONIC D2 /
AIRTRONIC D4 (OPTION)

ELECTRICS DIAGRAM AIRTRONIC D2 /
AIRTRONIC D4 (OPTION)

SCHEMA ELECTRIQUE AIRTRONIC D2 /
AIRTRONIC D4 (OPTION)



LEGENDA SCHEMA ELETTRICO**Elenco componenti**

1.1	Motore bruciatore
1.2	Candela
1.5	Sensore di surriscaldamento e sensore fiamma
2.1	Centralina di comando
2.2	Pompa dosatrice combustibile
2.7	Fusibile principale 12 Volt: 20A; 24 Volt: 10A
2.7.1	Fusibile azionamento 5A
5.1	Batteria

**LEGENDA SCHEMA ELETTRICO
ELEMENTI DI COMANDO****Elenco componenti**

3.1.11	Dispositivo di comando rotondo
3.2.12	Mini-timer (opzionale)

Colore dei cavi degli schemi

sw	nero
ws	bianco
rt	rosso
ge	giallo
gn	verde
vi	viola
br	marrone
gr	grigio
bl	azzurro
li	lilla

Isolare i cavi non utilizzati.

I vari connettori sono raffigurati dal lato ingresso cavi.

WIRING DIAGRAM KEY**List of components**

1.1	Burner engine
1.2	Spark plug
1.5	Heating sensor and flame sensor
2.1	Control unit
2.2	Fuel dosing pump
2.7	12 Volt: 20A; 24 Volt: 10A Main fuse
2.7.1	5A activation fuse
5.1	Battery

CONTROL ELEMENTS WIRING DIAGRAM KEY**List of components**

3.1.11	Round control device
3.2.12	Mini-timer (optional)

Colour of wires in diagram

sw	black
ws	white
rt	red
ge	yellow
gn	green
vi	violet
br	brown
gr	grey
bl	blue
li	lilac

Isolate the wires that are not used.

The various connectors are shown from the wire input side.

LÉGENDE SCHÉMA ÉLECTRIQUE**Liste des pièces**

1.1	Moteur brûleur
1.2	Bougie
1.5	Détecteur de surchauffe et détecteur de flamme
2.1	Coffret électronique de commande
2.2	Pompe de dosage du carburant
2.7	Fusible principal 12 Volts : 20A ; 24 Volt : 10A
2.7.1	Fusible élément de commande 5A
5.1	Batterie

**LÉGENDE SCHÉMA ÉLECTRIQUE
ÉLÉMENTS DE COMMANDE****Liste des pièces**

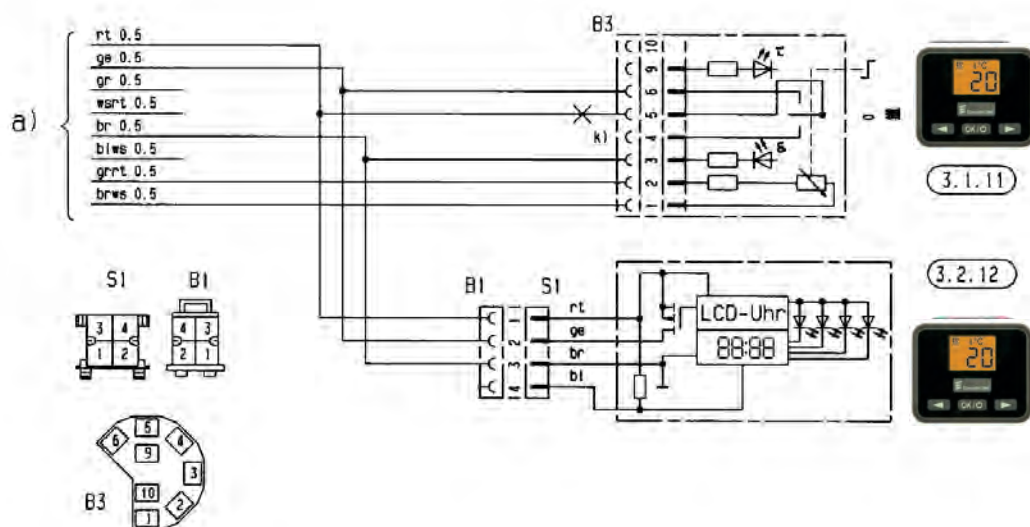
3.1.11	Dispositif de commande rond
3.2.12	Minuterie miniature (en option)

Couleur des câbles des schémas

sw	noir
ws	blanc
rt	rouge
ge	jaune
gn	vert
vi	violet
br	marron
gr	gris
bl	bleu
li	mauve

Isoler les câbles non utilisés.

Les différents connecteurs sont illustrés côté entrée des câbles



Posizioni di montaggio della pompa dosatrice

Posizionare la pompa dosatrice sempre con il lato mandata verso l'alto.



Rispettare l'inclinazione minima di 15°!

È consentita qualsiasi posizione di montaggio con un'inclinazione superiore ai 15°, ma sono preferibili inclinazioni comprese tra 15° e 35°.



Le tubazioni combustibile tra pompa dosatrice e riscaldatore devono avere possibilmente un andamento dal basso verso l'alto.

Fig. A:

- a inclinazioni ammesse
- b preferibili
- c non ammesse
- d pompa dosatrice

Prevalenze ammesse Fig. B:

Dislivello tra serbatoio del veicolo e pompa dosatrice:

a = max. 3 m

Dislivello per serbatoi non pressurizzati:

b = max. 1 m - per tubo di aspirazione Ø interno 2 mm

b = max. 1,5 m - per tubo di aspirazione Ø interno 5 mm



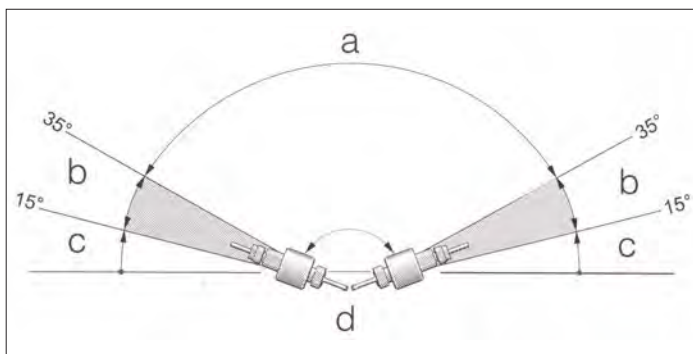
Controllare che lo sfiato del serbatoio sia libero.

Dislivello in caso di serbatoio in cui all'aspirazione si forma depressione (valvola da 0,03 bar sul tappo serbatoio):

b = max. 0,4 m

Dislivello tra pompa dosatrice e riscaldatore:

c = max. 2 m



Dosing pump assembly positions

Always position the dosing pump with the delivery side upwards.



Respect the minimum inclination of 15°!

Any assembly position exceeding a minimum inclination of 15° is allowed, but inclinations between 15° and 35° are preferable.



The fuel piping between the dosing pump and heater must possibly be from below upwards.

Fig. A:

- a permitted inclination
- b preferable
- c not permitted
- d dosing pump

Permitted pressure head Fig. B:

Difference in level between vehicle tank and dosing pump:

a = max. 3 m

Difference in level for non-pressurized tanks:

b = max. 1 m - for intake tube internal Ø 2 mm

b = max. 1,5 m - for intake tube internal Ø 5 mm



Check to make sure the tank vent is clear.

Difference in level in case of tank in which a depression is formed at the intake (0.03 bar valve on tank plug):

b = max. 0.4 m

Difference in level between dosing pump and heater:

c = max. 2 m

Positions de montage de la pompe de dosage

Placer la pompe de dosage toujours avec le côté refoulement vers le haut.



Respecter l'inclinaison minimum de 15°!

Il est possible de choisir une position de montage avec une inclinaison supérieure à 15°, mais les inclinaisons comprises entre 15° et 35° sont à préférer.



Les conduites du carburant entre la pompe de dosage et l'appareil de chauffage doivent, si possible, être dirigées de bas en haut.

Fig. A:

- a inclinaisons admises
- b préférables
- c non admises
- d pompe de dosage

Hauteurs manométriques admises Fig. B:

Dénivelé entre le réservoir du véhicule et la pompe de dosage :

a = max. 3 m

Dénivelé pour réservoirs non pressurisés :

b = max. 1 m - pour conduite d'aspiration Ø interne 2 mm

b = max. 1,5 m - pour conduite d'aspiration Ø interne 5 mm



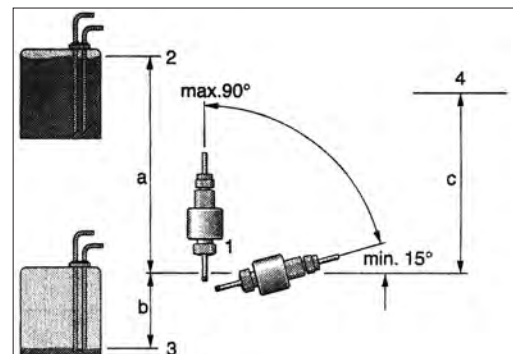
Contrôler que l'évent du réservoir est libre.

Dénivelé en cas de réservoir avec dépression à l'aspiration (soupape de 0,03 bars sur le bouchon du réservoir):

b = max. 0,4 m

Dénivelé entre la pompe de dosage et l'appareil de chauffage :

c = max. 2 m



Descrizione del funzionamento

Accensione

All'accensione del riscaldatore, la spia di controllo sul dispositivo di comando si illumina. Viene accesa la candela e il motore si avvia a basso numero di giri.



Se nello scambiatore di calore è presente troppo calore residuo di una precedente combustione, inizialmente funziona soltanto il motore (fase di raffreddamento). Quando il calore residuo è stato asportato, inizia il processo di avviamento.

Avviamento

AIRTRONIC D2

Dopo circa 60 secondi inizia l'alimentazione del combustibile e si accende la miscela combustibile-aria nella camera di combustione. Dopo circa 60 secondi dal riconoscimento della fiamma da parte del sensore combinato (sensore di fiamma), la candela si spegne. Dopo ulteriori 120 secondi l'AIRTRONIC raggiunge il livello "POWER" (massima quantità di combustibile e massimo regime del motore).

AIRTRONIC D4 (option)

Dopo circa 60 secondi inizia l'alimentazione del combustibile e si accende la miscela combustibile-aria nella camera di combustione. Dopo circa 80 secondi dal riconoscimento della fiamma da parte del sensore combinato (sensore di fiamma), la candela si spegne e l'AIRTRONIC funziona nella fase di regolazione.

Selezione della temperatura mediante il dispositivo di comando

La manopola di regolazione serve a impostare la temperatura interna desiderata; la temperatura può variare tra +10°C e +30°C a seconda del tipo di riscaldatore, delle dimensioni del vano da riscaldare e della temperatura esterna. Per impostare la temperatura con la manopola, basarsi sulla propria esperienza.

Operation

Switching on

When the heater is switched on, the indicator light on the control device lights up. The spark plug lights up and the engine starts running at low speed.



If there is too much residual heat from a previous combustion in the heat exchanger, only the engine will run initially (cooling phase). When the residual heat has been removed, the startup process begins.

Startup

AIRTRONIC D2

After about 60 seconds the fuel supply begins and the fuel-air mixture in the combustion chamber is ignited. After about 60 seconds following recognition of the flame by the combined sensor (flame sensor), the spark plug switches off. After another 120 seconds the AIRTRONIC reaches the "POWER" level (maximum quantity of fuel and maximum engine speed).

AIRTRONIC D4 (option)

After about 60 seconds the fuel supply begins and the fuel-air mixture in the combustion chamber is ignited. After about 80 seconds following recognition of the flame by the combined sensor (flame sensor), the spark plug switches off and the AIRTRONIC functions in the regulation phase.

Selecting temperature by means of control device

The regulation knob is used to set the required internal temperature; the temperature may vary between +10°C and +30°C depending on the type of heater, the size of the compartment that requires heating and the outside temperature. Setting the temperature using the knob is usually based on the operator's experience.

Description du fonctionnement

Mise en marche

En mettant en marche l'appareil de chauffage, la lampe-témoin sur le dispositif de commande s'allume. La bougie s'allume aussi et le moteur démarre à faible régime de tours.



Si dans l'échangeur de chaleur il y a trop de chaleur résiduelle d'une combustion précédente, au début seul le moteur démarre (phase de refroidissement). Dès que cette chaleur résiduelle est éliminée, la procédure de démarrage commence.

Démarrage

AIRTRONIC D2

Au bout d'environ 60 secondes l'alimentation en carburant commence et le mélange d'air-carburant s'enflamme dans la chambre de combustion. Environ 60 secondes après la reconnaissance de la flamme par le détecteur combiné (détecteur de flamme), la bougie s'éteint. Après 120 secondes supplémentaires l'AIRTRONIC atteint le niveau "POWER" (quantité maximum de carburant et régime moteur maximum).

AIRTRONIC D4 (option)

Au bout d'environ 60 secondes l'alimentation en carburant commence et le mélange d'air-carburant s'enflamme dans la chambre de combustion. Environ 80 secondes après la reconnaissance de la flamme par le détecteur combiné (détecteur de flamme), la bougie s'éteint et l'AIRTRONIC fonctionne en phase de réglage.

Sélection de la température au moyen du dispositif de commande

Le bouton de réglage sert à programmer la température interne désirée ; la température peut aller de +10°C à +30°C suivant le type d'appareil de chauffage, les dimensions du compartiment à chauffer et la température extérieure. Pour programmer la température avec ce bouton il faudra se baser sur sa propre expérience.

Regolazione durante il funzionamento

Durante il funzionamento la temperatura ambiente e la temperatura dell'aria aspirata vengono costantemente misurate. Se la temperatura rilevata è superiore a quella impostata sull'elemento di comando, interviene il sistema di regolazione.

Sono previsti 4 stadi di regolazione, per consentire di dosare in modo preciso il calore dell'AIRTRONIC a seconda del fabbisogno. Il numero di giri del motore e la quantità di combustibile corrispondono al rispettivo stadio di regolazione. Se la temperatura impostata dovesse essere superata anche al regime "minimo", l'AIRTRONIC passa alla fase di regolazione e viene commutato su "SPENTO". Segue un lavaggio di circa 4 minuti per il raffreddamento del riscaldatore.

Successivamente il motore continua a funzionare al minimo fino ad una nuova accensione (nel caso di ricircolo aria) o si spegne (nel caso di aspirazione di aria esterna).

Modalità di ventilazione

Per utilizzare il riscaldatore in modalità di ventilazione, azionare il commutatore "riscaldamento/ventilazione" prima di accendere l'AIRTRONIC.

Spegnimento

Spegnendo l'AIRTRONIC, la spia di controllo si spegne e viene interrotta l'alimentazione del combustibile. Segue un lavaggio di circa 4 minuti per il raffreddamento del riscaldatore.

Durante il lavaggio, la candela viene accesa per 40 secondi per eliminare i residui della combustione. Caso particolare:

Se al momento dello spegnimento non era ancora avvenuta l'alimentazione combustibile o se l'AIRTRONIC si trova in regolazione "SPENTO", il riscaldatore si spegne senza lavaggio.

~Riscaldamento ad altitudini particolari.

- fino a 1500 m:
funzionamento illimitato

- oltre 1500 m:
in caso di permanenza breve (attraversamento di un passo, breve sosta) in linea di massima il funzionamento del riscaldatore è possibile.

In caso di sosta prolungata (p. es. campeggio invernale) è necessario adattare il combustibile all'altitudine. Si prega di contattare il rappresentante di zona.



Consegnare al cliente le istruzioni per l'uso allegate agli elementi di comando.

Regulation during operation

During operation, the atmospheric temperature and the temperature of the air taken in are constantly measured. If the temperature measured is higher than that set on the control element, the regulation system intervenes.

There are four regulation stages, to allow dosing of the heat from the AIRTRONIC precisely according to requirements. The engine rpm and fuel quantity correspond to the relative regulation stage. If the temperature set is exceeded even at the "minimum" speed, the AIRTRONIC passes to the regulation phase and is turned to "OFF". A wash lasting about 4 minutes follows to cool the heater.

Successively the engine continues to run at minimum until the new ignition (in case of new air circulation) or switches off (if external air is taken in).

Ventilation method

To use the heater in ventilation mode, activate the "heater/ventilation" switch before switching the AIRTRONIC on.

Switching off

When the AIRTRONIC is switched off, the control indicator light goes out and fuel supply is shut off. A wash lasting about 4 minutes follows to cool the heater.

During the wash, the spark plug is switched on for 40 seconds to eliminate combustion residues. Special case:

If at the time of switching off there is no fuel supply or the AIRTRONIC is in "OFF" regulation, the heater switches off without the wash.

~Heating at special altitudes.

- up to 1500 m:
unlimited operation

- beyond 1500 m:
in case of short stays (crossing a pass, brief halt) heater operation is generally possible.

In case of long halts (for example, winter camps) the fuel must be adapted to the altitude. Please contact the area representative.



The client must be provided with the user instructions enclosed with the control elements.

Réglage pendant le fonctionnement

Pendant le fonctionnement, la température ambiante et la température de l'air aspiré sont constamment mesurées. Si la température détectée est supérieure de celle programmée sur l'élément de commande, le système de réglage intervient.

Les phases de réglage sont 4 pour pouvoir doser de manière précise la chaleur de l'AIRTRONIC selon le besoin. Le nombre de tours du moteur et la quantité de carburant correspondent à la phase respective de réglage. Si la température programmée est dépassée même au régime "minimum", l'AIRTRONIC se met en mode réglage et il est commuté sur "ARRÊTÉ". Un lavage d'environ 4 minutes permet de refroidir l'appareil de chauffage.

Ensuite le moteur continue à tourner au ralenti, jusqu'à l'allumage suivant (en cas de recyclage de l'air) ou s'éteint (en cas d'aspiration d'air extérieur).

Mode de ventilation

Pour utiliser l'appareil de chauffage en mode ventilation, actionner le commutateur "chauffage/ventilation" avant de mettre en marche l'AIRTRONIC.

Arrêt

En arrêtant l'AIRTRONIC, la lampe-témoin s'éteint et l'alimentation en carburant est coupée. Ensuite un lavage d'environ 4 minutes permettra de refroidir l'appareil de chauffage.

Pendant ce lavage, la bougie s'allume pendant 40 secondes pour éliminer les résidus de la combustion. Cas particulier :

Si au moment de l'arrêt, le carburant n'est toujours pas alimenté ou si l'AIRTRONIC est réglé sur "ARRÊTÉ", l'appareil de chauffage s'éteint sans lavage.

~Chauffage à des altitudes particulières.

- jusqu'à 1500 m :
fonctionnement illimité

- plus de 1500 m :
en cas de bref séjour (traversée d'un col, bref arrêt), en général le fonctionnement de l'appareil de chauffage est possible.

Dans le cas d'un arrêt prolongé (p. ex. camping d'hiver) il est nécessaire d'adapter le carburant à l'altitude. Veuillez contacter l'agente de votre zone.



Remettre au client les instructions pour l'emploi qui accompagnent les éléments de commande.

Dispositivi di comando e di sicurezza

Se l'AIRTRONIC non si accende entro 90 secondi dall'inizio dell'alimentazione combustibile, l'operazione di accensione viene ripetuta automaticamente. Nel caso che anche la seconda accensione non avvenga entro 90 secondi dall'inizio dell'alimentazione combustibile, il riscaldatore si spegne per guasto, con interruzione dell'alimentazione combustibile e lavaggio di circa 4 minuti.

- Se durante il funzionamento si dovesse spegnere la fiamma, viene ritentata una nuova accensione. Se l'AIRTRONIC non si accende entro 90 secondi dall'inizio dell'alimentazione combustibile oppure se si accende per poi spegnersi nuovamente entro 15 minuti, il riscaldatore si spegne per guasto, con interruzione dell'alimentazione combustibile e lavaggio di circa 4 minuti. Lo spegnimento per guasto può essere annullato spegnendo e riaccendendo istantaneamente il riscaldatore. Non spegnere e riaccendere il riscaldatore per più di 2 volte consecutive!

- In caso di surriscaldamento interviene il sensore di fiamma/surriscaldamento, l'alimentazione del combustibile viene interrotta e il riscaldatore si spegne per guasto. Dopo aver eliminato la causa del surriscaldamento, riavviare l'AIRTRONIC spegnendolo e riaccendendolo.

- Se viene superato il limite minimo o massimo di tensione, dopo 20 secondi il riscaldatore si spegne per guasto.

- L'AIRTRONIC non si accende se la candela o il motore sono difettosi, oppure se il collegamento elettrico alla pompa dosatrice è interrotto.

- In caso di sensore di fiamma/surriscaldamento difettoso o collegamento elettrico interrotto, l'AIRTRONIC si accende, e solo durante la fase di avvio si spegne per guasto.

- Il numero di giri del motore viene controllato costantemente.

Se il motore non si avvia o se il numero di giri del motore differisce di oltre il 10% dal valore nominale, dopo 30 secondi il riscaldatore si spegne per guasto. Allo spegnimento dell'AIRTRONIC, la candela viene accesa per 40 secondi durante il lavaggio, per eliminare i residui della combustione.

Controls and safety devices

If the AIRTRONIC does not switch on within 90 seconds following the start of the fuel supply, the switching operation is automatically repeated.

If the second switching on also does not occur within 90 seconds following start of the fuel supply, the heater switches off due to a fault condition, the fuel supply is shut off and there is an approx. 4-minute wash.

- If the flame goes out during operation, try a new ignition.

- If the AIRTRONIC does not switch on within 90 seconds starting from the beginning of the fuel supply or it switches on and then switches off within 15 minutes, the heater switches itself off due to a fault condition, the fuel supply is shut off and there is a 4-minute wash. Switching off due to a fault condition can be cancelled by switching the heater off and then on immediately. Do not switch the heater off and on consecutively more than twice!

- In case of overheating, the flame/overheating sensor is activated, fuel supply is shut off and the heater switches off due to a fault condition. After eliminating the cause of the superheating, startup the AIRTRONIC again by switching it off and then on.

- If the minimum and maximum voltage limits are exceeded, after 20 seconds, the heater switches off due to a fault condition.

- The AIRTRONIC does not switch on if the spark plug or engine is defective, or if the electric connection to the dosing pump is cut off.

- In case of defective flame/overheating sensor, or interrupted electric connection, the AIRTRONIC switches on, and only during the startup phase it switches off due to a fault condition.

- The engine rpm is checked constantly.

If the engine does not start up or if the rpm differs by more than 10% of the rated value, after 30 seconds the heater switches itself off due to a fault condition. After the AIRTRONIC is switched off, the spark plug is switched on for 40 seconds during the wash to eliminate combustion residue.

Dispositifs de commande et de sécurité

Si l'AIRTRONIC ne s'amorce pas au bout de 90 secondes après le démarrage de l'alimentation en carburant, l'opération d'allumage sera répétée automatiquement. Lorsque même la deuxième tentative ne réussit pas dans les 90 secondes après le démarrage de l'alimentation en carburant, l'appareil de chauffage s'arrête en défaillance, avec coupure de l'alimentation en carburant et lavage d'environ 4 minutes.

- Si la flamme s'éteint pendant le fonctionnement, elle sera rallumée de nouveau.

- Si l'AIRTRONIC ne s'amorce pas au bout de 90 secondes après le démarrage de l'alimentation en carburant ou bien s'il s'amorce et ensuite s'éteint de nouveau dans les 15 minutes, l'appareil de chauffage s'arrête en défaillance, avec coupure de l'alimentation en carburant et lavage d'environ 4 minutes. Il est possible de remédier à cette défaillance en éteignant et en rallumant immédiatement après l'appareil de chauffage. Il ne faut pas éteindre et rallumer l'appareil de chauffage plus de 2 fois de suite !

- En cas de surchauffe, le détecteur de flamme/surchauffe intervient, l'alimentation en carburant est interrompue et l'appareil de chauffage s'arrête en défaillance. Après avoir éliminé la cause de l'échauffement, remettre en marche l'AIRTRONIC en l'éteignant et en le rallumant.

- Si la limite minimum ou maximum de tension est dépassée, au bout de 20 secondes l'appareil de chauffage s'arrête en défaillance.

- L'AIRTRONIC ne s'amorce pas si la bougie ou le moteur sont défectueux, ou bien si la connexion électrique avec la pompe de dosage est interrompue.

- En cas de détecteur de flamme/surchauffe défectueux ou de connexion électrique coupée, l'AIRTRONIC s'amorce et, seulement pendant la phase de démarrage, il s'éteint en défaillance.

- Le nombre de tours du moteur est contrôlé constamment.

Si le moteur ne démarre pas ou si la différence du nombre de tours du moteur est de plus de 10% par rapport à la valeur nominale, au bout de 30 secondes l'appareil de chauffage s'arrête en défaillance. Quand l'AIRTRONIC s'éteint, la bougie s'allume pendant 40 secondes pendant le lavage pour éliminer les résidus de la combustion.

Procedura da adottare in caso di guasto
Se all'accensione l'AIRTRONIC non si avvia:

- Spegnere e riaccendere l'AIRTRONIC, ma non più di 2 volte consecutive.

Se l'AIRTRONIC non si accende ancora:

- Controllare se c'è combustibile nel serbatoio.

- Controllare i fusibili:

AIRTRONIC 12 v - fusibile principale 20 A
AIRTRONIC 24 V - fusibile principale 10 A
AIRTRONIC 12 / 24 V - fusibile
azionamento 5 A

- Controllare cavi elettrici, collegamenti e allacciamenti.

- Controllare se sono ostruite le tubazioni dell'aria di riscaldamento, dell'aria di combustione o di scarico.

Se non viene rilevata nessuna anomalia, eseguire un test diagnostico con l'apposito apparecchio di diagnosi Eberspächer o con il timer modulare, come indicato nel manuale Ricerca guasti e istruzioni di riparazione dell'AIRTRONIC.



In caso di lavori di saldatura elettrica sul veicolo, si raccomanda di staccare il positivo dalla batteria e di collegarlo a massa, a protezione dei componenti elettrici/elettronici dell'AIRTRONIC.

Procedure to be adopted in case of a fault.
If the AIRTRONIC does not start up when switched on:

- Switch the AIRTRONIC off and then on again, but never more than twice consecutively.

If the AIRTRONIC does not still switch on:

- Check to see if there is fuel in the tank.

- Check the fuses:

AIRTRONIC 12 v - 20 A main fuse
AIRTRONIC 24 V - 10 A main fuse
AIRTRONIC 12 / 24 V - 5 A activation fuse

- Check the electric cables, wiring and fittings.

- Check the heating air, combustion air and exhaust piping for blockage.

If no fault is found, carry out a diagnostic test using the Eberspächer diagnostic equipment or the modular timer, as indicated in the AIRTRONIC Manual for Troubleshooting and Instructions for repair.



In case of electric welds on the vehicle, disconnect the battery positive wire and connect it to earth, to protect the electrical/electronic components of the AIRTRONIC.

Procédure à adopter en cas de panne
Si l'AIRTRONIC ne se met pas en marche lors de l'amorçage :

- Éteindre et rallumer l'AIRTRONIC, mais pas plus de 2 fois de suite.

Si l'AIRTRONIC ne marche toujours pas :

- Vérifier s'il y a du carburant dans le réservoir.
- Contrôler les fusibles :

AIRTRONIC 12 v - fusible principal 20 A
AIRTRONIC 24 V - fusible principal 10 A
AIRTRONIC 12 / 24 V - fusible
élément de commande 5 A

- Contrôler les câbles électriques et les connexions.

- Vérifier si les conduites de l'air de chauffage, de combustion ou d'échappement sont bouchées.

Si vous ne constatez aucun défaut, faire un test avec l'appareil de diagnostic Eberspächer ou avec la minuterie modulaire, comme il est indiqué dans le manuel de Recherche des pannes et dans les instructions de réparation de l'AIRTRONIC.



En cas de travaux de soudage électrique sur le véhicule, nous recommandons de débrancher le positif de la batterie et de le relier à la masse, afin de protéger les composants électriques/électroniques de l'AIRTRONIC.

Alimentazione combustibile

Il riscaldatore funziona senza problemi con il gasolio normalmente disponibile in commercio usato per il motore (DIN EN 590).

Combustibile per casi particolari

In caso di necessità il riscaldatore può funzionare anche con gasolio per riscaldamento (temperature superiori a 0 °C) o con petrolio.

Combustibile per basse temperature

Le raffinerie o i distributori di carburante provvedono ad adeguare il combustibile alle temperature invernali (gasolio invernale). Possono quindi verificarsi difficoltà solo in caso di estremi abbassamenti della temperatura.

Se il riscaldatore viene alimentato da un serbatoio separato, attenersi a quanto segue:
Per temperature superiori a 0 °C può essere usato qualsiasi tipo di gasolio conforme a DIN EN 590.

Se, con temperature molto basse, non fosse disponibile un gasolio speciale, **aggiungere petrolio o benzina** come indicato nella seguente tabella.

AVVERTENZA

- Non è ammessa l'aggiunta di olio usato.
- Dopo aver fatto rifornimento di gasolio invernale o digasolio artico o dopo aver aggiunto i combustibili indicati, controllare il riempimento delle tubazioni e della pompa del combustibile facendo funzionare il riscaldatore per 15 minuti!

Funzionamento con gasolio ecologico (biodiesel)

Per il riscaldatore AIRTRONIC **non** è ammesso l'uso di gasolio ecologico. È ammessa l'aggiunta di gasolio ecologico fino a circa il 10 %.

Fuel supply

Fuel quality for diesel heaters.
The heater runs smoothly on standard commercial quality diesel in accordance with DIN EN 590, which you use to run your vehicle engine.

Fuel for special cases

In special cases (above 0 °C), the heater can also run on fuel oil EL or paraffin.

Fuel for low temperatures

Refineries and fuel service stations automatically adjust the fuel to normal winter temperatures (winter diesel). This means that difficulties are only to be expected for extreme drops in temperature, as also apply to the vehicle engine. Please also refer to the vehicle manual. If the heater is run from a separate tank, please comply with the following rules: For temperatures above 0 °C, any kind of diesel fuel as per DIN EN 590 can be used.

If no special diesel fuel is available for low temperatures, then paraffin or petrol should be mixed with the fuel according to the following table:

Please note

- Mixtures with used oil are not allowed!
- After refuelling with winter or cold diesel or the listed blends, the fuel pipes and the dosing pump must be filled with the new fuel by letting the heater run for 15 mins.!

Operation with biodiesel (PME)

AIRTRONIC heater is not certified for operation with biodiesel.
Biodiesel can be added to the fuel to up to 10%.

Alimentation combustible

Le réchauffeur fonctionne sans problèmes avec le gasoil utilisé pour le moteur en vente normalement dans le commerce (DIN EN 590).

Combustible pour les cas particuliers

Si nécessaire, le réchauffeur peut aussi fonctionner avec du gasoil pour chauffage (températures supérieures à 0 °C) ou avec du pétrole.

Combustible pour basses températures

Les raffineries ou les distributeurs de carburant adaptent le combustible aux températures d'hiver (gasoil d'hiver). Des difficultés peuvent donc se vérifier seulement en cas de baisses extrêmes de la température.

Si le réchauffeur est alimenté par un réservoir séparé, se conformer aux prescriptions suivantes :

Pour les températures supérieures à 0 °C il est possible d'utiliser n'importe quel type de gasoil normalisé DIN EN 590.

Si, en cas de températures très basses, le gasoil spécial n'est pas disponible, **ajouter du pétrole ou de l'essence** comme indiqué dans le tableau suivant.

AVERTISSEMENT:

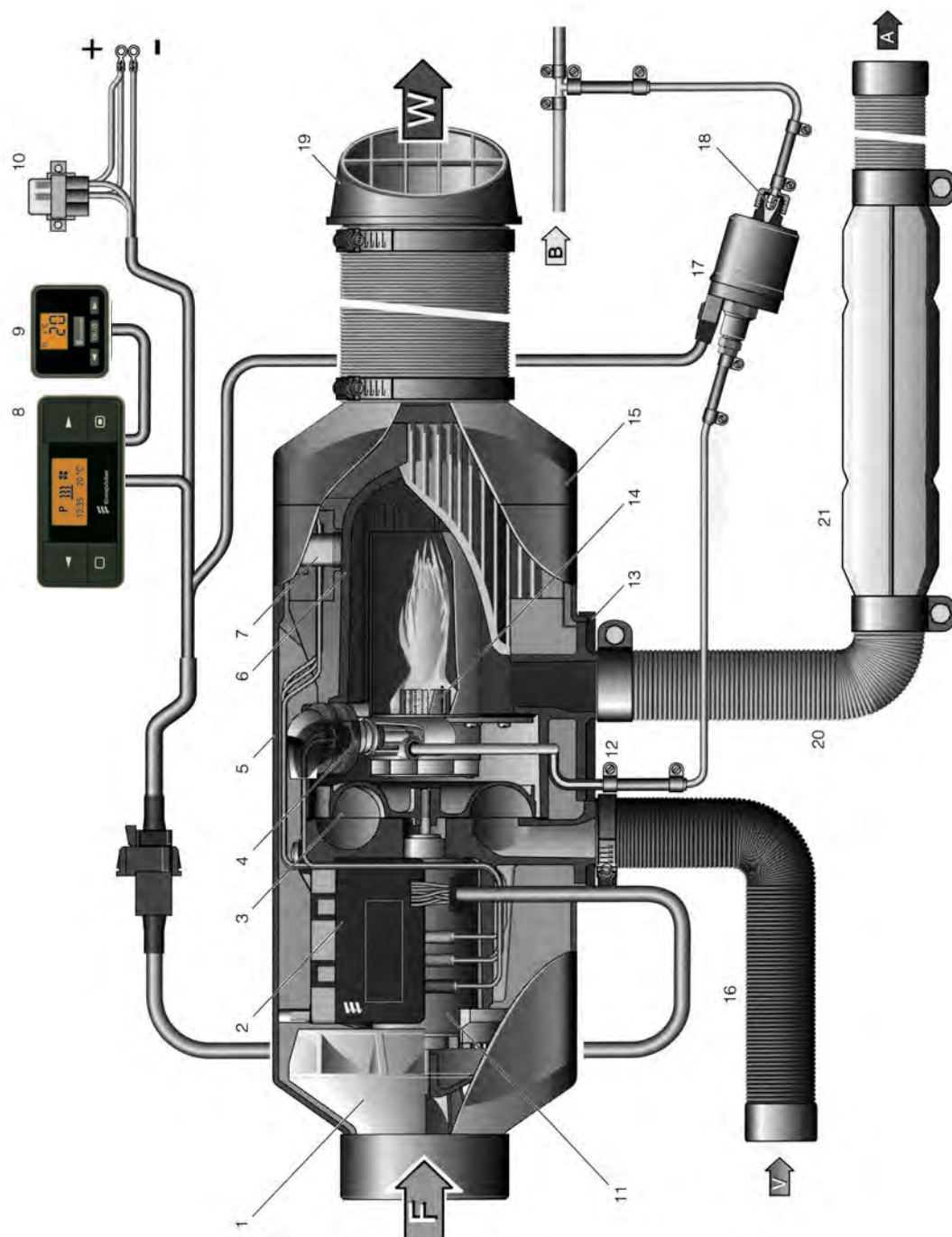
- L'adjonction d'huile usagée n'est pas admise.
- Après ravitaillement de gasoil d'hiver ou de gasoil arctique ou après adjonction des combustibles indiqués, contrôler le remplissage des tuyauteries de la pompe à combustible en faisant fonctionner le réchauffeur pendant 15 minutes !

Fonctionnement au gasoil écologique (biodiesel)

L'utilisation de gasoil écologique **n'est** pas admise pour le réchauffeur AIRTRONIC.
L'adjonction jusqu'à concurrence de 10% de gasoil écologique est autorisée.

Temperatura	Gasolio invernale	Aggiunta
da 0 °C a -25 °C	100 %	----
da -25 °C a -40 °C	50 % *	50 % di petrolio o benzina
* o 100 % di gasolio speciale per basse temperature (gasolio artico).		
Temperature	Winter diesel	Addition
0 °C to -25	°C 100%	----
25 °C to -40	°C 50%	*50% paraffin or petrol
* or 100% special cold diesel fuel (Arctic diesel).		
Température	Gasoil d'hiver	Addition
de 0 °C à -25 °C	100 %	50 % de pétrole
de -25 °C à -40 °C	50 % *	ou essence
* ou 100 % de gasoil spécial basses températures (gasoil arctique).		

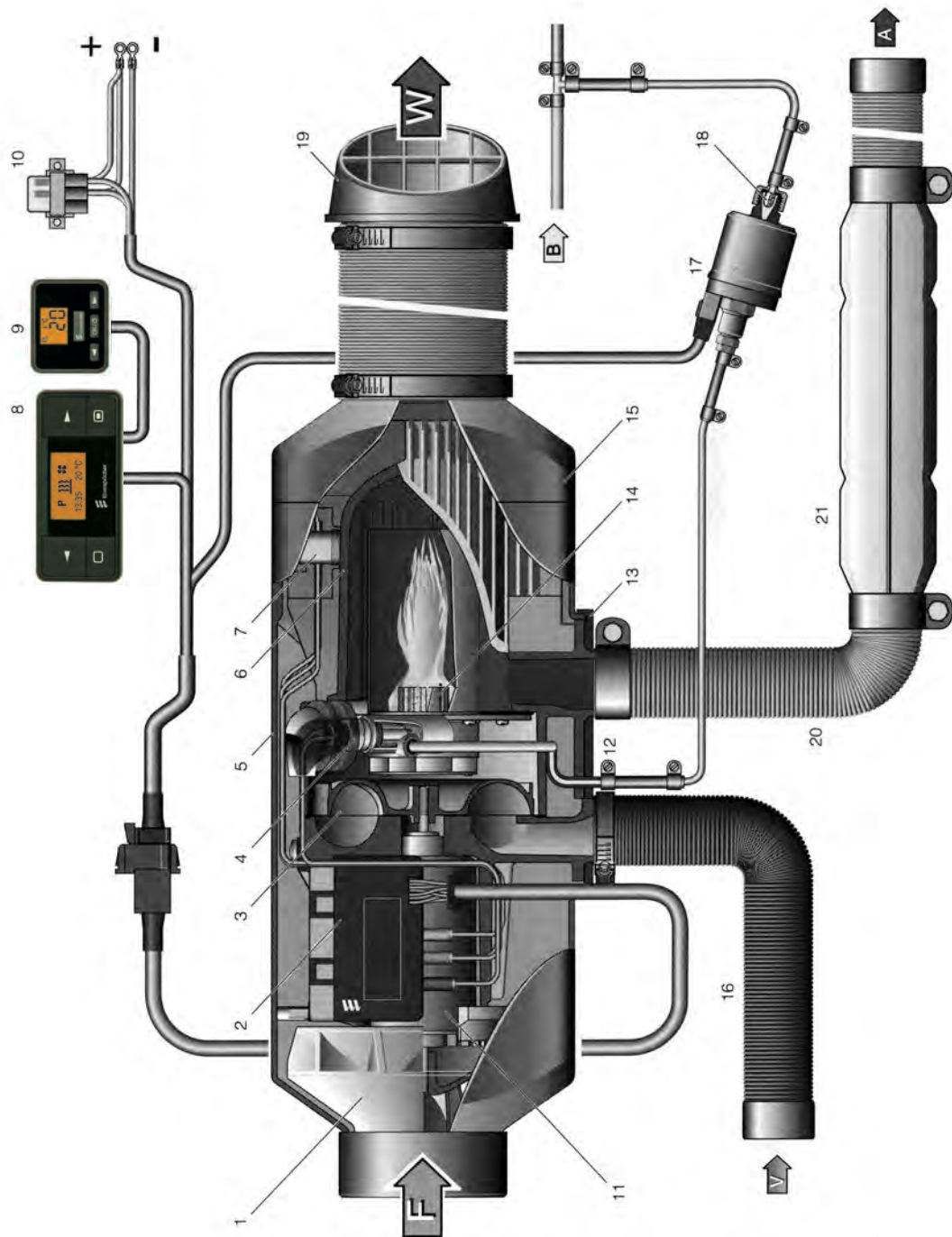
Disegno in sezione riscaldatore



Elenco componenti

- | | | | | |
|----|---|----|--|-------------------------|
| 1 | Ventilatore aria di riscaldamento | 13 | Guarnizioni flangia | F = Aria fresca |
| 2 | Centralina di comando | 14 | Camera di combustione | W = Aria calda |
| 3 | Ventilatore aria di combustione | 15 | Bocchetta di uscita
D2= Ø 60 mm | A = Gas di scarico |
| 4 | Candela | | D4= Ø 75/90 mm | B = Combustibile |
| 5 | Coperchio | 16 | Tubo aria di combustione | V = Aria di combustione |
| 6 | Scambiatore di calore | 17 | Pompa dosatrice | |
| 7 | Sensore fiamma/Surriscaldamento | 18 | Filtro combustibile montato nella
pompa dosatrice | |
| 8 | Timer modulare con potenziometro | 19 | Bocchetta orientabile | |
| 9 | Commutatore "riscaldamento/
ventilazione" | 20 | Tubo di scarico | |
| 10 | Portafusibili con fusibile principale e
fusibile "azionamento" | | | |
| 11 | Motore elettrico | | | |
| 12 | Raccordo combustibile | | | |

Cross-section drawing of heater



List of components

- 1 Air heater fan
- 2 Control unit
- 3 Combustion air fan
- 4 Spark plug
- 5 Cover
- 6 Heat exchanger
- 7 Flame/overheating sensor
- 8 Modular Timer with potentiometer
- 9 "Heating/ventilation" switch
- 10 Fusebox with main switch and "activation" switch
- 11 Electric engine
- 12 Fuel connection

- 13 Flange gaskets
- 14 Combustion chamber
- 15 Outlet spout
D2= Ø 60 mm
D4= Ø 75/90 mm
- 16 Combustion air tube
- 17 Dosing pump
- 18 Fuel filter mounted in dosing pump
- 19 Orientable spout
- 20 Exhaust pipe

- F = Cool air
- W = Hot air
- A = Exhaust gas
- B = Fuel
- V = Combustion air

**4 - ACCESSORI PREVISTI IN OPZIONE E
DIAGRAMMI DI PORTATA**

**OPTIONAL ACCESSORIES ENVISAGED
AND LOAD CHARTS**

**ACCESSOIRES PREVUS EN OPTION
ET ABAQUE DE CHARGE**

INTRODUZIONE

- Il costruttore mette a vostra disposizione (con garanzia) una vasta gamma di accessori per il vostro carrello elevatore e ad esso perfettamente adattati.
- Gli accessori sono consegnati con un diagramma di carico relativo al vostro carrello elevatore. Il libretto d'istruzioni e il diagramma di carico dovranno rimanere nel carrello elevatore. L'uso dei possibili accessori è regolato dalle istruzioni contenute nel presente manuale.

Alcune utilizzazioni specifiche richiedono l'adattamento dell'accessorio non previsto negli optional in listino.

Esistono altre soluzioni; per maggiori informazioni rivolgetevi al vostro agente o concessionario.



Solo gli accessori omologati e certificati "CE" dal costruttore sono utilizzabili sui nostri carrelli elevatori. La responsabilità del costruttore non sarà coinvolta in caso di modifica o utilizzazione di accessori effettuata a sua insaputa.



MANITOU si è assicurata sulla capacità d'impiego di questo carrello in condizioni normali d'utilizzo previsti nel manuale d'istruzioni, con un coefficiente di prova statico di 1.33 e un coefficiente di prova dinamico di 1, previsti nelle norme armonizzate EN 1459 per i carrelli a portata variabile e EN 1726-1 per i carrelli a rampa.



È vietato l'uso di accessori intercambiabili non previsti in origine in dotazione sulla macchina.

Nel caso di successive richieste di implementazione delle funzioni della macchina con altri accessori, l'utente prima della messa in servizio ha l'obbligo di richiedere il controllo d'idoneità all'impiego da parte di un tecnico autorizzato MANITOU, che provvederà a verificare il corretto funzionamento e l'aggiornamento della documentazione necessaria all'uso del nuovo accessorio.

Solamente dopo tale controllo verrà rilasciato un nuovo certificato di conformità "CE" della macchina riportante unicamente i nuovi accessori installati.

INTRODUCTION

- The manufacturer makes available (with warranty) a vast range of accessories perfectly suited to your lift-truck.
- The accessories are supplied complete with a load charts relating to your truck. The user manual and the load diagram must be kept on the truck. The use of the possible accessories is subject to the instructions in this manual.

Some specific uses require adaptation of the accessory, not included in the optionals in the catalogue.

Other solutions are possible; contact your agent or dealer for further information.



Only accessories approved by the manufacturer can be used on our lift-trucks. The manufacturer will have no liability in case of modifications or use of accessories without his knowledge.



Manitou assures oneself about the employment's capacity of this machine in normal conditions of working foreseen in the user's manual, with a static test coefficient of 1.33 and a dynamic test coefficient of 1, foreseen in the harmonized rules EN 1459 for the truck with variable capacity and EN 1726-1 for the forklift



Do not use interchangeable accessories not originally included in the machine supply.

For subsequent requests for implementation of machine functions using other accessories, before starting up the machine, the user must request inspection for suitability for use by an authorized MANITOU technician, who will check the correct working and updating of the documentation necessary for using the new accessory.

It is only after this inspection that a new "CE" conformity certificate will be issued for the machine indicating only the new accessories installed.

INTRODUCTION

- Le fabricant met à votre disposition (sous garantie) toute une panoplie d'accessoires parfaitement adaptés à votre chariot élévateur.
- Ces accessoires sont livrés avec un abaque de charge correspondant à votre chariot élévateur. Le carnet d'instructions et le diagramme de chargement doivent rester dans le chariot élévateur. Pour l'utilisation des accessoires, vous devrez suivre les instructions contenues dans le présent manuel.

Certaines utilisations spécifiques exigent une adaptation de l'accessoire qui n'est pas prévue dans les options figurant au tarif.

Il existe encore d'autres solutions possibles. N'hésitez pas à vous renseigner auprès de votre agent ou concessionnaire régional.



Seuls les accessoires homologués par le fabricant peuvent être utilisés sur ses chariots élévateurs. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de modification ou d'utilisation d'accessoires effectuée à son insu.



MANITOU s'est assuré de l'aptitude à l'emploi de ce chariot 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 les normes harmonisées EN 1459 pour les chariots à portée variable et EN 1726-1 pour les chariots à mât.



L'utilisation d'accessoires interchangeables non prévus dans l'équipement sur la machine est interdite.

En cas de demandes d'implémentation des fonctions de la machine avec d'autres accessoires, avant la mise en service, l'utilisateur a l'obligation de demander le contrôle d'aptitude à l'emploi de la part d'un technicien agréé MANITOU. Ce dernier vérifiera le fonctionnement correct et la mise à jour de la documentation nécessaire à l'utilisation du nouvel accessoire. Après contrôle, le nouveau certificat de conformité « CE » de la machine mentionnera uniquement les nouveaux accessoires installés.

CONSIGLI GENERALI RELATIVI ALL'UTILIZZO DEL CARRELLO

Quando vedete questo simbolo significa che:



Attenzione! Siate prudenti! E' in gioco la vostra sicurezza o quella del carrello elevatore.

- Attenersi ai dati indicati sui diagrammi di carico. In nessun caso tentare di sollevare carichi superiori a quelli ammessi sui diagrammi di carico allegati alla macchina.
- Trasportare il carico in posizione bassa e con il braccio telescopico rientrato al massimo.
- Guidare il carrello ad una velocità adeguata alle condizioni e allo stato del terreno.
- A carrello vuoto viaggiare con braccio telescopico abbassato e rientrato al massimo.
- Non andare mai troppo forte né frenare bruscamente con un carico.
- Quando il carico viene sollevato, fare attenzione che nessuno possa intralciare l'operazione e non compiere manovre errate.
- Non tentare di compiere operazioni che superino le capacità del carrello elevatore.
- Fare attenzione ai cavi elettrici.
- Non lasciare in nessun caso il carrello in parcheggio con un carico sollevato.
- Non autorizzare nessuno ad avvicinarsi o a passare sotto il carico.
- Pensare sempre alla sicurezza e trasportare solamente dei carichi ben equilibrati.
- Non lasciare il carrello carico con il freno di stazionamento inserito su una pendenza superiore al 15%.
- *Gli accessori seguenti non sono destinati ad impianti per il sollevamento o lo spostamento di persone.*
- *Ricordarsi ogni anno seguente di richiedere la visita di controllo alla USL della vostra zona (solo per Italia).*



È vietato sollevare carichi sospesi con accessorio forche o ad altro supporto non previsto per tale funzione (Contattare il vostro agente o concessionario, vedere lista accessori gru).



Una taratura non conforme del sistema di sicurezza può risultare molto pericolosa per la vostra sicurezza, se avete dubbi non esitate, consultate immediatamente il vostro concessionario.

GENERAL RECOMMENDATIONS FOR USE OF A LIFT-TRUCK

When you see this symbol:



Caution! Take care! Your safety or that of the truck is at stake

- Follow the data provided in the load diagram. Never attempt to raise loads greater than those permitted in the load charts supplied with the machine.
- Transport the load in low position with the telescopic boom fully retracted.
- Drive the truck at a speed suitable to the conditions and the state of the ground.
- When the truck is empty, travel with the telescopic boom lowered and fully retracted.
- Never go too fast or brake sharply with a load.
- When the load is lifted, check that no-one can get in the way of the operation and take care not to carry out incorrect procedures.
- Never attempt operations which exceed the lift-truck's capacity.
- Take care over electrical cables.
- Never leave the truck parked with a raised load.
- Never authorise anyone to approach or pass under the load.
- Always think of safety and only transport well balanced loads.
- Never leave the truck loaded with the parking brake engaged on gradients exceeding 15%.
- *The following accessories are not intended for systems for lifting or moving people.*
- *Every year, remember to request your local health authority (USL) for a visit of inspection (Italy only).*



It is forbidden to lift hanging loads using fork accessories or other supports not meant for this function (Contact your agent or dealer, see suspended load accessories list).



Incorrect setting of the safety system may put your safety at serious risk; if in doubt, do not hesitate to contact your dealer immediately.

CONSEILS GÉNÉRAUX CONCERNANT L'UTILISATION D'UN CHARIOT ÉLÉVATEUR

Lorsque vous voyez ce symbole, sa signification est la suivante



Attention! Soyez prudent! Votre sécurité est en jeu ; celle de votre chariot élévateur aussi.

- Respecter les valeurs mentionnées sur les diagrammes de charge. En aucun cas il ne faut tenter de soulever des charges supérieures à celles qui sont autorisées sur les abaques de charge annexés à la machine.
- Transporter la charge en position basse et en rentrant au maximum le bras télescopique.
- Conduire le chariot à une vitesse adaptée aux conditions et à l'état du sol.
- Lorsque le chariot est vide, abaisser le bras télescopique et le rentrer au maximum pour rouler.
- Ne jamais aller trop vite et ne jamais freiner brusquement avec une charge.
- Lorsque la charge est soulevée, veiller à ce que personne ne puisse entraver l'opération en cours et ne pas faire de fausses manœuvres
- Ne pas essayer de dépasser la capacité du chariot élévateur.
- Faire attention aux câbles électriques.
- Ne laisser en aucun cas le chariot en stationnement avec une charge soulevée.
- N'autoriser personne à s'approcher ou à passer sous la charge.
- Ne jamais perdre de vue l'aspect sécurité et ne transporter que des charges bien équilibrées.
- Ne jamais laisser le chariot chargé avec le frein de stationnement serré sur une pente supérieure à 15%.
- Les accessoires ci-après ne sont pas utilisables sur des engins de levage ni pour le déplacement des personnes.
- Ne pas oublier de demander chaque année la visite de contrôle à l'USL (ensemble des organismes locaux du système sanitaire) compétente (uniquement pour l'Italie).



Il est interdit de soulever des charges suspendues avec des fourches ou autre support non prévu pour cette fonction (Contacter votre agent ou concessionnaire, voir liste accessoires grues).



Un réglage non conforme du système de sécurité peut mettre sérieusement en danger votre sécurité. En cas de doutes, n'hésitez pas à contacter aussitôt votre concessionnaire.



Alcuni accessori, tenuto conto delle loro dimensioni, e con il braccio abbassato e rientrato, rischiano di interferire con i pneumatici anteriori e di provocare il loro deterioramento se l'inclinazione dell'attrezzatura é rivolta in basso.

Per eliminare tale rischio, far uscire il braccio telescopico di una lunghezza sufficiente in funzione del carrello elevatore e dell'accessorio, in modo tale che non avvengano interferenze.



I carichi massimi sono definiti dalla capacità del carrello elevatore, tenuto conto del peso e del centro di gravità dell'accessorio. Qualora l'accessorio avesse una capacità inferiore a quella del carrello elevatore, non superare mai questo limite.



Prima della messa in servizio di ogni tipo di accessorio sul carrello elevatore accertarsi della compatibilità della macchina e della taratura del sistema di sicurezza inerente all'accessorio utilizzato.



In view of their size, when the boom is lowered and retracted some accessories may interfere with the front tyres and damage them if the board is tilted downward.

To eliminate this risk, extend the telescopic system far enough to eliminate the interference (the distance will depend on the truck and the accessory).



The maximum loads are defined by the lift-truck's capacity, bearing in mind the weight and centre of gravity of the accessory. If the capacity of the accessory is below that of the lift-truck, never exceed this limit.



Before putting any type of accessory into operation on the fork-lift truck check the machine's compatibility and the calibration of the safety system with regard to the accessory used.



Compte tenu de leurs dimensions et lorsque le bras est abaissé et rentré certains accessoires risquent de toucher les pneus avant et de les abîmer si l'inclinaison du tablier est orientée vers le bas.

Pour éliminer ce risque, faire sortir le bras télescopique d'une longueur (qui est fonction du chariot élévateur et de l'accessoire) de manière à éliminer toute possibilité d'interférence.



Les charges maximales sont définies par la capacité du chariot élévateur, compte-tenu du poids et du centre de gravité de l'accessoire. Si l'accessoire a une capacité é inférieure à celle du chariot élévateur, ne jamais dépasser cette limite



Avant d'utiliser un accessoire sur le chariot élévateur, vérifier la compatibilité entre la machine et l'étalonnage du système de sécurité de l'accessoire utilisé.

MONTAGGIO DELL'ACCESSORIO CON BLOCCO MANUALE**Presca dell'accessorio**

- Verificare che l'accessorio sia in una posizione che faciliti l'aggancio dell'attacco rapido. Nel caso in cui fosse male orientato, prendete le precauzioni necessarie per spostarlo in condizioni di massima sicurezza.
- Verificare che il perno di bloccaggio sia inserito nell'apposito supporto sul telaio.
- Posizionare il carrello elevatore con il braccio abbassato ben di fronte e parallelo all'accessorio e inclinare l'attacco rapido in avanti (Fig.A).
- Portare l'attacco rapido sotto il tubo d'aggancio dell'accessorio, alzare leggermente il braccio e inclinare l'attacco stesso all'indietro per posizionare l'accessorio (Fig.B).
- Disimpegnare l'accessorio dal suolo per agevolare il bloccaggio.

Bloccaggio manuale

- Prendere il perno di bloccaggio sul supporto e infilarlo nel foro dell'attacco rapido per bloccare l'accessorio (Fig. C).
- Non dimenticare di mettere la copiglia.

Sbloccaggio manuale

- Procedere in senso inverso a quello del BLOCCAGGIO MANUALE facendo attenzione a rimettere il perno di bloccaggio nel supporto sul telaio.

Rimozione (e posa) dell'accessorio

- Procedere in senso inverso a quello della PRESA DELL'ACCESSORIO facendo attenzione a posare il medesimo in posizione sicura su suolo compatto e piano. Se l'accessorio é dotato di sistema idraulico, innestare gli attacchi rapidi o viceversa disinnestarli in caso di smontaggio accessorio previa decompressione del circuito.



Mantenete puliti gli innesti rapidi e proteggete gli orifizi non utilizzati con gli appositi tappi.



Keep the snap couplings clean and protect the unused orifices with the caps provided.



Veiller à la propreté des attaches rapides et protéger les orifices inutilisés avec les bouchons.

MONTAGGIO DELL'ACCESSORIO CON BLOCCO IDRAULICO (OPZIONALE).**Presca dell'accessorio**

- Verificare che l'accessorio sia in una posizione che faciliti l'aggancio dell'attacco rapido. Nel caso in cui fosse male orientato, prendete le precauzioni necessarie per spostarlo in condizioni di massima sicurezza.
- Verificare che le aste del martinetto di bloccaggio siano rientrate.
- Posizionare il carrello elevatore con il braccio abbassato ben di fronte e parallelo all'accessorio e inclinare l'attacco rapido in avanti (Fig.A).
- Portare l'attacco rapido sotto il tubo d'aggancio dell'accessorio, alzare leggermente il braccio e inclinare l'attacco stesso all'indietro per posizionare l'accessorio (Fig.B).
- Disimpegnare l'accessorio dal suolo per agevolare il bloccaggio.
- Azionare il comando optional per bloccare l'accessorio.

Bloccaggio e sbloccaggio idraulico (optional)

- Il bloccaggio e lo sbloccaggio di un eventuale accessorio avviene tramite l'utilizzo del comando optional (comando che può essere azionato da un apposito pulsante o dal manipolatore stesso a seconda del tipo di carrello elevatore che si possiede) tramite i perni che debbono fuoriuscire dai fori dell'attacco rapido (Fig. C).

Rimozione (e posa) dell'accessorio

- Procedere in senso inverso a quello della PRESA DELL'ACCESSORIO facendo attenzione a posare il medesimo in posizione sicura su suolo compatto e piano.

ACCESSORY WITHOUT HYDRAULIC SYSTEM AND HYDRAULIC LOCKING (OPTIONAL).**Engaging the accessory**

- Check that the accessory is in a position which simplifies connection of the snap coupling. If it is badly positioned, take the necessary precautions to move it in the conditions of maximum safety.
- Check that the rods of the locking cylinder are retracted.
- Position the lift-truck with the boom lowered squarely in front of and parallel to the accessory and tilt the snap coupling forward (Fig.A).
- Bring the snap coupling into position below the accessory's connection pipe, raise the boom slightly and tilt the connection back to position the accessory (Fig.B).
- Raise the accessory off the ground for easier engagement.
- Operate the optional control to lock the accessory

Hydraulic locking and release (optional)

- Accessories are locked and released with the optional control (which can be operated by a button or by the manipulator itself, depending on the type of lift truck in question), by means of the pins which must project from the holes of the quick coupling (Fig. C).

Removing (and putting down) the accessory

- Proceed in reverse direction to the ENGAGING THE ACCESSORY procedure, taking care to place it in a safe position on firm, flat ground.

MONTAGE DE L'ACCESSOIRE AVEC BLOCAGE HYDRAULIQUE (OPTION)**Préhension de l'accessoire**

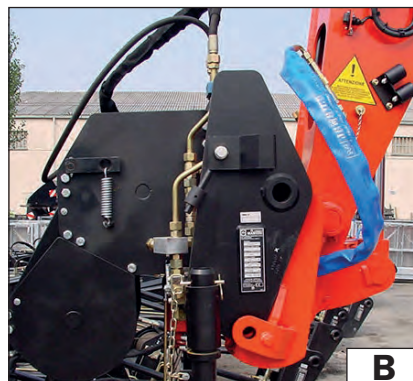
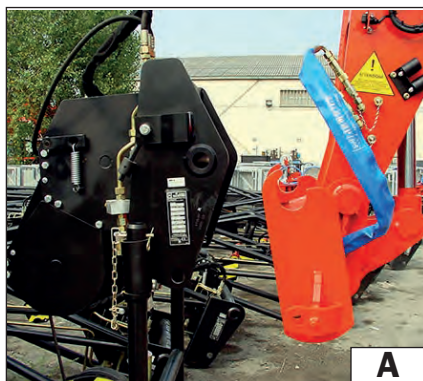
- Vérifier si l'accessoire est positionné de manière à faciliter l'accrochage de l'attache rapide. S'il est mal orienté, prendre les précautions nécessaires pour le déplacer dans des conditions de sécurité totale.
- Vérifier si les tiges du vérin de verrouillage sont rentrées.
- Positionner le chariot élévateur, bras abaissé, bien en face de l'accessoire et parallèle, puis incliner l'attache rapide vers l'avant (Fig. A).
- Positionner l'attache rapide sous le tube d'accrochage de l'accessoire ; soulever légèrement le bras et incliner l'attache vers l'arrière pour positionner l'accessoire (Fig. B).
- Dégager l'accessoire du sol pour faciliter le verrouillage.
- Actionner la commande en option pour bloquer l'accessoire.

Verrouillage et déverrouillage hydraulique (option)

- Le blocage et le déblocage d'un accessoire éventuel se fait en utilisant la commande en option (soit un bouton spécial, soit le manipulateur lui-même suivant le type de chariot élévateur) et les goujons qui doivent déboucher des trous du tablier (Fig. C).

Retrait (et pose) de l'accessoire

- Procéder aux opérations dans l'ordre inverse par rapport à celles de la PREHENSION DE L'ACCESSOIRE en faisant attention à bien positionner ce dernier sur un sol dur et lisse.



ACCESSORI ATTACHEMENTS ACCESSOIRES	PAG. PAGE
PORTAFORCHE FEM TIPPING FORKS CARRIER PORTE FOURCHES BASCULANT	7
PORTAFORCHE FLOTTANTE FLOATING FORKS CARRIAGE TABLIER FOURCHES FLOTTANTES	8
SLOPE PILER	9
PORTAFORCHE FLOTTANTE CON TRASLAZIONE SIDE SHIFT CARRIAGE TABLIER A DEPLACEMENT LATERAL	10
PORTAFORCHE CON TRASLATORE LATERALE SIDE SHIFT CARRIAGE TABLIER A DEPLACEMENT LATERAL	11
PALA DI RIPRESA LOADING BUCKET SHELL COQUE DE BENNE DE REPRISE	12
PALA PER EDILIZIA BUILDING BUCKET SHELL COQUE DE BENNE DE CONSTRUCTION	13
BENNA MISCELATRICE BUCKET MIX BENNE MIX	14
BENNA PER CALCESTRUZZO BUCKET CONCRETE BENNE A GOULOTTE	19

DIAGRAMMI DI PORTATA

LOAD CHARTS

ABAQUES DE CHARGES



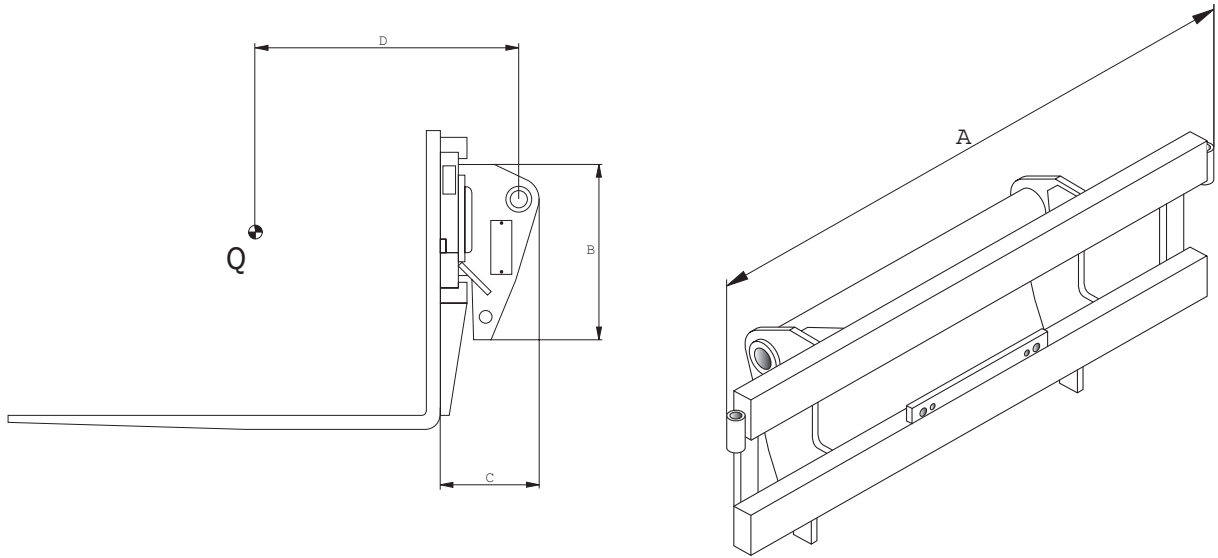
I diagrammi di portata sono validi solo con il sistema di sicurezza regolarmente inserito.



The load capacity diagrams are only valid with the safety system properly activated.



Les diagrammes de portée ne sont valables qu'avec la machine horizontale et mis à niveau et le système de sécurité activé.

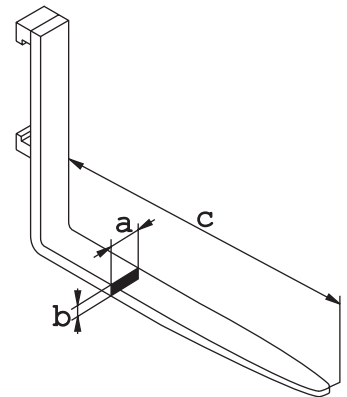


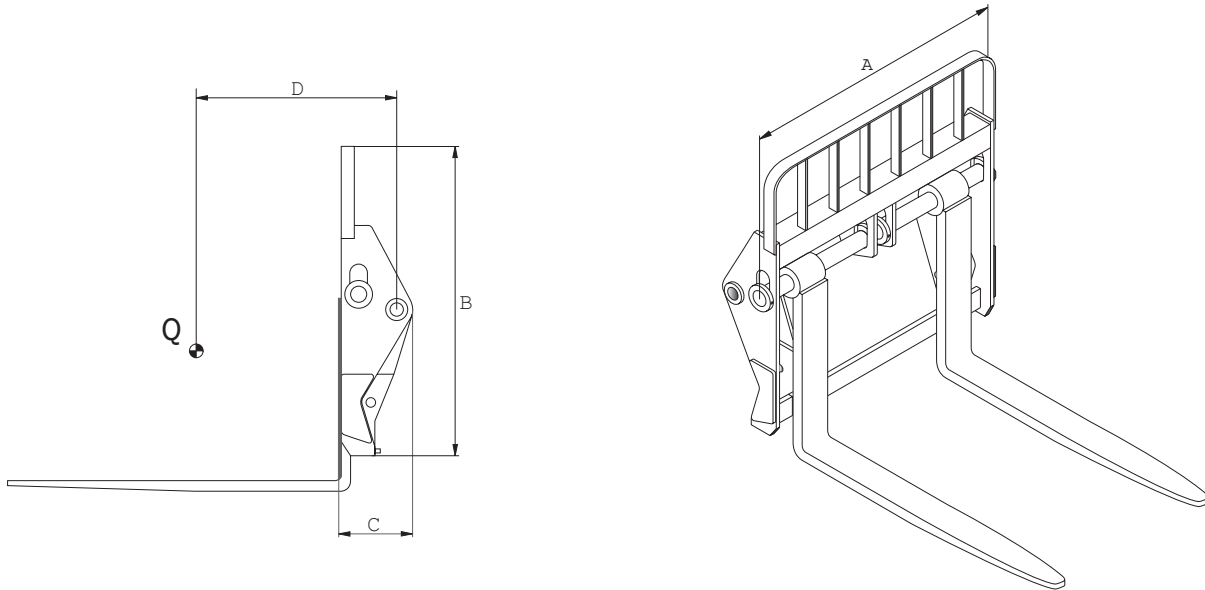
CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CHARACTERISTICS

DESCRIZIONE DESIGNATION DESIGNATION	Qmax (Kg)	MIS. INGOMBRO OVERAL LENGTH HORS TOUT (mm)			PESO WEIGHT POIDS
		A	B	C	
PF FEM3/1320	4999	1404	745	229	340 Kg

CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CHARACTERISTICS

DESCRIZIONE DESIGNATION DESIGNATION	Qmax (Kg)	MIS. INGOMBRO OVERAL LENGTH HORS TOUT			PESO WEIGHT POIDS
		A	B	C	
F FEM 3A	5000	150	50	1200	104 Kg



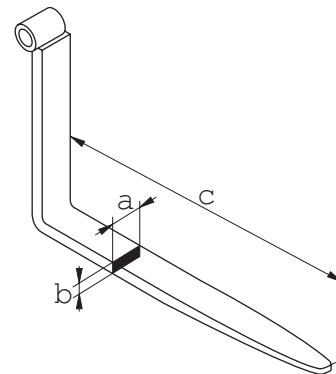


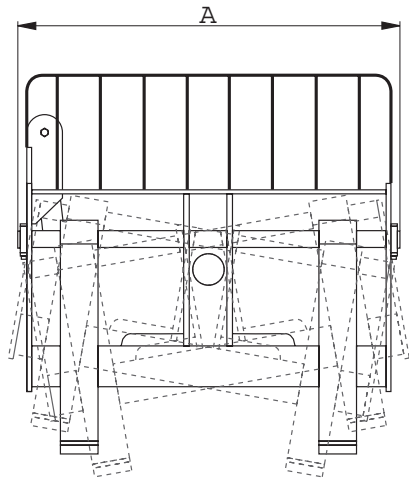
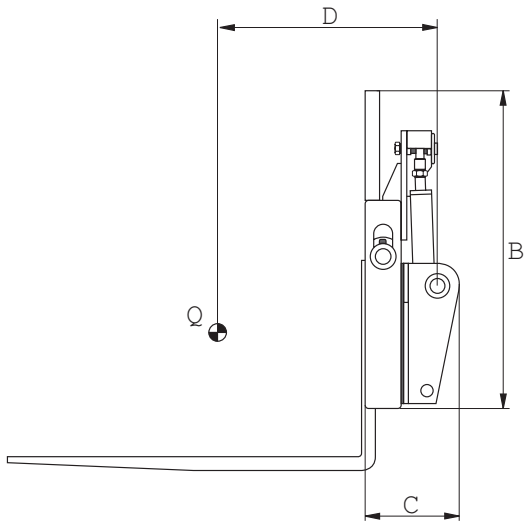
CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CARACTERISTIQUES

DESCRIZIONE DESIGNATION DESIGNATION	Q _{max} (Kg)	MIS. INGOMBRO OVERAL LENGTH HORS TOUT			CARICO LOAD CENTRE CENTRE OF CHARGE	PESO WEIGHT POIDS
		(mm)				
		A	B	C		
PF FLOT/1030	4999	1127	1130	263	803 mm	456 Kg

CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CARACTERISTIQUES

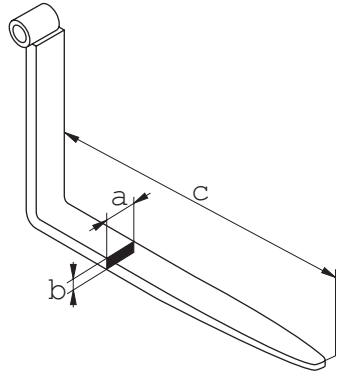
DESCRIZIONE DESIGNATION DESIGNATION	Q _{max} (Kg)	MIS. INGOMBRO OVERAL LENGTH HORS TOUT			PESO WEIGHT POIDS
		(mm)			
		A	B	C	
F FLOTT	5000	150	60	1200	141 Kg





CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CHARACTERISTICS						
DESCRIZIONE DESIGNATION DESIGNATION	Qmax (Kg)	MIS. INGOMBRO OVERAL LENGTH HORS TOUT			CARICO LOAD CENTRE CENTRE OF CHARGE	PESO WEIGHT POIDS
		(mm)				
		A	B	C	D	
TFF CD 50	5000	1127	1124	263	703 mm	460 Kg

CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CHARACTERISTICS					
DESCRIZIONE DESIGNATION DESIGNATION	Qmax (Kg)	MIS. INGOMBRO OVERAL LENGTH HORS TOUT			PESO WEIGHT POIDS
		(mm)			
		A	B	C	
F FLOTT	5000	150	60	1200	141 Kg



IT

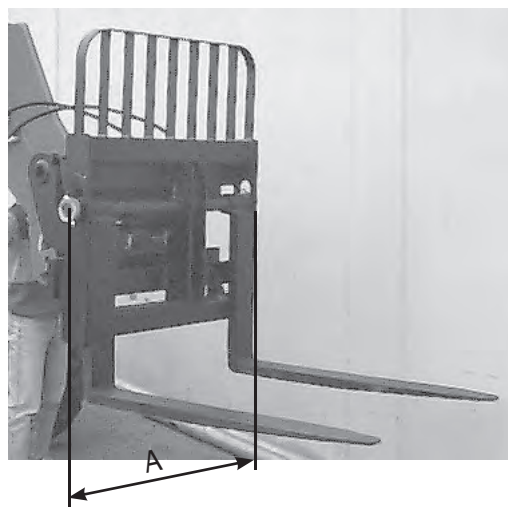
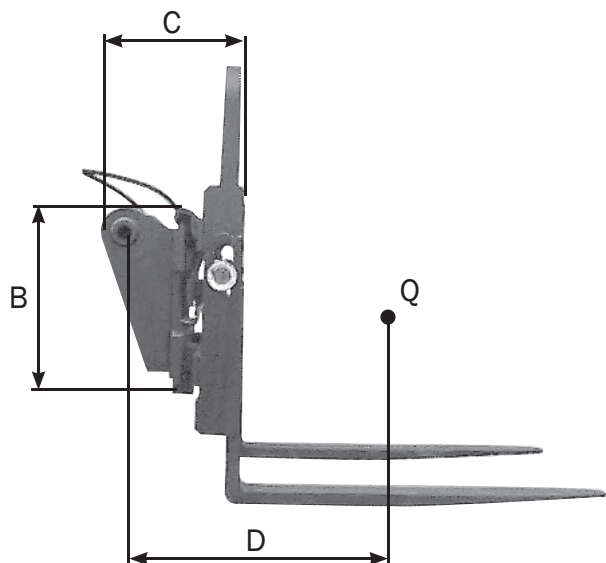
PORTAFORCHE FLOTTANTE CON
TRASLAZIONE

US

SIDE SHIFT CARRIAGE

FR

TABLIER A DEPLACEMENT LATERAL

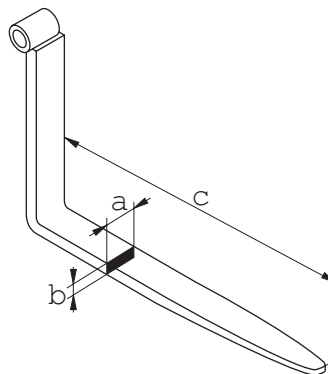


CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CHARACTERISTICS

DESCRIZIONE DESIGNATION DESIGNATION	Qmax (Kg)	MIS. INGOMBRO OVERAL LENGTH HORS TOUT (mm)			CARICO LOAD CENTRE CENTRE OF CHARGE D	PESO WEIGHT POIDS
		A	B	C		
TDL FLOT/1030	4999	1110	745	470	890 mm	610 Kg

CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CHARACTERISTICS

DESCRIZIONE DESIGNATION DESIGNATION	Qmax (Kg)	MIS. INGOMBRO OVERAL LENGTH HORS TOUT			PESO WEIGHT POIDS
		A	B	C	
F FLOTT	5000	150	60	1200	141 Kg



IT

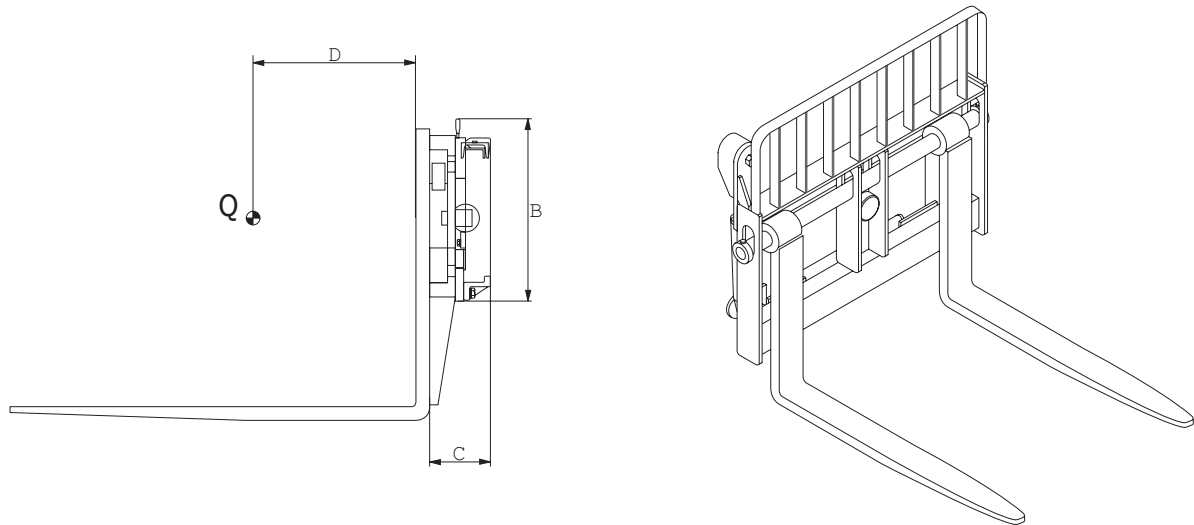
**PORTAFORCHE CON TRASLATORE
LATERALE**

US

SIDE SHIFT CARRIAGE

FR

TABLIER A DEPLACEMENT LATERAL

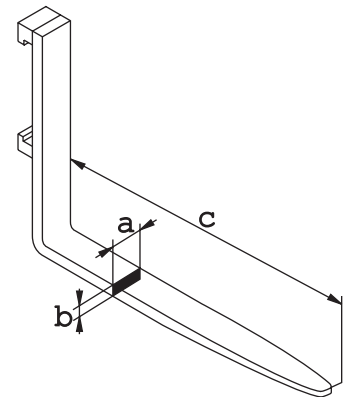


CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CARACTERISTIQUES

DESCRIZIONE DESIGNATION DESIGNATION	Qmax (Kg)	MIS. INGOMBRO OVERAL LENGTH HORS TOUT			CARICO LOAD CENTRE CENTRE OF CHARGE D	PESO WEIGHT POIDS
		A	B	C		
TDL FEM3/1320	4999	1404	618	118	500	490 Kg

CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CARACTERISTIQUES

DESCRIZIONE DESIGNATION DESIGNATION	Qmax (Kg)	MIS. INGOMBRO OVERAL LENGTH HORS TOUT			PESO WEIGHT POIDS
		A	B	C	
F FEM 3A	5000	150	60	1200	141 Kg



IT

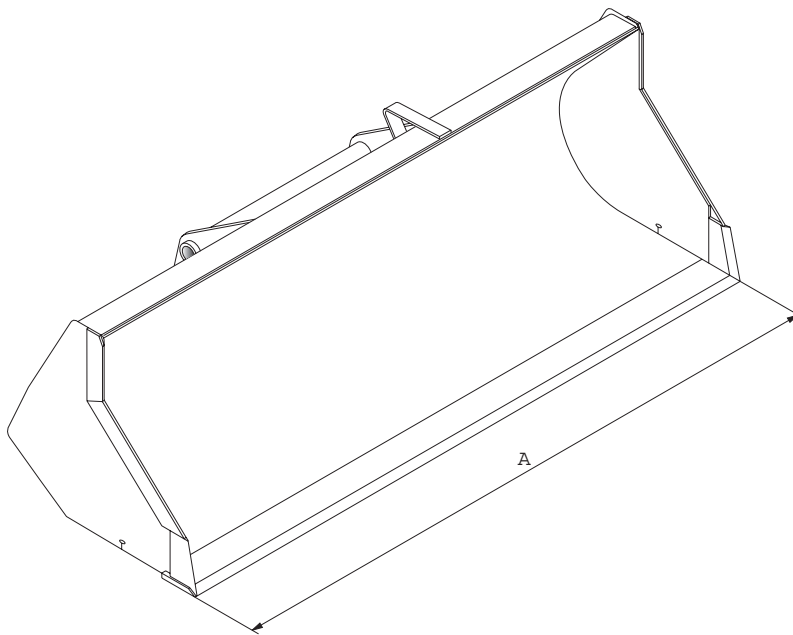
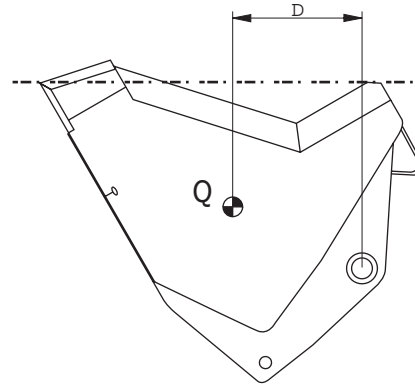
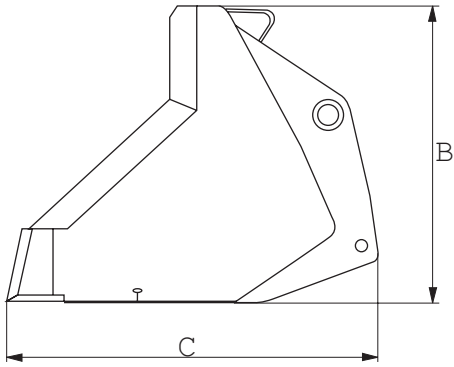
PALA DI RIPRESA

US

LOADING BUCKET SHELL

FR

COQUE DE BENNE DE REPRISE



CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CHARACTERISTICS

DESCRIZIONE DESIGNATION DESIGNATION	CAPACITA' CAPACITY KAPAZIETAET			CARICO LOAD CENTER CENTRE OF CHARGE D	MIS. INGOMBRO OVERAL LENGTH HORS TOUT (mm)			PESO WEIGHT POIDS
	LIVELLO LEVEL A RAS	NOMINALE NOMINAL NOMINAL	MASSIMO MAXIMUM MAXIMALE		A	B	C	
CBR 1000 L 2450	804 L	990 L	1089 L	345 mm	2450	775	976	381 Kg

IT

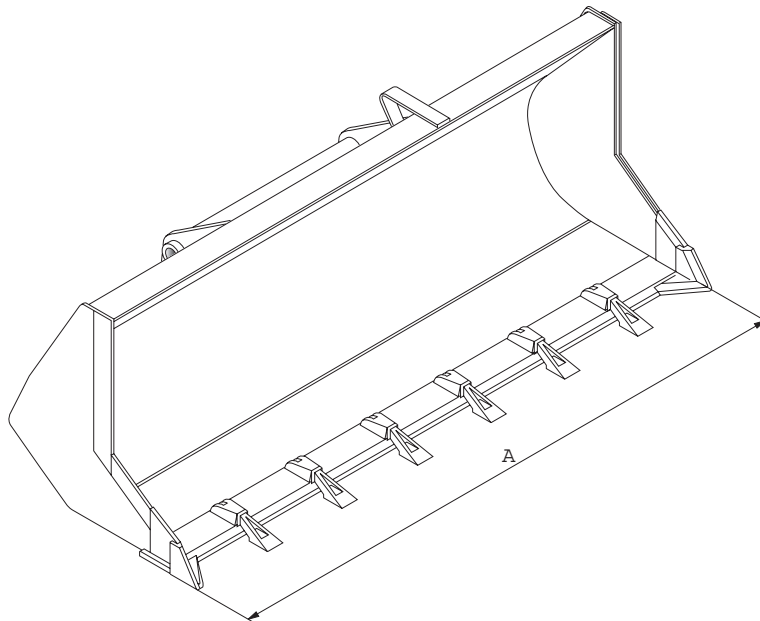
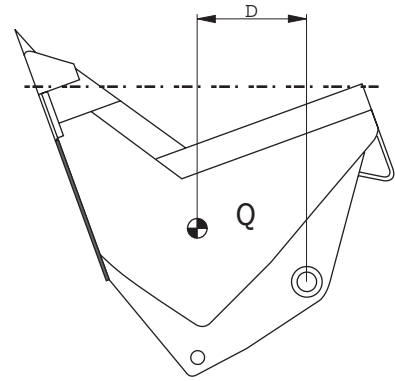
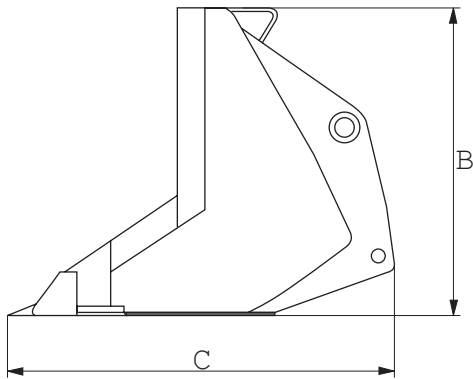
PALA PER EDILIZIA

US

BUILDING BUCKET SHELL

FR

PALA POR LA COSTRUCCION


CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CHARACTERISTICS

DESCRIZIONE DESIGNATION DESIGNATION	CAPACITA' CAPACITY KAPAZIETAET			CARICO LOAD CENTRE OF CHARGE D	DENTI TEETH DENTS	MIS. INGOMBRO OVERAL LENGTH HORS TOUT (mm)			PESO WEIGHT POIDS
	LIVELLO LEVEL A RAS	NOMINALE NOMINAL NOMINAL	MASSIMO MAXIMUM MAXIMALE			A	B	C	
CBC 900 L 2450	728 L	893 L	982 L	384 mm	7	2450	806	975	392 Kg

IT

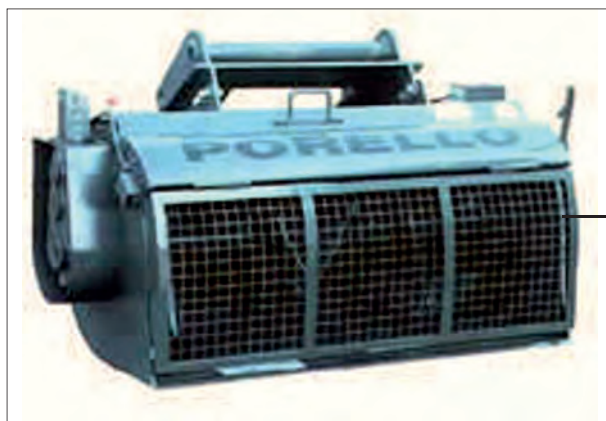
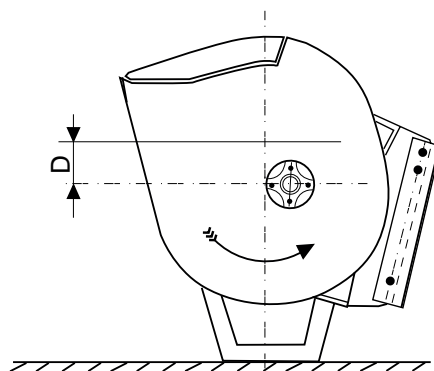
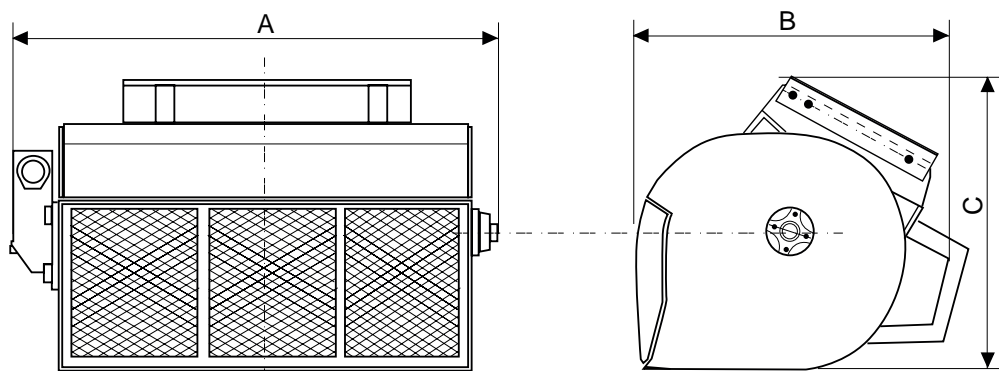
BENNA MISCELATRICE

US

BUCKET

FR

BENNE



CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CARACTERISTIQUES

DESCRIZIONE DESIGNATION DESIGNATION	MIS. INGOMBRO OVERAL LENGTH HORS TOUT			LIVELLO DA CENTRO ALBERO LEVEL FROM SHAFT CENTRE NIVEAU DEPUIS LE CENTRE DE L'ARBRE	CAPACITA' TOTALE TOTAL CAPACITY CAPACITÉ TOTALE	RESA YIELD RENDEMENT	PESO A VUOTO IDLING WEIGHT POIDS	APERTURA BOCCHETTA HOSE OPENING LUMIERE GACHE
	(mm)							
	A	B	C				(Kg)	
MIX 350	1570	1080	1120	75	650 L	350 L	650	IDRAULICA HYDRAULIC HYDRAULIQUE
MIX 500	1840	1080	1120	140	785 L	500 L	780	IDRAULICA HYDRAULIC HYDRAULIQUE
MIX 750	2000	1300	1250	130	1255 L	750 L	1000	IDRAULICA HYDRAULIC HYDRAULIQUE

MESSA IN SERVIZIO E UTILIZZO

Verifica e controlli da effettuare.

Prima di iniziare un ciclo di lavoro si devono effettuare i seguenti controlli:

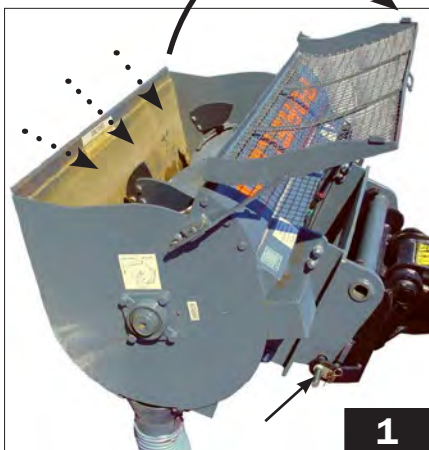
- verificare il collegamento elettrico e lo stato dei cavi relativi;
- verificare il collegamento idraulico e lo stato dei tubi relativi;
- controllare lo stato e posizione del flessibile di scarico del materiale;
- controllare il funzionamento del microinterruttore che regola la sicurezza della macchina.
- controllare lo stato dell'aggancio della benna alla macchina operatrice.

Ciclo di lavoro.

Il ciclo di lavoro può essere suddiviso in due parti, la prima d'utilizzo e la seconda di pulizia e controlli.

L' utilizzo:

- aprire il carter di protezione e verificare l'avvenuto agganciamento (Fig.1) ;
 - effettuare il caricamento dei materiali nella benna (Fig.1) rispettando le quantità indicate nella tabella "Caratteristiche";
 - chiudere il carter di protezione (Fig.2);
 - posizionare la benna in posizione per la miscelazione e avviare il movimento della coclea (Fig.2) ;
 - lasciar passare il tempo necessario di impasto;
 - effettuare l'operazione di scarico aprendo col radiocomando la bocchetta apposita e controllando il tubo flessibile di scarico (Fig.2).
- L'operazione di scarico si può effettuare anche attraverso il carter di protezione aperto (Fig.3) ; in questo caso la coclea è ferma, si deve agire sulla macchina operatrice per dirigere e posizionare lo scarico.

**1****COMMISSIONING AND USE**

Checking and inspections.

Before starting a work cycle, the following checks/inspections are necessary:

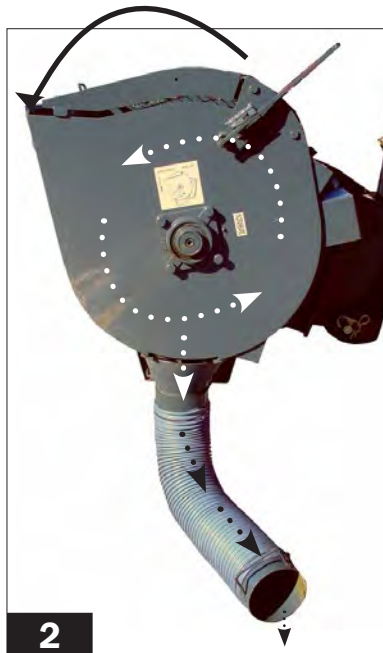
- inspect the electrical connections and condition of the relative wiring;
- inspect the hydraulic connections and condition of the relative piping;
- check the condition and position of the material outlet hose pipe;
- check the working of the micro switch which regulates machine safety.
- check the condition of the hooking of the bucket to the earth moving machine.

Work cycle.

The work cycle can be divided into two parts, the first concerns use while the second deals with cleaning and checking.

Use:

- open the guard and check to ensure that the bucket is hooked (Fig.1) ;
 - load the bucket (Fig.1) with the quantity of material indicated in the "Features" Table;
 - close the guard (Fig.2);
 - position the bucket for mixing and start the screw movement (Fig.2) ;
 - allow enough time for mixing;
 - to unload the material, use the radio control to open the outlet provided and check the unloading hose pipe (Fig.2).
- Unloading operations can also be done with the guard open (Fig.3); in this case, the screw conveyor is stopped, so it is necessary to act on the earth moving machine to control and position the outlet.

**2****MISE EN SERVICE ET UTILISATION**

Contrôles à effectuer

Avant de commencer un cycle de travail effectuer les contrôles suivants :

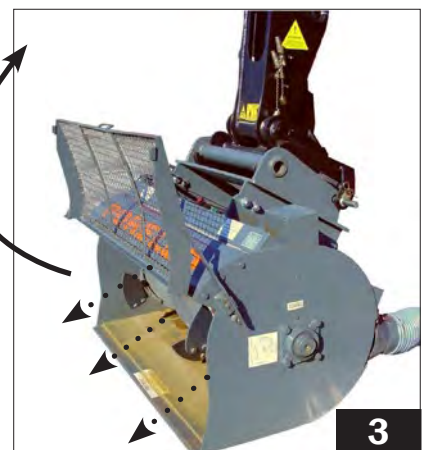
- vérifier la connexion électrique et l'état des câbles respectifs ;
- vérifier le raccordement hydraulique et l'état des tuyaux respectifs ;
- vérifier l'état et la position du tuyau flexible de déchargement du matériel ;
- contrôler le fonctionnement du microcontact qui règle la sécurité de la machine.
- contrôler l'état de l'attache de la benne à la machine opérationnelle.

Cycle de travail.

Le cycle de travail peut être divisé en deux parties : la première d'utilisation et la deuxième de nettoyage et contrôle.

L'utilisation :

- ouvrir le carter de protection et vérifier que l'accrochage a été fait (Fig.1) ;
 - charger le matériel dans la benne (Fig.1) en respectant les quantités indiquées dans le tableau des " Caractéristiques " ;
 - fermer le carter de protection (Fig. 2).
 - mettre la benne en place pour le mélange et mettre en marche la vis sans fin (Fig.2) ;
 - laisser passer le temps nécessaire de mélange ;
 - effectuer l'opération de déchargement en ouvrant, au moyen de la radiocommande, la bouche prévue à cet effet et contrôler le tuyau flexible de déchargement (Fig.2).
- L'opération de déchargement peut être effectuée même à travers le carter de protection ouvert (Fig. 3) ; dans ce cas la vis sans fin est arrêtée et il faut intervenir sur la machine pour diriger et positionner le déchargement.

**3**

Pulizia e controlli:

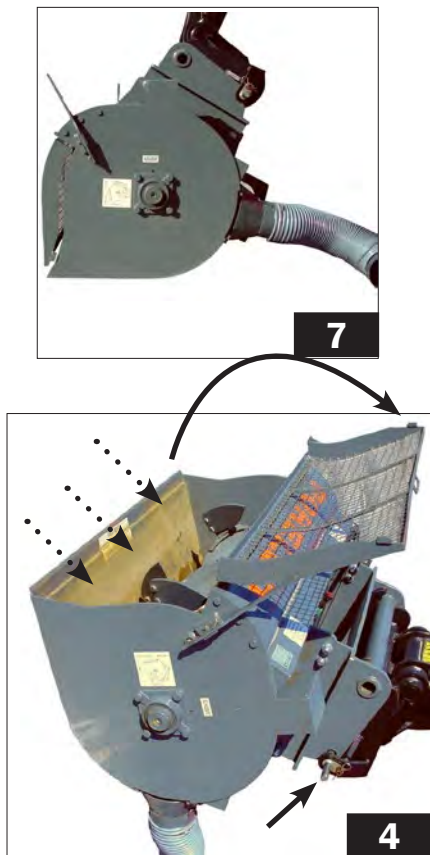
- le operazioni di lavaggio sono molto importanti e determinano la durata della benna e dei suoi principali componenti;
- posizionare la benna in posizione ritenuta (Fig.4);
- aprire il carter (Fig.4);
- spruzzare acqua dentro la benna (Fig.4) fintanto che non si staccano tutte le incrostazioni;
- chiudere il carter (Fig.5);
- avviare la benna e far effettuare alla coclea qualche giro per un ulteriore lavaggio (Fig.5);
- scaricare la benna (Fig.5);
- controllare che la benna sia senza incrostazioni dentro e soprattutto il microinterruttore per la sicurezza.

Per eventuali malfunzionamenti, prima di un approfondito controllo meccanico, controllare i collegamenti elettrici ed idraulici.

Come arrestare la macchina:

- premere il pulsante d'emergenza sulla benna (Fig.6);
- alzare il carter di protezione (Fig.4);
- spegnere il motore della macchina operatrice;
- staccare i tubi idraulici o la presa elettrica.

Quando non si utilizza la benna, occorre sganciarla e appoggiarla correttamente in posizione di parcheggio (Fig.7).

**Cleaning and checking:**

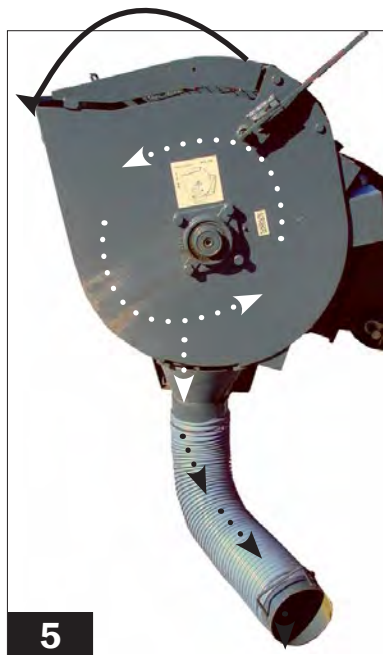
- washing operations are extremely important and determine the life of the bucket and its main components;
- position the bucket in hold position (Fig.4);
- open the guard (Fig.4);
- spray water inside the bucket (Fig.4) to loosen all the encrusted material;
- close the guard (Fig.5);
- start up the bucket and run the screw conveyor through a few turns for further wash (Fig.5);
- unload the bucket (Fig.5);
- check to make sure the bucket is free of encrusted material, especially the safety micro switch.

For other problems, check the electrical and hydraulic connections before carrying out a detailed mechanical check.

Stopping the machine:

- press the emergency button on the bucket (Fig.6);
- lift the guard (Fig.4);
- switch off the earth moving machine motor;
- disconnect the hydraulic pipes or electric plug.

When the bucket is not in use, it must be unhooked and placed in the correct parking position (Fig.7).

**Le nettoyage et les contrôles :**

- les opérations de lavage sont très importantes et déterminent la durée de la benne et de ses principaux composants ;
- mettre la benne en position de blocage (Fig. 4) ;
- ouvrir le carter (Fig.4);
- mouiller d'eau à l'intérieur de la benne (Fig. 4) jusqu'à décrocher toutes les incrustations ;
- fermer le carter (Fig.5);
- démarrer la benne et laisser faire quelques tours à la vis sans fin pour un lavage ultérieur (Fig. 5) ;
- décharger la benne (Fig.5) ;
- contrôler que la benne n'a plus d'incrustations dedans et surtout le micro-interrupteur de sécurité.

En cas de mauvais fonctionnement, avant de faire un contrôle mécanique approfondi, vérifier les raccordements électriques et hydrauliques.

Comment arrêter la machine :

- appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence sur la benne (Fig. 6) ;
- soulever le carter de protection (Fig. 4).
- éteindre le moteur de la machine opératoire ;
- débrancher les tuyaux hydrauliques ou la prise électrique.

Quand la benne n'est pas utilisée, il faut la décrocher et la mettre correctement en position de stationnement (Fig. 7).



MANUTENZIONE

Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con i collegamenti elettrici ed idraulici staccati, solamente per il controllo del microinterruttore i collegamenti possono e devono essere allacciati.

Ingrassaggio (Fig.8) :

Ogni 3-4 cicli di lavoro o almeno una volta al giorno.
Utilizzare del normale grasso industriale.

Rabbocco olio (Fig.9) :

controllare il livello visibile all'esterno nell'apposito indicatore, se necessario svitare l'indicatore e rabboccare olio del tipo **SAE 90 EP**, fino al raggiungimento del livello MAX, punto rosso sul vetrino.

La sostituzione totale dell'olio (Fig.9) : deve essere effettuata dopo le prime 300 ore e successivamente ogni 200 ore.

Con olio riduttore caldo, scaricare l'olio svitando il tappo di scarico A (Fig.9). Terminato rimontare il tappo A e procedere al rabbocco del olio, come indicato punto precedente.

MAINTENANCE

All maintenance operations must be carried out with the electrical and hydraulic connections disconnected; the connections must be retained only for checking the micro switch.

Greasing (Fig.8) :

Every 3-4 work cycles, or at least once a day.
Use normal industrial grease.

Filling oil (Fig.9) :

check the level on the external indicator provided, unscrew the indicator if necessary and top up with **SAE 90 EP** type oil, up to the MAX level indicated by the red dot on the glass.

Changing the oil completely (Fig.9) : this must be done after the first 300 hours, and subsequently every 200 hours. With the reduction gear hot, drain out the oil through the drain plug A (Fig.9). Then refit plug A and proceed with filling the oil, as indicated in the previous point.

ENTRETIEN

Toutes les opérations d'entretien doivent être effectuées avec les raccordements électriques et hydrauliques débranchés ; ils peuvent et doivent être raccordés uniquement pour le contrôle du micro-interrupteur.

Graissage (Fig.8) :

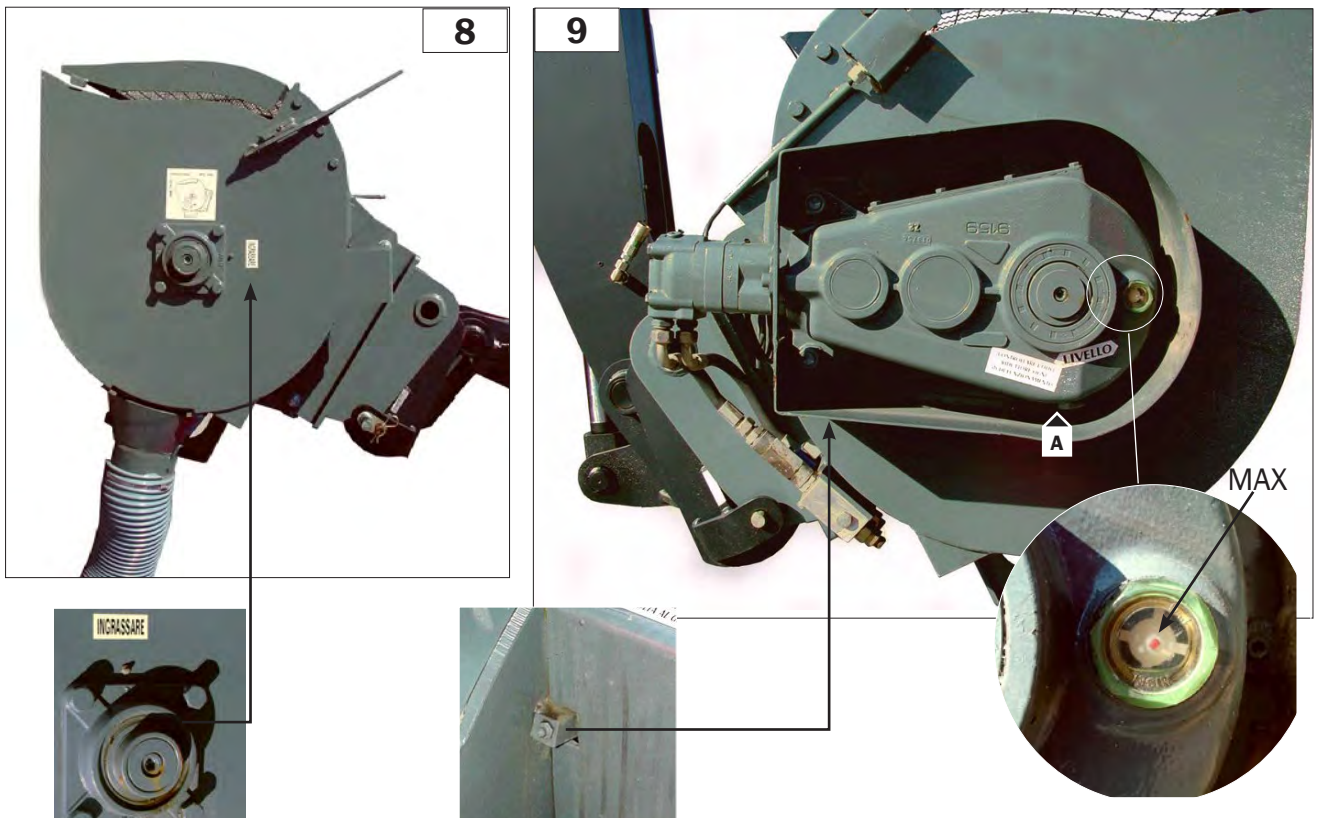
Tous les 3 à 4 cycles de travail ou au moins une fois par jour.
Utiliser de la graisse industrielle ordinaire.

Rajout d'huile (Fig.9) :

contrôler le niveau visible à l'extérieur dans l'indicateur prévu à cet effet ; au besoin, dévisser l'indicateur et rajouter de l'huile du type **SAE 90 EP** jusqu'au niveau MAX, point rouge sur le regard.

La vidange totale de l'huile (Fig.9) : doit être effectuée après les 300 premières heures et par la suite toutes les 200 heures.

Avec l'huile du réducteur chaude, décharger l'huile en dévissant le bouchon de vidange A (Fig.9). Après avoir remis le bouchon A à sa place, remplir d'huile comme indiqué au point précédent.



Microinterruttore (Fig.10) : per garantire la massima efficienza per la sicurezza dell'operatore, controllare e mantenere pulito il microinterruttore.

Radiocomando (Fig.11) : è necessario controllare periodicamente la carica della pila.

Sostituzione delle palette (Fig.12) : se dopo un certo periodo di funzionamento si riscontra un consumo delle palette è possibile provvedere alla loro sostituzione. Contattare il vostro agente o concessionario.

Micro switch (Fig.10) : to guarantee maximum efficiency for operator safety, check the micro switch and keep it clean.

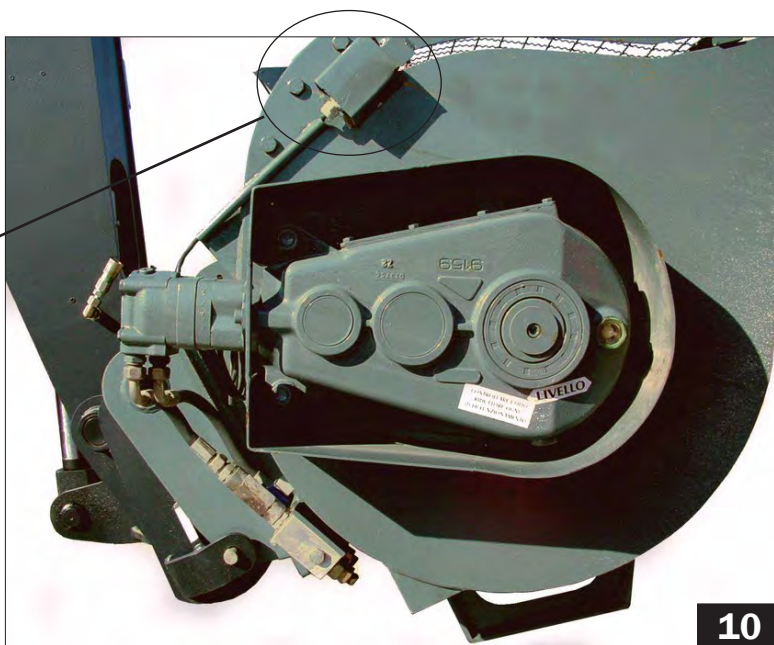
Radio control (Fig.11) : check the battery charge periodically.

Changing the blades (Fig.12) : if the blades are found to be worn after a certain period of use, they can be replaced. Contact your agent or dealer.

Micro-interrupteur (Fig.10) : pour garantir son efficacité maximale et donc la sécurité de l'opérateur, contrôler le micro-interrupteur et le maintenir propre.

Radiocommande (Fig.11) : contrôler périodiquement la charge de la pile.

Remplacement des palettes (Fig.12) : si après une période donnée de fonctionnement vous constatez l'usure des palettes, il est possible de les remplacer. Veuillez contacter votre agent ou concessionnaire.



10



11



12

IT

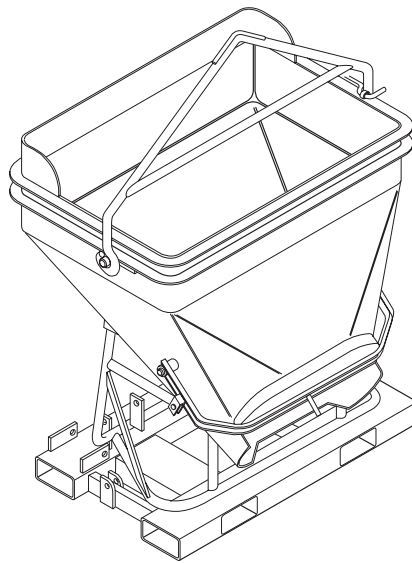
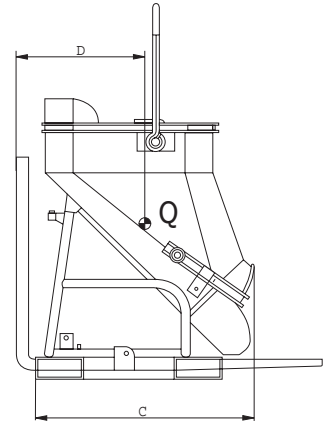
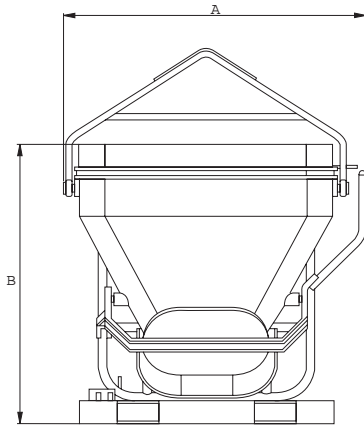
BENNA PER CALCESTRUZZO

US

BUCHET

FR

BENNE A GOULOTTE


CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS - CHARACTERISTICS

DESCRIZIONE DESIGNATION DESIGNATION	CARICO LOAD CHARGE D	CAPACITA' CAPACITY CAPACITE'	MIS. INGOMBRO OVERAL LENGTH HORS TOUT			PESO WEIGHT POIDS
			A	B	C	
GL 400	550	400/880 Kg	1270	1300	850	157 Kg
GL 600	600	600/1320 Kg	1380	1435	1070	277 Kg
GL 800	650	800/1760 Kg	1540	1635	1070	308 Kg

