



**COSTRUZIONI INDUSTRIALI**  
**Via Cristoforo Colombo, 2**  
**Loc. CAVAZZONA**  
**41013 Castelfranco Emilia (MO)**  
**☎ Tel. 059/959811 - Fax 059/959850**

**YOUR DEALER:**

**04/2007**

**REF : 648394 (RO-EN-DE)**

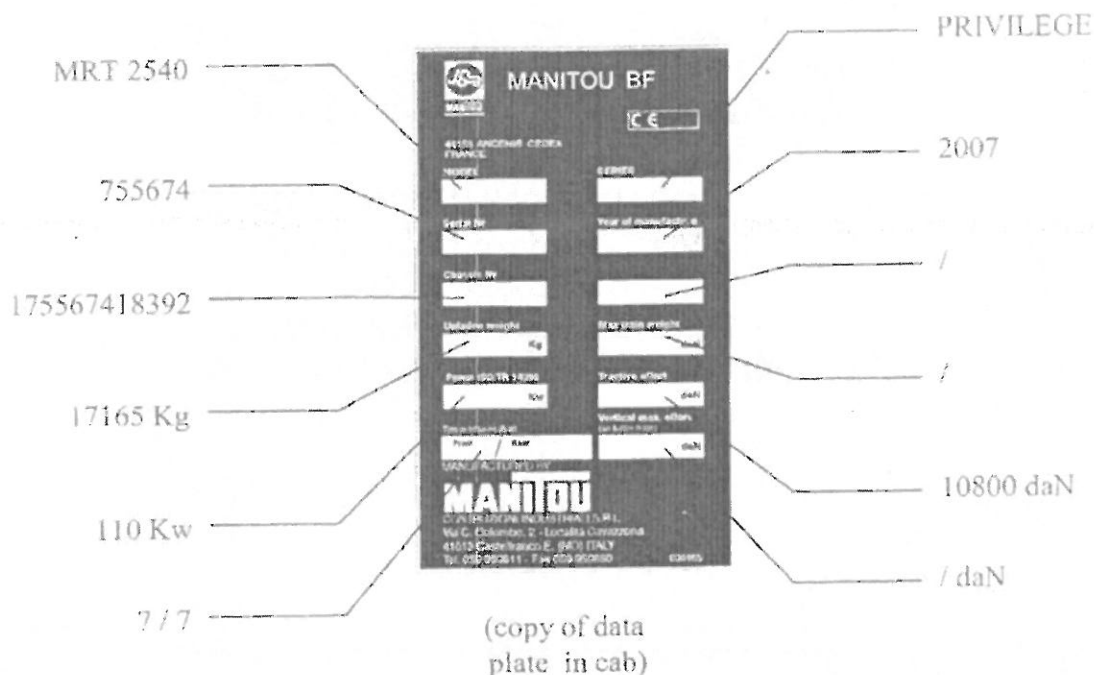
**MRT 1850 - 2150 -  
2540**

**PRIVILEGE**

**- E3 -**

**Manual de operare in limba romana**

# IDENTIFICAREA INCARCATORULUI



## CALIBRATION OF SAFETY SYSTEM (AGAINST OVERTURNING) MOUNTED IN THE MACHINE

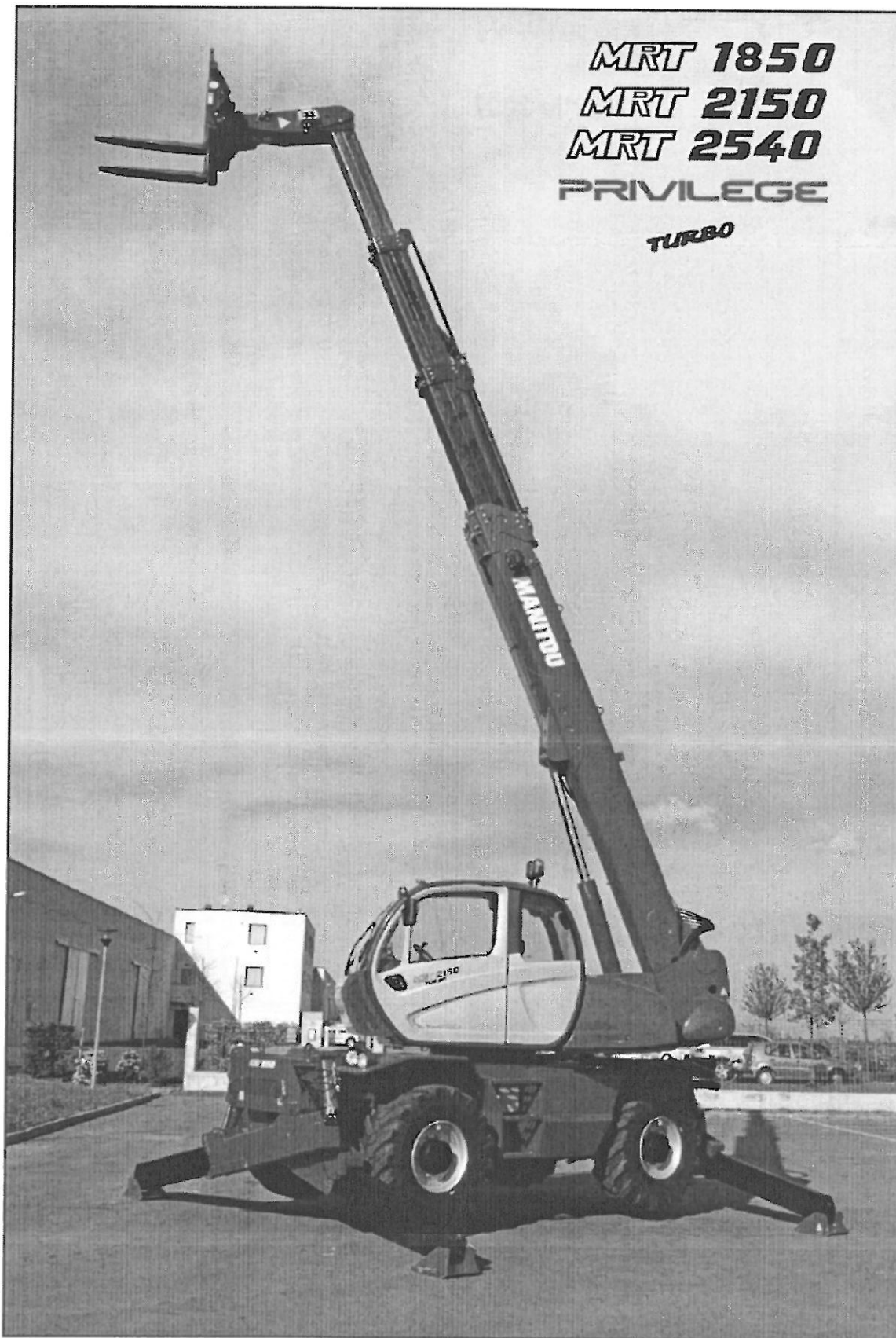
Type	Position	Accessory used
GSS	A	Forks
GSS	B	ORH 2.25/4 m basket - Capacity 365 Kg
GSS	T	ORH 2.25/4 m basket - Capacity 1000 Kg
GSS	X	Swinging rotating basket - Capacity 200 Kg
GSS	S	Aerial Jib 2- Capacity 200 Kg
GSS	S	Jib 5 t
GSS	C	3 Ton winch
GSS	J	5 Ton winch
GSS	G	P/PT 1500
GSS	K,2	PT 800

Strictly comply with the respective carrying capacity diagrams in the cab and from page 5-1 to page 5-27 (User's handbook) and from page 5-1 to page 5-135 (crane operation manual)



### WARNING

Do not use accessories in different positions or ones that are not tolerated by the safety system set up.



Tel.: +40 21 308 00 20  
Fax: +40 21 308 00 27  
E-mail: [office@lifttec.ro](mailto:office@lifttec.ro)  
[www.lifttec.ro](http://www.lifttec.ro)

**LiftTEC**  
→ utilaje de ridicat

1\* Data publicarii

Aprilie 2007

## CUPRINS:

### 1 – INSTRUCȚIUNI

- Inlocuirea componentelor originale si a atasamentelor
- Instructiuni de operare pt. operator
- Avertizare
- Instructiuni generale
- Instructiuni de operare
- Manipularea incarcaturii
- Instructiuni de intretinere incarcator
- Prima porire a incarcatorului

### 2 – DESCRIERE

- Caracteristici
- Dimensiuni si diagrama incarcari
- Instrumente si controale

### 3 – INTRETINERE

- Cartuse filtru si curele
- Uleiuri
- Orar service
- A – Service zilnic sau la fiecare 10 ore de functionare
- B – Service la fiecare 50 ore de functionare
- C – Service la fiecare 250 ore de functionare
- D – Service la fiecare 500 ore de functionare
- E – Service la fiecare 1000 ore de functionare
- F – Service la fiecare 2000 ore de functionare
- G – Service la fiecare 5000 ore de functionare
- H – Intretinere ocazionala

### 4 – SISTEME

- Sistemul electric
- Scheme sistem electric
- Tabele sistem electric
- Sistemul hidraulic
- Schema miscare sistem hidraulic
- Scheme hidraulice frana/directie sistem hidraulic
- Scheme transmisie sistem hidraulic
- Manual de intretinere

## 5 – ACCESORII FOLOSITE

- Introducere
- Recomandari generale pentru operare incarcatorului
- Montare accesoriu cu blocare manuala
- Montare accesoriu cu blocare hidraulica (optional)
- Specificatii tehnice si diagrame de incarcare atasamente

## INTRODUCERE

Incarcatorul rotativ multifunctional a fost proiectat pentru a asigura manevre si intretinere usoara. Inainte de a opera acest incarcator pentru prima oara, operatorul trebuie sa citeasca si sa inteleaga acest manual si sa devina familiar cu toate capitolele acestui manual.

Aceste instructiuni vor oferi toate instructiunile necesare pentru operarea si asigurarea serviciului acestui incarcator.

Prin respectarea acestor instructiuni operatorul va fi capabil sa obtina cele mai bune performante ale incarcatorului.

Termenul «dreapta» si «stanga», «fata» si «spate» se refera la vederea operatorului asezat in scaun.

Cand solicitati informatii sau comandati piese deschimb, intotdeauna oferiti urmatoarele date :

### Placuta producatorului (FIG.A)

- Model \_\_\_\_\_
- Seria \_\_\_\_\_
- Seria numarului \_\_\_\_\_
- Serie sasiu \_\_\_\_\_
- Anul fabricatiei \_\_\_\_\_

### Placuta motor (FIG.B)

- Serie motor \_\_\_\_\_

**MANITOU** COOPERATION INDUSTRIELLE  
S.A. C. COOP. I. L. S. Cooperator  
41100 Com. Franceville (463) (RPA)  
Tel. 018 810071 Fax 018 810083

MODEL	FIG. A
Numero de serie	Anul de fabricatie
Numero de sasiu	
Revisa si serie	
Prezenta (COTR) (2016)	Nota de serviu
Prezenta de montare a GHI	Calificarea tehnicianului

FIG.A

**MANITOU** COOPERATION INDUSTRIELLE  
S.A. C. COOP. I. L. S. Cooperator  
41100 Com. Franceville (463) (RPA)  
Tel. 018 810071 Fax 018 810083

MODEL	FIG. A
Numero de serie	Turbinorotativa
Numero de sasiu	
Revisa si serie	
Prezenta (COTR) (2016)	Nota de serviu
Prezenta de montare a GHI	Calificarea tehnicianului

FIG.A

**MANITOU** COOPERATION INDUSTRIELLE  
S.A. C. COOP. I. L. S. Cooperator  
41100 Com. Franceville (463) (RPA)  
Tel. 018 810071 Fax 018 810083

MODEL	ABB.A
Numero de serie	Turbinorotativa
Numero de sasiu	
Revisa si serie	
Prezenta (COTR) (2016)	Nota de serviu
Prezenta de montare a GHI	Calificarea tehnicianului

ABB.A

Placuta transmisie hidrostatica (FIG.C)

- Referinta Manitou n<sup>o</sup>(3) \_\_\_\_\_
- Serie n<sup>o</sup>(4) \_\_\_\_\_

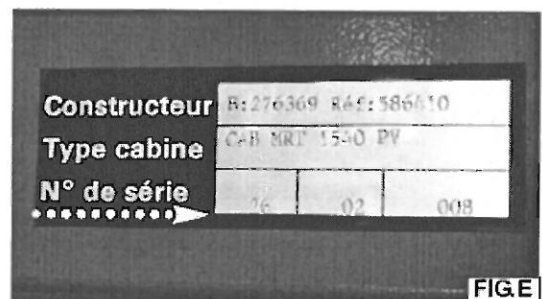
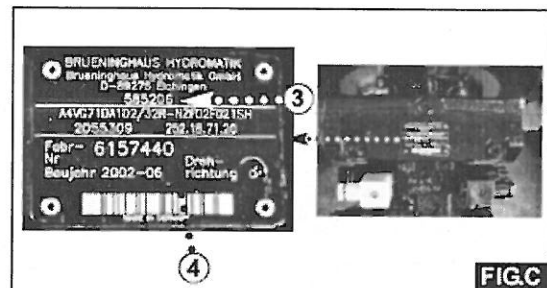
Pe axa fata si spate (FIG. D)

- Tip axa si model \_\_\_\_\_
- Serie n<sup>o</sup> axa fata \_\_\_\_\_
- Serie n<sup>o</sup> axa spate \_\_\_\_\_

- (1) – Axa tip si model
- (2) – Serie n<sup>o</sup>

Pe cabina (FIG.E)

- Cabina n<sup>o</sup> \_\_\_\_\_





# 1 - INSTRUCTIUNI

## PIESE DE SCHIMB ORIGINALE SI ACCESORII



*Toate operatiunile de intretinere si reparatii executate asupra incarcatoarelor noastre se executa numai cu piese de schimb originale.*

**Prin permiterea folosirii pieselor de schimb neoriginale va asumati riscurile:**

- Juridic, de a fi raspunzator in eventualitatea unui accident.
- Tehnic, de a cauza aparitia accidentelor sau de a determina reducerea duratei de functionare a incarcatorului.



*Folosirea pieselor de schimb si a componentelor contrafacute, neaprobrate de fabricant, poate anula prevederile contractuale referitoare la garantie si poate duce la retragerea de catre fabricant a certificatului de conformitate a incarcatorului.*

**Prin folosirea pieselor de schimb originale in timpul operatiilor de intretinere si reparatii, din punct de vedere juridic sunteti acoperiti.**

- Orice utilizator care procura piese de schimb din alte surse, face asta pe propriul risc.
- Orice utilizator care modifica incarcatorul sau acesta este modificat de catre o firma de service, trebuie sa considere ca un nou echipament a fost introdus pe piata, si in consecinta, isi asuma raspunderea pentru acesta.
- Orice utilizator care copiaza piesele originale isi asuma un risc din punct de vedere legal.
- Certificatul de conformitate obliga producatorul numai in legatura cu piesele folosite sau produse sub controlul sau.
- Aspectele practice ale prevederilor legate de operatiile de intretinere si reparatii sunt stabilite de producator. Producatorul nu poate fi facut raspunzator in nici un fel in situatia in care utilizatorul nu respecta acesti termeni.

**Producatorul ofera utilizatorului**

- Know-how – ul si competenta sa.
- Produse de calitate garantata
- Piese de schimb originale

- Imbunatatiri realizate in urma reactiilor clientilor
- Instruirea personalului de operare.
- Numai producatorul cunoaste detaliile de proiectare ale incarcatorului si prin aceasta are capacitatea tehnologica sa duca la indeplinire operatii de intretinere si reparatii.

**Piesele de schimb originale sunt distribuite exclusiv de catre MANITOU si reseaua sa de dealeri.**

Puteti obtine lista dealerilor sunand la Departamentul Piese de Schimb MANITOU:  
00 33 24 00 91011

## INSTRUCTIUNI DE OPERARE

### Avertisment

De fiecare data cand vedeti acest simbol inseamna:



**Atentie! Aveti grija! Siguranta dumneavoastra sau a incarcatorului sunt in pericol.**

- Majoritatea accidentelor legate de folosirea, intretinerea si repararea incarcatorului sunt datorate neaplicarii instructiunilor elementare de siguranta. Daca sunteti in cunostinta de cauza in legatura cu riscurile la care va expuneti si prin luarea tuturor masurilor de prevenire necesare, trebuie sa fiti in masura sa evitati producerea accidentelor.
- Orice operatie sau manevra care nu este descrisa in instructiuni este strict interzisa. Totusi, orice persoana care foloseste alta metoda, trebuie in primul rand, sa se asigure ca nu se pune in pericol pe sine, alte persoane sau incarcatorul.
- Producatorul nu poate anticipa toate situatiile de risc. Asadar, instructiunile de siguranta si notificările date in manualul de utilizare si afisate pe incarcator nu sunt exhaustive.



*Orice abatere de la regulile de siguranta, sau instructiunile de utilizare, de intretinere si reparare ale incarcatorului poate produce accidente serioase sau chiar mortale.*



*Dorim sa reamintim utilizatorilor despre riscurile conducerii cu viteza excesiva neadaptata conditiilor de trafic, in particular:*

- Riscul pierderii controlului pe drumuri de slaba calitate.
- Marirea distantei de oprire.

*Utilizatorul trebuie sa pastreze controlul total al incarcatorului si trebuie:*

- Sa adapteze viteza fiecărei situații pentru a păstra siguranța proprie, a celorlalți și a echipamentului.
- Intotdeauna sa fie atent la distanța de oprire.



*Pe baza experienței, există situații posibile în care operarea incarcatorului este contraindicată. Asemenea utilizări anormale previzibile, cele mai importante fiind arătate mai jos, sunt strict interzise.*

- Comportamentul anormal previzibil, rezultat al neglijenței, dar care nu este rezultatul voinței de a utiliza mașina în mod defectuos.
- Reacții reflexe ale unei persoane în situația unei defecțiuni, incident, etc. în timpul operării incarcatorului.
- Comportament care rezultă din aplicarea “principiului acțiunii minime” la îndeplinirea unei sarcini de serviciu.
- În cazul anumitor mașini, comportamentul previzibil al unor astfel de persoane cum ar fi: ucenici, adolescenți, persoane cu handicap, cursanți tentați să conducă un stivuitor, soferi tentați să opereze echipamentul pentru castigarea unui pariu în competiție sau pentru propria experiență.



*Persoana care decide cu privire la echipament, trebuie sa ia în considerare aceste criterii când evaluează capacitatea unei persoane de a deveni un operator potrivit.*

- Familiarizați-va cu incarcatorul multifunctional pe terenul pe care va fi utilizat.
- Transportați incarcatura cu bratul coborât și complet retras.
- Poziționați furcile la unghiul potrivit pentru ca incarcatura să fie ridicată.
- Conduceți incarcatorul cu viteza adecvată condițiilor și stării terenului.
- Nu conduceți cu viteza și nu franțați brusc atunci când transportați o incarcatura.
- Când ridicați o incarcatura verificați ca terenul să fie cât mai nivelat cu putința.

- Nu incercati niciodata sa efectuati operatiuni care depasesc capacitatea incarcatorului.
- Nu ridicati niciodata o incarcatura mai mare decat capacitatea incarcatorului si nu modificati contragreutatele
- Ocoliti pe cat posibil obstacolele.
- Aveti grija ca cablurile electrice, sine de tren, teren excavat de curand sau teren nivelat de curand.
- Nu lasat motorul pornit nesupraveghiat.
- Folositi frana de parcare cand depozitati o incarcatura dificila sau va aflati pe teren alunecos.
- Nu lasati pe nimeni sa stationeze sau sa treaca pe sub incarcatura.
- Ganditi-va intotdeauna la siguranta si transportati numai sarcini bine echilibrate.
- Nu ridicati o incarcatura folosind doar o talpa a furcii.
- Conduceti cu grija si cu simturile in alerta
- Cand incarcatorul nu este folosit coborati furca si trageți frana de parcare
- Nu lasati cheia in contact cand incarcatorul este nesupravegheat
- Nu lasati niciodata incarcatorul incarcat pe o panta mai mare de 15%, chiar daca frana de parcare este actionata.
- Cand ridicati o incarcatura asigurati-va ca nimic si nimeni nu se interfereaza cu miscarea incarcatorului si folositi doar procedurile de manipulare corecte.
- Comparati intotdeauna cu datele din diagrama de sarcini.
- Nu transportati alte persoane in stivuitor.



*Intotdeauna cand vreti sa schimbati un accesoriu, pentru a preveni deteriorarea circuitelor hidraulice procedati dupa cum urmeaza:*

- Opriti motorul
- Asteptati un minut pentru depresurizarea circuitului
- Verificati daca cuplele (accesoriu si masina) sunt curate.

## INSTRUCTIUNI GENERALE

### A – Instructiuni pentru operator

- Cititi cu atentie manualul operatorului si asigurati-va ca l-ati inteles.
- Manualul trebuie pastrat intotdeauna in incarcator, in locul special amenajat pentru acest lucru si in limba in care operatorul o intelege.
- Respectati instructiunile de siguranta si cele de pe incarcator.
- Este imperativ necesar sa fie inlocuite toate placutele sau autocolantele ce nu mai pot fi lizibile sau care s-au uzat sau stricat.

### B – Autorizatia de lucru

- Numai personalul autorizat poate folosi acest incarcator. Utilizarea lui depinde de autorizatia de lucru ce este acordata de autoritatea competenta de care apartine proprietarul.
- Utilizatorul trebuie sa aiba cu el in permanenta aceasta autorizatie de lucru in timp ce lucreaza cu incarcatorul.
- Operatorul nu are competenta sa autorizeze o alta persoana sa utilizeze incarcatorul.
- De asemenea, utilajul trebuie folosit numai in scopul in care a fost construit.

### C – Intretinere

- Operatorul trebuie sa instiinteze imediat superiorii daca incarcatorul nu este in perfecta stare de functionare sau nu indeplineste conditiile de siguranta.
- Operatorului ii este interzis sa efectueze reparatii sau ajustari, exceptie facand cazul in care acesta a fost special instruit pentru acest lucru. Trebuie sa aiba grija ca incarcatorul sa fie curat, daca aceasta este una din responsabilitatile lui.
- Intretinerea zilnica (vezi cap. A – INTRETINERE LA 10h SAU ZILNICA, paragraful 3 – INTRETINERE)
- Asigurati-va ca anvelopele incarcatorului se potrivesc terenului pe care il folositi (vezi CARACTERISTICI in paragraful 2 - DESCRIERE)

Exista:

- Anvelope pentru nisip.
- Anvelope pentru pamant.
- Lanturi de zapada.

Acestea sunt solutii optionale, consultati dealerul.



*O anvelopa uzata sau detriorata poate avea ca consecinta scoaterea temporara din uz a incarcatorului.*



*Umflarea pneurilor cu spuma este strict interzisasi nu este garantata de producator.*

- Pentru siguranta dumneavoastra si a altor persoane, este interzisa modificarea structurii si setarilor diferitelor componente ale incarcatorului de catre dumneavoastra (presiunea hidraulica, viteza de functionare a motorului, adaugarea echipamentelor extra) etc. Aceleasi precizari si pentru sistemele de siguranta.



*Revizia regulate a incarcatorului este obligatorie pentru ca acesta sa fie pastrat in conditii de conformitate. Frecventa acestor revizii sunt definite in legislatia curenta a fiecarei tari in care incarcatorul este utilizat.*

*Intretinerea sau alte reparatii decat cele mentionate la capitolul 3 – INTRETINERE, trebuiesc efectuate de catre personal calificat (consultati-va dealerul) in conditii de siguranta maxima, atat pentru operator cat si pentru personalul ce lucreaza in zonele invecinate.*

#### **D – Mediul inconjurator**

- Un incarcator ce lucreaza intr-o zona care nu poate fi dotata cu extincatoare trebuie sa fie echipat cu extincator individual. Exista solutii optionale, consultati-va dealerul.
- Luati in considerare conditiile climaterice si atmosferice ale zonei in care utilizati incarcatorul.





*Pentru operare in conditii atmosferice normale: intre - 15°C si + 35°, nivelul correct al lubrifiantilor este verificat de catre fabricant pe linia de productie. Pentru operare in conditii climaterice mai severe, inainte de pornire, trebuie golite toate circuitele si apoi reumplute cu lubrifianti care sa fie corespunzatori temperaturii ambiente. La fel si in cazul lichidului de racire.*



- Protectia impotriva inghetului (Vezi capitolul 3 – INTRETINERE: paragraful LUBRIFIANTI SI COMBUSTIBILI)
- Adaptarea lubrifiantilor (intrebati-va dealerul)
- Filtreare motor.
- Lumini (lumini de lucru).
- Exista solutii optionale, consultati-va dealerul.



*Utilizarea incarcatorului este strict interzisa in zone de protectie (ex. Rafinarii, medii explosive). Pentru aceste utilizari exista echipament specific. Consultati-va dealerul.*

**Daca este necesar, consultati-va dealerul.**

## INSTRUCTIUNI DE OPERARE

### A – Instructiuni pentru operator

- Purtați haine adecvate operării încărcătorului, evitați să vă îmbracați cu haine largi.
- Nu operați vehiculul când mâinile sau picioarele sunt ude sau unsuroase.
- Pentru sporirea confortului, ajustați scaunul conducătorului corespunzător propriilor cerințe și adoptați o poziție corectă în cabină.
- Operatorul trebuie să fie mereu în poziția sa normală în cabină. Este strict interzis ca mâinile sau picioarele sau în general orice parte a corpului să iasă în afara cabinei încărcătorului.
- Întotdeauna folosiți centura de siguranță reglată corespunzător.
- Comenzile nu trebuie, în nici o împrejurare, folosite în nici un alt scop decât pentru cel pentru care au fost fabricate. (ex. pentru urcat sau coborât din încărcător, drept cuiere pentru haine etc.).
- Dacă comenzile sunt prevăzute cu un dispozitiv de operare forțată (maneta de blocare), este strict interzis să se parasească cabina înainte de a pune comenzile în poziția neutră.
- Este interzis ca un pasager să calătorească în încărcător în cabina încărcătorului.

### B – Înainte de pornirea încărcătorului

- Dacă încărcătorul este nou, consultați capitolul : ÎNAINTE DE PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE A ÎNCĂRCĂTORULUI în paragraful : 1 – OPERARE ȘI INSTRUCTIUNI DE SIGURANȚĂ.
- Verificați starea și presiunea pneurilor (vezi capitolul : CARACTERISTICI în paragraful 2 – DESCRIERE).
- Înainte de pornirea încărcătorului, verificați diversele niveluri :
  - o Ulei motor.
  - o Rezervorul uleiului hidraulic.
  - o Uleiul transmisiei (în funcție de model).
  - o Lichidul de răcire.
- De asemenea verificați posibilele scurgeri de ulei, combustibil sau alte lichide din încărcător.

- Verificati inchiderea si blocarea capotei si a panoului de acces.
- Indiferent de experienta sa de conducator, operatorul este sfatuit sa se familiarizeze cu pozitia si operarea tuturor comenzilor si instrumentelor inaintea operarii incarcatorului.

### C – Pornirea incarcatorului

#### Nota de siguranta



*Incarcatorul trebuie pornit sau manevrat numai cand operatorul sta pe scaun in cabina cu centura reglata si atasata.*

- Niciodata nu porniti incarcatorul prin impingere sau tractare.



*Asemenea operatie poate cauza deteriorarea serioasa a transmisiei. Daca este necesara tractarea incarcatorului intr-o situatie de urgenta, transmisia trebuie sa fie in pozitie neutra. (vezi capitolul : G – INTRETINERE OCAZIONALA in paragraful : 3 – INTRETINERE).*

#### Instructiuni

- Asigurati-va ca maneta inainte/ inapoi este in pozitie neutra.
- Rotiti cheia in contact pe pozitia I pentru activarea sistemului electric.
- Verificati indicatorul nivelului de carburant.
- Rasuciti cheia de contact in pozitia II pentru preincalzirea timp de 15 sec. (daca conditiile climaterice o cer)



*Nu actionati demarorul mai mult de 15 sec. si efectuati preincalzirea timp de 10 secunde intre incercari nereusite de pornire.*

- Apasati pedala de acceleratie si rasuciti cheia de contact complet : motorul ar trebui sa porneasca atunci. Eliberati cheia de contact si lasati motorul sa mearga la relenti.
- Daca e foarte frig asteptati pana cand motorul si sistemul hidraulic s-au incalzit.

- Verificati daca toate instrumentele de control imediat dupa pornirea motorului, cand motorul este cald, la intervale regulate in timpul utilizarii, detectati orice defectiuni pentru a putea fi detectate fara nici o intarziere.
- Daca un instrument nu indica valoarea corecta, opriti motorul si executati imediat operatiile necesare.

## D – Conducerea incarcatorului

### Nota de siguranta

- Intotdeauna conduceti incarcatorul cu furca sau atasamentul la aproximativ 300 mm de sol, adica in pozitia de transport.
- Familiarizati-va cu incarcatorul pe terenul unde acesta va fi folosit.
- Asigurati-va ca frana de serviciu si alarma sonora functioneaza corect
- Conduceti in conformitate si cu viteza adecvata conditiilor si starii terenului.
- Inetiniti inainte de viraje.
- In toate circumstantele asigurati-va ca detineti controlul vitezei cu care rulati.
- Pe teren umed, alunecos sau accidentat, conduceti cu viteza redusa.
- Franati usor, nu brutal.
- Actionati maneta inainte/ inapoi a incarcatorului numai din stationare si niciodata brutal.
- Nu conduceti cu piciorul pe frana sau cu frana de parcare actionata.
- Intotdeauna tineti minte ca directia hidrostatica este extrem de sensibila la miscarea volanului, deci rotiti-l usor fara smucituri.
- Nu lasati niciodata motorul in functiune cand incarcatorul este nesupravegheat.
- Priviti in directia de mers si mentineti mereu vizibilitatea asupra drumului. Folositi frecvent oglinzile retrovizoare din stanga si din dreapta, asigurati-va ca acestea sunt pastrate in stare buna, sunt curate si perfect reglate.
- Daca lucrati noaptea asigurati-va ca incarcatorul este echipat cu lampi cu fascicul de lumina. Exista solutii optionale, consultati dealerul.
- Ocoliti obstacolele.

- Nu conduceti pe marginea unui sant sau a unei prapastii.
- Nu urcati pe o platforma de incarcare daca nu ati verificat in prealabil ::
  - o Daca este pozitionata convenabil si bine fixata.
  - o Daca unitatea la care este conectata (vagon, carucior etc.) nu se va deplasa.
  - o Daca platforma este recomandata pentru greutatea totala a incarcatorului pentru a fi incarcata.
  - o Daca platforma este recomandata pentru latimea incarcatorului.
- Niciodata nu urcati pe un pod, palier sau lift de marfa fara sa va asigurati ca sunt prescrise pentru sarcina si gabaritul incarcatorului si fara sa fi verificat in prealabil ca functioneaza corect.



*Luati masuri de prevedere extreme cu platformele, schelele, transeele, terenul recent sapat sau nivelat.*

- **Incarcatorul incarcat nu trebuie sa ruleze cu viteze mai mari de 10 km/h.**

#### **Instructuni de deplasare**

- Verifica nivelul uleiului de transmisie.
- Ridica furca sau atasamentul in pozitie de transport la aproximativ 300 mm de sol.
- Introduceti treapta de viteza necesara (vezi capitolul : INSTRUMENTE SI COMENZI in paragraful : 2- DESCRIERE).
- Actionati maneta inainte/ inapoi pentru a alege directia de mers
- Eliberati frana de stationare si accelerati gradat pana cand incarcatorul se pune in miscare.

#### **E – Oprirea incarcatorului**

##### **Nota de siguranta**

- Inainte de a opri incarcatorul dupa o perioada lunga de folosire, lasati motorul sa functioneze la relanti cateva momente, pentru a permite lichidului de racire si uleiului se micsoreze temperatura motorului si a transmisiei.



*Nu uitati aceasta masura de prevedere in situatia opririi frecvente a motorului, pentru ca altfel temperatura anumitor componente va creste semnificativ din cauza opririi sistemului de racire, cu riscul de a detiora detiora serios aceste componente.*

- Nu lasati niciodata cheia in contact in incarcator cand acesta nu este supraveghiat.
- Cand incarcatorul stationeaza, pozitionati furca sau atasamentul rezemat pe sol, pozitionati maneta inainte/ inapoi in pozitia neutra.
- Daca conducatorul trebuie sa paraseasca cabina, chiar si pentru cateva momente, este esential sa pozitioneze maneta schimbatorului de viteze in pozitia neutra, sa actioneze frana de stationare si sa pozitioneze maneta inainte/ inapoi in pozitia neutra.
- Asigurati-va ca incarcatorul nu stationeaza intr-o pozitie care ar putea deranja traficul si la cel putin un metru departare de banda de circulatie sau calea ferata.
- In situatia in care stivuitorul este parcat pentru o perioada mai lunga in aer liber, protejati-l impotriva conditiilor meteo nefavorabile, in particular impotriva inghetului (verificati nivelul antigelului), inchideti fereastra din spate si panoul de acces, incuiati usa cabinei si asigurati-va ca este corect inchisa capota.

#### **Instructiuni de oprire**

- Parcati incarcatorul pe teren plan sau cu inclinare mai mica de 15%.
- Pozitionati maneta inainte/ inapoi in pozitie neutra.
- Actionati frana de stationare.

- Retrageti bratul complet.
- Coborati furca sau atasamentul si asezati-le pe sol.
- Opriti motorul.
- Scoateti cheia de contact din contact.
- Verificati inchiderea si blocarea usii, geamului posterior, panoului de acces si capotei.



*Inainte de parasirea cabinei operatorului asigurati-va ca ati indeplinit toate operatiile pentru oprirea incarcatorului, pentru siguranta dumneavoastra si a altora.*

## **F – Conducerea incarcatorului pe drumurile publice**

### **Instructiuni de siguranta**

- Cand incarcatorul este condus pe drumurile cu trafic public, examinati prevederile Codului Rutier.
- Operatorul incarcatorului care circula pe un drum public, trebuie sa respecte prevederile generale legate de conducerea pe drumurile publice.
- Incarcatorul trebuie sa fie conform cu prevederile Codului Rutier. Daca este necesar, exista solutii optionale, consultati furnizorul.



*Transportul incarcaturii pe drumurile publice este interzis, iar atasamentele montate pe incarcator, trebuie echipate in conformitate cu prevederile legale sau demontate.*

### **Instructiuni pentru conducerea pe drumurile publice**

- Asigurati-va ca girofarul este instalat si functional.
- Verificati starea de functionare si curatenia farurilor, semnalizatoarelor si a setergatorului de parbriz.
- Opriti luminile de lucru daca incarcatorul este dotat cu acestea.
- Verificati regarea oglinzilor retrovizoare.

- Asigurati-va ca aveti suficient combustibil.
- Verificati aliniamentul rotilor si apasati selectorul de directie in pozitia : »Rotile din fata directoare ».
- Pozitia rotilor din spate va fi mecanic blocata.
- Asigurati-va ca incarcatorul este dotat cu toate accesoriile necesare deplasarii pe drumurile publice (conform legislatiei tarii etc.).
- Pastrati bratul retractat si pozitionati atasamentul la 330 mm fata dfe nivelul solului.
- Asezati masina astfel incat sasiul sa fie paralel cu solul. Folositi pentru aceasta dispozitivul de inclinare din dotarea incarcatorului.
- Ridicati si retractati stabilizatorii la maxim.
- Introduceti boltul de blocare a rotatiei.
- Opriti sistemul de control prin actionarea butonului rosu.
- Circulati doar fara incarcatura.
- Incarcatorul nu trebuie folosit la transport persoane.



*Atunci cand va aflati pe drum nu rulati cu transmisia decuplata pentru a mentine capacitatea motorului de a frana incarcatorul.*



**H – Operarea incarcatorului cu atasament frontal pe drumul public**

- Pentru a conduce incarcatorul cu un atasament, verificati reglementarile in vigoare aplicabile in tara dumneavoastra
- Atasamentul nu poate depasi latimea totala a incarcatorului.
- Nu obstructionati zona de iluminare a farurilor.
- Montati aparatorile de protectie ala atasamentului (vezi cap. : APARATORILE ATASAMENTULUI in paragraful :4- ATASAMENTE ADAPTABILE GAMEI DE OPTIUNI) sau demontati atasamentul.
- Daca este necesar montati distantierul de blocare pe cilindrii de ridicare si alunecare.
- Pe partea frontala a atasamentului se instaleaza placi reflectorizanta (conform legislatiei RAR)

**Daca este necesar, consultati dealerul.**

## INSTRUCTIUNI DE MANIPULARE

### A – General

- Verificati daca atasamentele incarcatorului sunt corect calibrate pe sistemul de siguranta al masinii.
- Asigurati-va de functionarea corecta a atasamentelor incarcatorului.
- Nu efectuati operatiuni care depasesc capacitatile incarcatorului sau atasamentelor.
- ESTE INTERZISA cresterea valorii contragreutatilor in orice fel.
- Este strict ridicarea persoanelor cu incarcatorul, exceptand cazul in care acesta este special echipat cu platforma pentru persoane.
- Evitati mersul cu spatele pe o distanta mare.
- Cand extindeti sau retrageti bratul, asigurati-va o miscare lenta si lina a manetei. (Chiar daca incarcatorul este incarcat sau nu)

### B – Atasamente

- Verificati daca atasamentele se potrivesc corect masinii si sunt prinse blocate pe rama lor.
- Asigurati-va ca ati selectat atasamentele corect pe panoul de comanda al masinii.
- Verificati inainte de incarcare diagramele de sarcina ala atasamentelor.
- Asigurati-va ca incarcatura paletii, cutiile etc. sunt in stare buna si sunt potrivite pentru a fi incarcate in utilaj.
- Pozitionati furcile perpendicular pe incarcatura care urmeaza a fi ridicata tinand cont de centrul de greutate al incarcaturii.
- Nu ridicati niciodata incarcatura cu o fingura furca.
- Nu ridicati niciodata o incarcatura prin atarnarea de o furca sau de dispozitivul de prindere al furcilor. Exista solutii optionale, consultati-va dealerul.
- Daca nu le folisiti, mentineti atasamentele pe orizontala pe sol. (Pentru atasamente instabile, asigurati-le stabilitatea).
- Mentineti atasamentele la nivelul solului in pozitia inchis in timpul nefolosirii lor. (Pentru atasamente instabile asigurati-le stabilitatea prin calare)
- Asigurati-va ca cuplele de conectare hidraulica rapida sunt curate si protejate.



*Inainte de schimbarea atasamentelor hidraulice pentru a preveni deteriorarea sistemului de cuplare rapida, luati urmatoarele masuri.*

- Opriti motorul.
- Asteptati 1 minut pentru a permite depresurizarea circuitelor.

### C – Mediul inconjurator

- Certificati iluminatul.
- Inainte de a ridica incarcatura, asigurati-va ca nu se afla in vecinatate nici o persoana sau obiect. Nu faceti nici o manevra gresita.
- In cazul in care lucrati in vecinatatea liniilor de curent electric, asigurati-va ca distanta dintre zona de lucru si cablurile electrice este suficient de mare.

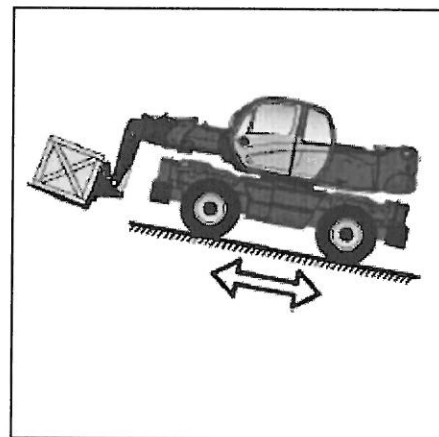
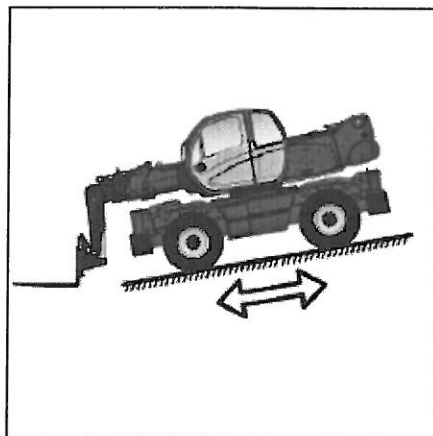


Consultati furnizorii locali de energie electrica.



*Daca lucrati sau parcati masinile in vecinatatea cablurilor de curent electric de mare putere, puteti fi electrocutat sau accidentat grav. Trebuie sa respectati regulile de siguranta privind lucrul in apropierea cablurilor de putere.*

- Nu permiteti nimanui sa treaca prin apropierea sau pe sub incarcatura.
- Cand folositi incarcatorul pe o panta transversala, inainte de a ridica bratul, asigurati-va ca terenul este orizontal. Oricum ar fi la incarcatoare ce au in dotare dispozitiv de inclinare si/ sau stabilizatori aceasta se poate corecta din comenzile masinii. (vezi paragraful : G-POZITIA OROZONTALA A MOTOSTIVUITORULUI in capitolul : MANIPULAREA INCARCATURII).



- Cand folositi incarcatorul pe o panta longitudinala :
  - o Conduceti si franati lent
  - o Cand conduceti incarcatorul fara incarcatura, furcile sau atasamentele trebuie indreptate in josul pantei.
  - o Cand aveti incarcatura, stivuatorul se conduce cu furcile sau atasamentele in josul pantei.
- Asigurati-va ca esafodajul se conduce cu furcile sau atasamentele in josul pantei.
- Controlati stabilitatea si soliditatea terenului unde veti depozita incarcatura.

#### **D – Manipulare**

- Intotdeauna aveti in vedere siguranta si transportati numai incarcaturi echilibrate si corect securizate pentru evitarea oricarui risc de rasturnare.
- Pozitionati corect furca sub incarcatura si asezati-o in pozitia de transport (furca la 300 mm de sol, bratul complet retractat la max. si suportul furcilor retras spre spate).
- Din motive evidente legate de stabilitatea si vizibilitatea in mediul inconjurator ale incarcatorului, deplasati-l numai cand bratul este in pozitia de transport.
- Nu manevrati incarcatorul cu bratul ridicat decat in circumstante exceptionale si atunci cu precautie extrema, la viteza foarte mica si folosind frana foarte fin. Asigurati-va ca vizibilitatea este adecvata si folositi o persoana pentru pilotare in cazul in care este necesar.
- Niodata nu schimbati pozitia incacaturii in timpul deplasarii incarcatorului.
- Folosirea simultana a doua incarcatoare pentru manipularea unor incarcaturi grele si voluminoase este o manevra periculoasa, care necesita precautii. Aceasta se face numai in situatii exceptionale si in prezenta managerului de manipulare.
- Niodata nu rulati cu viteza mare si nu franati violent in timpul transportului unei incarcaturi.
- Cand efectuati manipulari, folositi o viteza adecvata.
- Verifica-ti incarcatura, in special cand virati la colturi si cand este foarte voluminoasa.
- Asigurati prin ancorare incarcaturile instabile.
- Manipulati incarcaturile cu atentie, la viteza mica, fara socuri neasteptate cand le ridicati la inaltime si cand bratul are extensie.



*In situatia unor vanturi sau furtuni, nu efectuati manipulari care sa puna in pericol stabilitatea incarcatorului si a incarcaturii, in special daca forma incarcaturii accentueaza comportamentul instabil la vant.*

- Nu schimbati brusc directia la viteze mari.



*In situatia in care incarcatorul se rastoarna, nu incercati sa parasiti cabina in timpul incidentului. BENEFICIATI DE CEA MAI BUNA PROTECTIE DACA STATI IN CABINA CU CENTURA PUSA.*

- Actionati frana de stationare cand ridicati sau depozitati o incarcatura dificila sau in zona inclinata.
- Nu opiti incarcatorul cu incarcatura in pozitie ridicata.
- Nu parasiti un utilaj incarcata, cu frana de stationare actionata daca este intr-o zona cu inclinatie mai mare de 15%.

#### **E – Vizibilitate**

- In mod constant pastrati vizibilitatea asupra drumului, avand vedere directa (privind inapoi cand rulati in marsalier) sau indirecta prin utilizarea oglinzilor retrovizoare panoramice pentru a vedea persoanele, animalele, gropile, obstacolele, modificarile de inclinare etc.
- Avand in vedere ca atunci cand bratul este ridicat vizibilitatea este redusa pe dreapta, asigurati-va vizibilitatea maxima a drumului inainte de a ridica bratul si a face orice manevra.
- Daca vizibilitatea in fata nu este suficienta din cauza volumului incarcaturii, rulati in marsalier. Aceasta manevra insa trebuie sa ramana exceptionala si sa fie efectuata pe distante scurte.
- Asigurati-va ca aveti vizibilitate buna (curatati geamurile, folositi iluminare potrivita, oglinzi retrovizoare corect pozitionate etc.)
- Daca vizibilitatea nu este corespunzatoare cereti ajutorul unei persoane care sa va dirijeze stand in afara zonei de deplasare a incarcatorului si pe care o vedeti in timpul manevrelor.
- Semnalizarea si iluminarea incarcatorului frontal trebuie sa tina cont de conditiile de utilizare. Suplimentar fata de echipamentul de serie montat pe incarcator, un anumit numar de optiuni sunt disponibile, cum ar fi: lumini de drum, stopuri, girofar, lumini de mers inapoi, alarma sonora de mers inapoi, lumina frontala, lumina de spate etc. Consultati agentul sau furnizorul.

**Daca este necesar, consultati dealerul.**

## MANIPULAREA INCARCATURII

### A – Masa incarcaturii si centrul de greutate

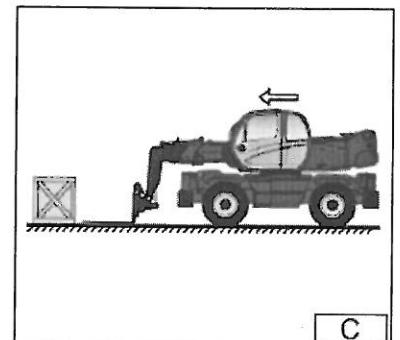
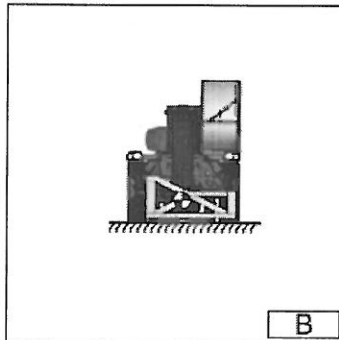
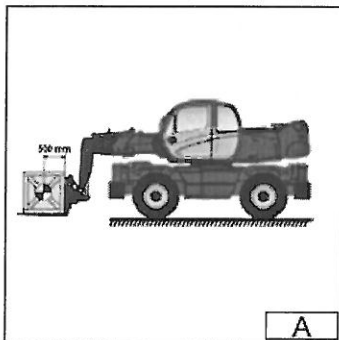


*Deplasarea unei incarcaturi care depaseste capacitatea nominala a incarcatorului sau a atasamentului este interzisa.*

- Inainte de incarcare, trebuie sa cunoasteti masa si centrul de greutate.
- Diagrama de incarcare a incarcatorului este valabila pentru incarcaturi care au centrul de greutate la 500 mm de inceputul furcii. (fig. A). Pentru centre de greutate mai mari consultati dealerul.
- Pentru incarcaturi neregulate, determinati centrul de greutate pe directie transversala inainte de manipulare (Fig. B).



*Pentru incarcaturi cu centrul de greutate mobil (ex. Lichide), tineti cont de variatia centrului de greutate pentru a face incarcatura sa fie manevrabila (consultati agentul sau furnizorul) si procedati cu atentie si luati masuri suplimentare pentru limitarea acestor variatii cat se poate de mult.*



**B – Incarcarea unei sarcini de pe sol**

- Apropiati incarcatorul perpendicular, cu bratul retractat si cu furcile in pozitie orizontala (Fig.C)
- Ajustati latimea si centrarea furcii corespunzator incarcaturii (Fig. D) (exista solutii optionale, consultati furnizorul).

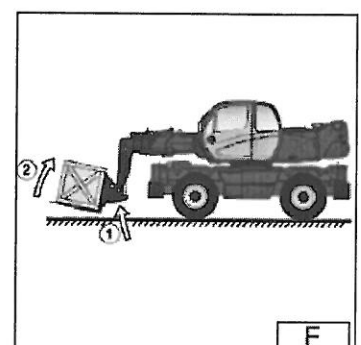
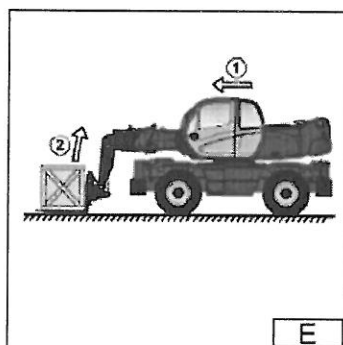
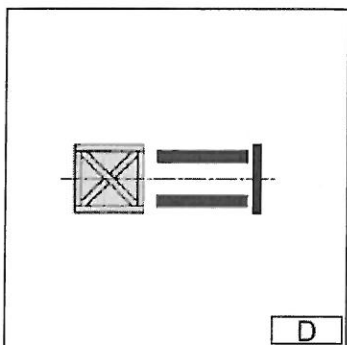


*Atentie la riscurile de rasturnare sau dezmembrare la ajustarea manuala a furcii. Pastrati intotdeauna o distanta egala intre bratele furcii si centrul vehiculului pentru a pastra incarcatura stabila.*

- Avansati incet cu incarcatorul (1) si opriti furcile in fata incarcaturii. (Fig. E), daca este necesar ridicati usor bratul (2) in timp ce luati incarcatura.
- Actionati frana de stationare si pozitionati maneta inainte / inapoi in pozitia neutra.
- Ridicati usor incarcatura (1), inclinati dispozitivul cu furci (2) catre spate in pozitia de transport (Fig. F).



*Inclinati incarcatura suficient catre spate pentru a asigura stabilitate (pierderea incarcaturii la franare) fara a rasturna echilibrul incarcaturii prin aceasta.*



## C – Ridicarea unei incarcaturi mari pe roti



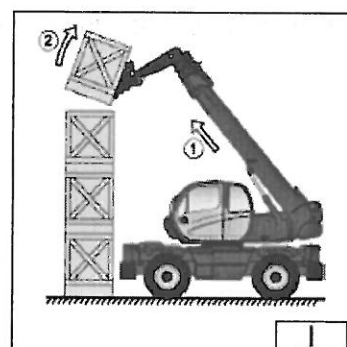
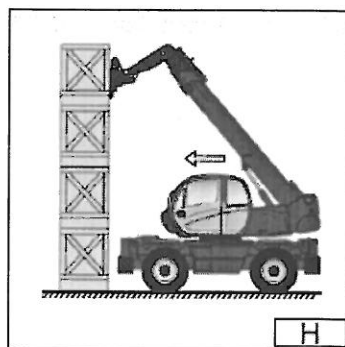
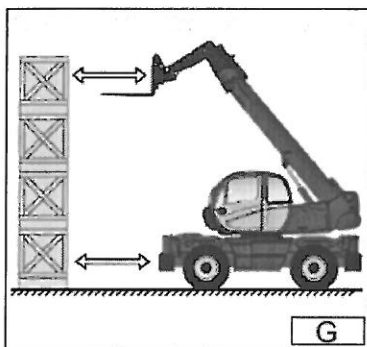
In nici o situatie nu trebuie ridicata o incarcatura daca incarcatorul nu este in pozitie orizontala ( vezi paragraful: G- pozitia orizontala a incarcatorului in capitolul: MANIPULAREA INCARCATURII).

- Asigurati-va ca furca va culisa usor sub incarcatura.
- Apropiati incarcatorul perpendicular de incarcatura si cu furcile in pozitie orizontala (Fig. G) manevrand cu finete si atentie (vezi paragraful: E- VIZIBILITATE in capitolul: INSTRUCIUNI DE MANIPULARE pentru vizibilitate asupra drumului).



Pastrati intotdeauna distanta necesara pentru a potrivi furcile sub incarcatura, intre stiva si stivuitor (Fig. G) si folositi cea mai scurta lungime posibila a bratului.

- Aduceti furca pana in fata incarcaturii (Fig. H). Actionati frana de stationare si pozitionati maneta inainte/ inapoi in pozitia neutra.
- Ridicati usor incarcatura (1) si inclinati suportul furcilor (2) catre inapoi pentru stabilizarea incarcaturii. (FIG. I).







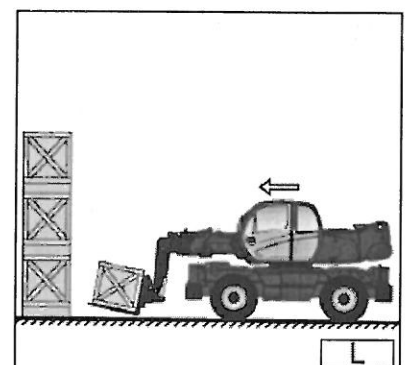
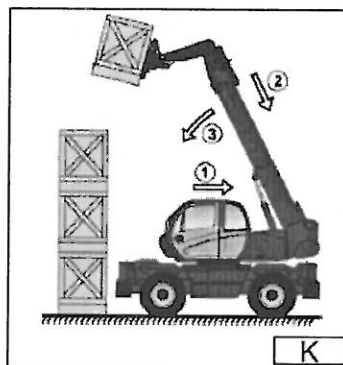
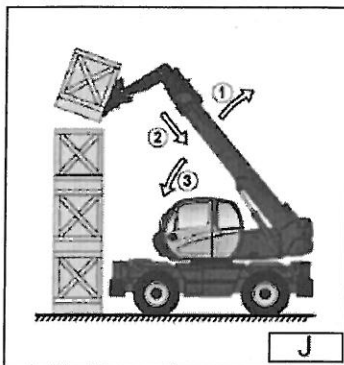
*Inclinati sufficient inapoi pentru a asigura stabilitatea (pierderea incarcaturii la franare) fara a rasturna echilibrul incarcaturii in acel moment.*

- Daca este posibil (fig. J) coborati incarcatura fara a comuta incarcatorul. Ridicati bratul (1) pentru a elibera incarcatura, retrageti (2) si coborati bratul (3) pentru a aduce incarcatura in pozitia de transport (fig. L).
- Daca nu este posibil, data incarcatorul inapoi radicand (fig. K). Manevrati usor si cu grija (vezi paragraful: E - VIZIBILITATE in cap. INSTRUCIUNI DE MANEVRARE pentru vizibilitate pe drum), dati incarcatorul inapoi (1) pentru a elibera incarcatura, retrageti (2) si coborati bratul (3) pentru a aduce incarcatura in pozitia de transport (fig. L).

#### D - Lasarea pe roti a unei incacaturi mari



In nici o situatie nu trebuie sa lasati o incarcatura daca incarcatorul nu este in pozitie orizontala (vezi paragraful: G - POZITIA ORIZONTALA A INCARCATORULUI in cap: MANEVRAREA INCARCATURII).



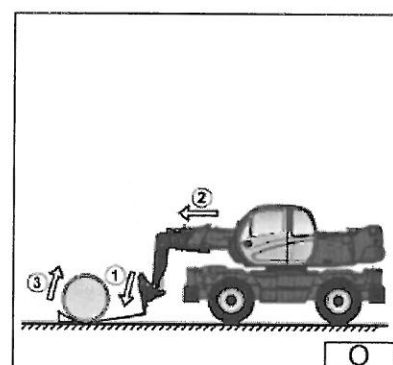
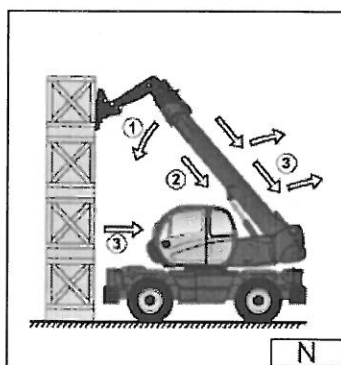
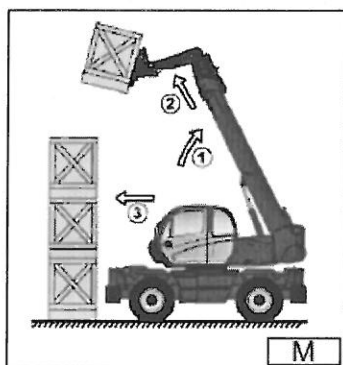
- Abordati incarcatura in pozitia de transport din fata stivei (fig. L).
- Ridicati si extindeti bratul (1) (2) pana ce incarcatura este deasupra stivei, daca este necesar deplasati incarcatorul inainte (3) (fig. M) manevrand usor si cu grija (vezi paragraful: E - VIZIBILITATE in capitolul : INSTRUCIUNI DE MANEVRARE pentru vizibilitatea drumului). Aplicati frana de stationare si asezati levierul in pozitie neutra.
- Asezati incarcatura in pozitie orizontala si lasati-o jos pe stiva coborand si retragand bratul (1) (2) pentru a pozitiona corect incarcatura (fig. N).
- Eliberati furcile retragand si radicand alternative bratul (3) (fig. N) sau daca este posibil, deplasand incarcatorul in mansalier (3) (vezi paragraful : E - VIZIBILITATE in capitolul : INSTRUCIUNI DE MANEVRARE pentru vizibilitatea drumului). Apoi aduceti bratul in pozitia de transport.

### E - Ridicarea unei incarcaturi fara palet

- Inclinati suportul (1) inainte si extindeti bratul (2) in timp ce simultan strangeti suportul inapoi pentru alunecarea furcilor sub incarcatura (fig. O). Daca este necesar, puneti margini incarcaturii.

### F - Indicatorul de stare a incarcarii

- Intotdeauna priviti indicatorul de stare a incarcarii in timp ce manevrati incarcatura.





*Daca indicatorul de stare a incarcarii este active, nu efectuati miscari "AGRAVANTE" cum sunt:*

- A - Extindeti bratul
- B - Coborati bratul

- Daca indicatorul starii de incarcare este activ, efectuati miscarile de siguranta in ordinea urmatoare:

- 1 - Retrageti bratul complet
- 2 - Daca este necesar ridicati bratul
- 3 - Coborati bratul pentru a cobora incarcatura

### Incarcatorul cu corector de nivel

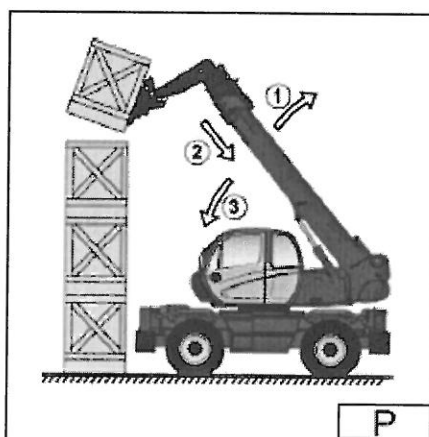
- Corectati panta folosind comenzile hidraulice si verificati orizontalitatea pe boloboc inainte de a ridica bratul (vezi capitolul: INSTRUMENTE SI COMENZI in paragraful 2 - DESCRIERE).

In afara pantei transversale fata de sol, o serie de parametrii pot modifica pozitia orizontala a incarcatorului.

- Presiunea anvelopelor
- Stabilitatea terenului
- Echilibrul incarcaturii
- Vantul puternic sau conditiile de furtuna



*Inainte de orice operatiune de manevrare, verificati punctele de mai sus si asigurati-va ca incarcatorul este **complet orizontal** (vezi bolobocul).*



## INSTRUCTIUNI DE INTRETINERE ALE INCARCATORULUI

### Instructiuni de intretinere

#### A - Generalitati

- Cititi manualul de operare cu atentie si asigurati-va ca-l intelegeti.
- Opriti motorul cand este necesara o interventie
- Purtati haine potrivite pt intretinere, evitand sa purtati bijuterii si haine largi. Strangeti-va si protejati-va parul daca este necesar.
- Asigurati-va ca zona este suficient de ventilata inainte sa porniti incarcatorul.



*Asigurati-va ca materialele rezultate din intretinere si piesele de schimb sunt aruncate in maniera sigura si ecologica.*

- Efectuati toate reparatiile imediat, chiar daca acestea sunt minore.
- Remedati scurgerile imediat, chiar daca sunt minore.
- Nu incercati sa slabiti contactele, furtunurile sau orice componenta hidraulica cu circuit subpresiune.



Manevrarea si indepartarea supapelor de siguranta sau de echilibru care pot fi montate pe cilindrii incarcatorului dv poate fi periculoasa. O supapa de echilibru trebuie inlocuita numai cand cilindrul respectiv este in repaos si circuitul hydraulic depresurizat.

**Aceasta operatiune poate fi efectuata numai de persoanele autorizate.**

- Nu fumati si nu va apropiati de incarcator cu flacara, atunci cand se umple rezervorul sau cand acesta este deschis.
- Aveti grija sa nu va ardeti (evacuare, radiator, motor, etc.)
- Deconectati terminalul cablului negative (-) de la partea de sus a bateriei inainte sa lucrati la circuitul electric sau la incarcator (ex: sudura)
- Nu scapati elemente metalice pe baterie.
- Cand efectuati suduri electrice la incarcator, conectati cablul negative de la echipament direct la partea care se sudeaza, pentru a evita trecerea curentului de inalta tensiune sa treaca prin alternator.

### **B - Intretinerea**

- Intretinerea si pastrarea in stare buna a incarcatorului sunt obligatorii.
- Efectuati intretinerea zilnica (vezi cap: A - ZILNIC SAU LA FIECARE 10 ORE DE FUNCTIONARE in paragraful: 3 - INTRETINERE).
- Nu porniti motorul fara filtrul de aer, sau cu scurgeri de ulei, apa sau motorina.



*Asteptati racirea motorului inainte sa indepartati capacul radiatorului.*

- Schimbati filtrele (vezi programul de service in cap: FILTRE SI CURELE in paragraful : 3 - INTRETINERE).

### **C - Nivelele**

- Utilizati lubrefiantii recomandati (Nu folositi lubrefianti contaminate).
- Nu umpleti rezervorul cu motorina in timp ce motorul functioneaza.
- Umpleti rezervorul de motorina in zone specifice acestui scop.

**D - Spalarea**

- Curatati incarcatorul sau cel putin zona implicate inainte de orice interventie.
- Nu uitati sa inchideti usa si geamul din spate.
- In timpul spalarii, evitati articulatiile si componentele electrice si conectorii.



*Daca este necesar, protejati impotriva patrunderii apei, aburului sau agentilor de curatare, componentelor suspecte de deteriorare , in special componente electrice si conectori si pompa de injectie.*

- Curatati incarcatorul de orice urma de combustibil, ulei sau lubrefiant(vaselina).

**Pentru orice alta interventie decat cele uzuale, consultati dealer-ul.**

**INAINTE DE INCEPEREA LUCRULUI CU UN NOU INCARCATOR****Introducere**

- *Utilajele noastre au fost create avand o manevrabilitate buna pentru operator si o intretinere usor de efectuat de catre mecanic.*
- *Inainte de inceperea lucrului cu un nou incarcator , operatorul trebuie sa citeasca cu atentie si sa inteleaga toate capitolele acestui manual, care a fost facut pentru a intelege toate problemele de operare si intretinere. Urmarind aceste instructiuni, utilizatorul va putea profita de toate avantajele oferite de aceasta masina.*
- *Operatorul trebuie sa se familiarizeze cu pozitiile si functiile tuturor manetelor, intreruptoarelor si altor instrumente inainte de a incepe operarea masinii.*



*Nu incepeti operarea inainte de a verifica:*

**Gresarea (lubrefierea).**

- Controlati daca toate punctele de gresare mentionate sunt la indemana; vedeti capitolul PREOGRAM DE SERVICE in paragraful 3 – INTRETINERE si gresati daca e nevoie.



Pentru operarea in conditii climatice normale, adica intre  $-15^{\circ}\text{C}$  si  $+35^{\circ}\text{C}$ , completati nivelul de lubrefiant, peste cel pus in linia de fabricatie.  
Pentru operarea in conditii climatice deosebite, inainte de inceperea lucrului, este necesara drenarea circuitelor de lubrifiere , apoi sa completati nivelul correct de lubrefiant, folosind lubrifianti recomandati temperaturii ambientale. Acelasi lucru se face si pentru lichidul de racier. ( Pentru relatii suplimentare, contactati-va dealer-ul, daca e necesar)

**Filtrul de aer uscat.**

- Asigurati-va ca filtrul de aer nu este deteriorat sau blocat.
- Strangerea dispozitivelor de ancorare este obligatoriu



*Nu porniti motorul fara a avea filtrul de aer sau cu acesta deteriorate.*

**Circuitul de racire**

- Verificati nivelul lichidului de racire inainte sa porniti incarcatorul.

### **Sistemul de franare**

- Verificati visual ca nu sunt pierderi de ulei pe la furtunuri, conectori si legaturi. Daca este necesar, strangeti sau reparati conexiunile defectuoase.
- Verificati nivelul de ulei din rezervor.

### **Anvelope**

- Verificati daca bolturile rotilor sunt stranse corect (vezi cap: A - ZILNIC SAU LA FIECARE 10 ORE DE FUNCTIONARE in paragraful: 3 - INTRETINERE) si ca au o presiune corecta (vezi cap: CARACTERISTICI in paragraful: 2 - DESCRIERE).

### **Sistemul de alimentare**

- Verificati ca toate liniile sa fie in buna stare
- Daca este necesar goliti filtrul de motorina si dezaerisiti sistemul de motorina.

### **Circuitul electric**

- Verificati nivelul si densitatea electrolitului din baterie (vezi cap: B - LA FIECARE 50 DE ORE DE FUNCTIONARE in paragraful: 3 - INTRETINERE)
- Verificati componentele sistemului electric, conectorii si dispozitivele de fixare.

**Daca este necesar, consultati dealerul.**



**AVERTISMENT****UTILIZAREA DISPOZITIVULUI DE ROTIRE**

MRT 1850 – 2150 - 2540 incarcatorul este echipat cu un dispozitiv de rotire capabil sa se roteasca la 360°.

In timpul activitatii de rotire, dispozitivul de blocare automata a axei spate se activeaza dupa mai mult de 15° pentru a asigura o mai buna stabilitate si o capacitate de sustinere.

Operatorul trebuie intotdeauna sa aiba grija urmeze intocmai instructiunile urmatoare cand utilizeaza acest dispozitiv:

- Sa verifice ca pana de blocare a rotirii sa nu fie activate. Luati in considerare curbele diagramei de incarcari
- Verificati sa fie inchise capota si partea de jos a usilor.
- Cand turela se roteste, asigurati-va ca nu va lovi obstacolele din vecinatate.
- Nu conduceti pe distante mari cu sau fara incarcatura daca turela nu a fost mai intai aliniata.

**Deplasarea:**

Mecanismul hidraulic de rotire trebuie blocat in timpul deplasarii. Incarcatorul este echipat cu dispozitiv de blocare.

**UTILIZAREA STABILIZATORILOR**

Incarcatoarele MRT au 4 stabilizatori cu control independent capabil sa atinga o baza poligonala de 5 m x 5 m acestia stabilizand incarcatorul in faza de lucru.



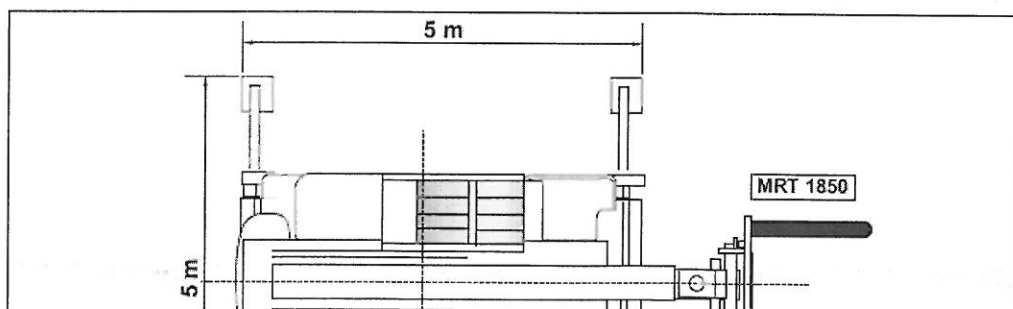
*Pentru activarea diagramei de capacitate pe stabilizatori este necesar ca incarcatorul sa stea pe toti cei 4 stabilizatori.*

- Verificati starea terenului de sub stabilizatori.  
Echilibrati incarcatura (cu stabilizatorii) inainte de a ridica bratul. Urmariti bolobocul de pe panoul de comanda pentru a preveni efectele instabilitatii dinamice.

Daca incarcatorul nu este nivelat, coborati bratul si repetati operatiile de nivelare.



*Inainte de stabilizarea incarcatorului asigurati-va ca picioarele stabilizatorilor sunt in pozitia de lucru*



# 2 - DESCRIERE

## DATE TEHNICE

**Motorul**

Tip.....Mercedes-Benz  
 ..... OM 904 LA  
 Numar de cilindri.....4  
 Timpi.....4  
 Sistem de injectie.....Direct  
 Lansare comenzi.....1.3.4.2.  
 Cilindree.....4250 cm<sup>3</sup>  
 Alezaj.....102 mm  
 Cursa.....130 mm  
 Rata de compresie.....18,0  
 Rata nominala.....2200 rpm  
 Rata minima.....800 rpm  
 Rata maxima.....2400 rpm  
 Rata ISO/TR 14396.....150 CV-110 KW  
 ..... la 2200 rpm  
 Cuplul max .....580 Nm de la 1200 rpm  
 ..... la 1600 rpm

**Sistemul de racire**

Tipul.....racire apa  
 Ventilator  
 viteza ventilator.....2300 rpm  
 Numar de lamele.....7  
 Diametru.....550 mm

**Circuitul electric**

Masa.....Negativa  
 Bateria.....12V - 120 Ah  
 Alternator.....14 V 90 – 150 A  
 Regulator de tensiune.....incorporate in alternator  
 Pornirea.....12V

**Unitatea de transmisie**

Tipul.....RexRoth hydrostatic, cu debit variabil si motor  
 Schimbul.....Mecanic cu control hidraulic  
 Nr viteze inainte.....2  
 Nr viteze inapoi.....2  
 Inversor.....Electromagnetic

**Frane**

Tipul.....disc in baie cu ulei  
Pedala de picior.....actionand asupra rotilor fata si spate  
Frana de mana.....hidraulica cu actionare negativa asupra rotilor axei fata

**Axa fata**

Tipul.....directie  
Reductor.....epiciclic

**Axa spate**

Tipul.....directie  
Reductor.....epiciclic

**Anvelope fata-spate**

Dimensiuni.....18 x 22,5 XF  
..... Michelin  
Presiunea de umflare.....7 Bar

**Optiune**

Dimensiuni..... 445/65 x 25,5 XZL  
..... Michelin  
Presiune de umflare..... 9 BAR  
Dimensiuni..... 445/65 x 22,5 AC 70 G  
..... Continental  
Presiune de umflare..... 9 BAR

**Circuit hidraulic****Circuit principal:**

Pompa.....cu viteze  
Debitul la 2300 rpm.....160l/min  
Presiune.....270 Bar  
Cilindree.....27 + 27 cm<sup>3</sup>  
Circuitul de ridicare.....100 l controlat  
.....cu distribuitor Danfoss  
Circuitul de extensie.....100 l controlat  
.....cu distribuitor Danfoss  
Circuitul de rotire.....40 l controlat  
.....cu distribuitor Danfoss  
Circuitul optional.....65 l controlat  
.....cu distribuitor Danfoss  
Circuitul de inclinare.....100 l controlat  
.....cu distribuitor Danfoss

**Sistem racire ulei hydraulic**

Electric fan                      numarul 2

**MRT 1850 - 2150 - 2540 PRIVILEGE**

Circuitul de directie  
 Tipul.....Senzor de incarcare  
 Presiunea.....175 Bar

Circuitul de franare  
 Servo-asistat prin transmisie hidrostatica  
 Presiune.....40 Bar

**Specificatii MRT 1850**

Viteza maxima a utilajului:

Inainte descarcat.....36 km/h  
 Cu incarcatura nominala.....11 km/h  
 Mansalier descarcat.....36 km/h  
 Cu incarcatura nominala.....11 km/h

Ridicarea standard

inaltimea.....17900 mm

Capacitatea maxim normata cu

suport STANDARD si furci.....4999 kg

Distanta de la centrul de

greutate.....500 mm

Greutatea utilajului cu

suport STANDARD si furci.....15350 kg

Incarcarea maxima pe fiecare

stabilizator.....10600 daN

Incarcarea maxima pe roata.....8900 daN

Fora de tractiune.....10800 daN

Distributia greutatii cu suport STANDARD si furci

Punte fata.....7620 kg

Punte spate.....7730 kg

Dimensiuni furci standard

(lungime x latime x grosime).....1200x150x50 mm

Inclinarea admisa

Descarcat.....105%

Incarcat.....66%

Rotire.....360°

Suspensia

Punte spate oscilanta cu blocare hidraulica automata

Stabilizatori

Tip.....Telescopic

Nr.....4

Control individual sau simultan

## Specificatii MRT 2150

Viteza maxima a utilajului:

Inainte descarcat.....36 km/h

Cu incarcatura nominala.....11 km/h

Mansalier descarcat.....36 km/h

Cu incarcatura nominala.....11 km/h

Ridicarea standard

inaltimea.....20600 mm

Capacitatea maxim normata cu

suport STANDARD si furci.....4999 kg

Distanța de la centrul de

greutate.....500 mm

Greutatea utilajului cu

suport STANDARD si furci.....16410 kg

Incarcarea maxima pe fiecare

stabilizator..... 11500 daN

Incarcarea maxima pe roata.....9050 daN

Forta de tractiune..... 10800 daN

Distributia greutatii cu suport STANDARD si furci

Punte fata.....7810 kg

Punte spate.....8600 kg

Dimensiuni furci standard

(lungime x latime x grosime).....1200x150x50 mm

Inclinarea admisa

Descarcat.....105%

Incarcat.....66%

Rotire.....360°

Suspensia

Punte spate oscilanta cu blocare hidraulica automata

Stabilizatori

Tip.....Telescopic

Nr.....4

Control individual sau simultan

**Specificatii MRT 2540**

Viteza maxima a utilajului:

Inainte descarcat.....36 km/h  
 Cu incarcatura nominala.....11 km/h  
 Mansalier descarcat.....36 km/h  
 Cu incarcatura nominala.....11 km/h

Ridicarea standard

inaltimea.....24600 mm

Capacitatea maxim normata cu

suport STANDARD si furci.....4000 kg

Distanta de la centrul de

greutate.....500 mm

Greutatea utilajului cu

suport STANDARD si furci.....17165 kg

Incarcarea maxima pe fiecare

stabilizator..... 10600 daN

Incarcarea maxima pe roata.....8900 daN

Forta de tractiune..... 10800 daN

Distributia greutatii cu suport STANDARD si furci

Punte fata.....8135 kg

Punte spate.....9030 kg

Dimensiuni furci standard

(lungime x latime x grosime).....1200x150x50 mm

Inclinarea admisa

Descarcat.....105%

Incarcat.....66%

Rotire..... continua 360°

Suspensia

Punte spate oscilanta cu blocare hidraulica automata

Stabilizatori

Tip.....Telescopic

Nr.....4

Control individual sau simultan



**Capacitate rezervor**

Ulei hydraulic si transmisie.....210 l  
Motorina.....220 l

**Vibratii**

Acceleratie brat..... $\leq 2.5 \text{ m/s}^2$   
Acceleratie corp (picior sau parti in  
pozitia sezut)..... $\leq 0.5 \text{ m/s}^2$

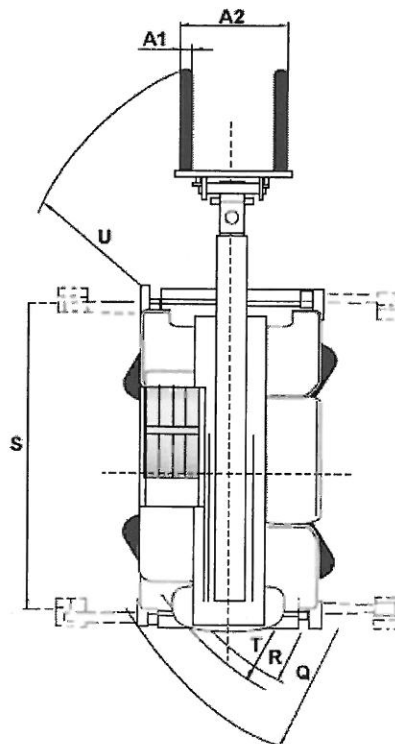
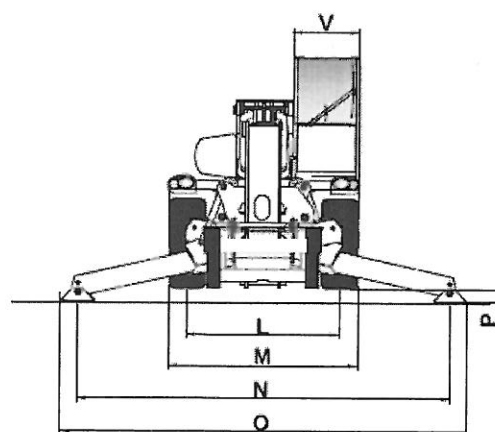
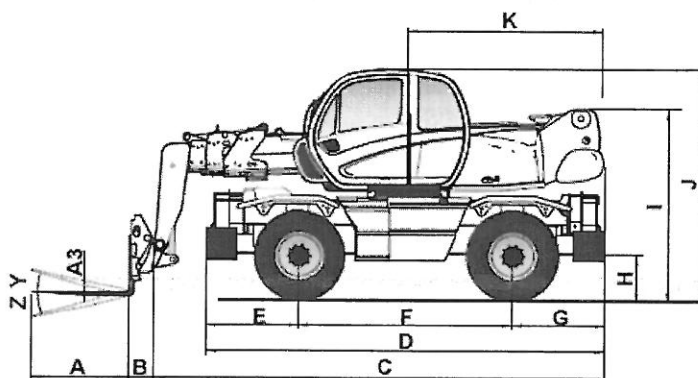
**Nivelul de zgomot**

Nivelul de zgomot garantat.....LwA 104 Db  
(in concordanta cu Directiva 2005/88/CE)

Nivelul presiunii acustice la scaunul  
soferului.....LpA 80.8 Db  
(in concordanta cu EN 12053)

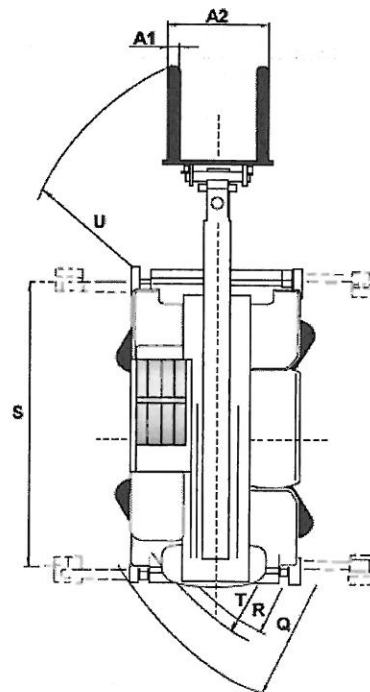
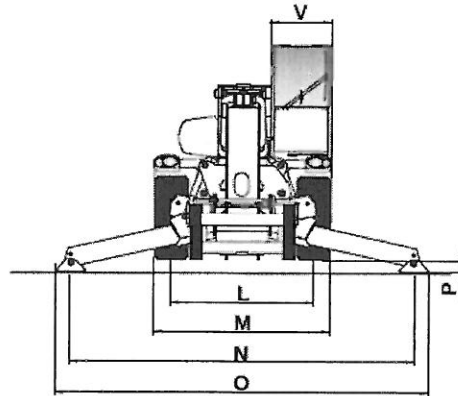
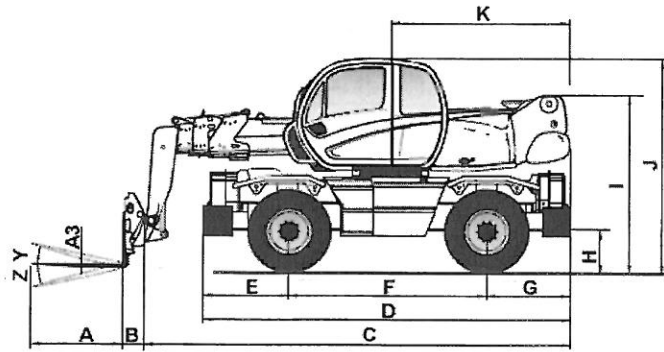
## DIMENSIUNI MRT 1850

A	1200 mm
A1	150 mm
A2	1320 mm
A3	60 mm
B	290 mm
C	5770 mm
D	5050 mm
E	1155 mm
F	2750 mm
G	1155 mm
H	380 mm
I	2485 mm
J	3050 mm
K	2485 mm
L	1930 mm
M	2425 mm
N	4700 mm
O	5100 mm
P	150 mm
Q	4500 mm
R	3800 mm
S	4550 mm
T	4040 mm
U	5640 mm
V	950 mm
Y	12°
Z	105°



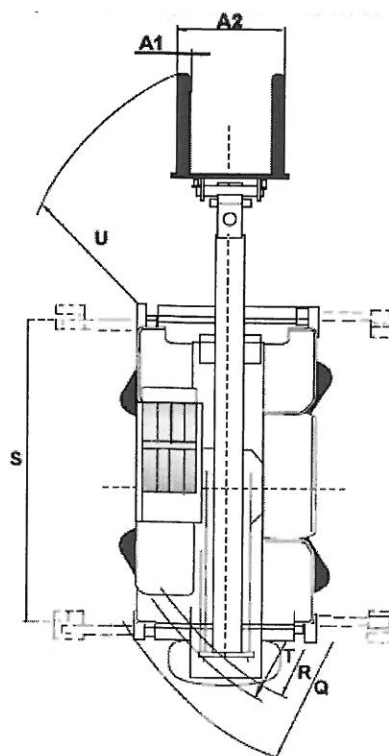
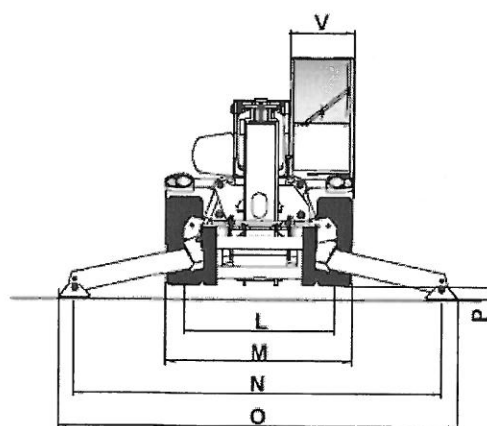
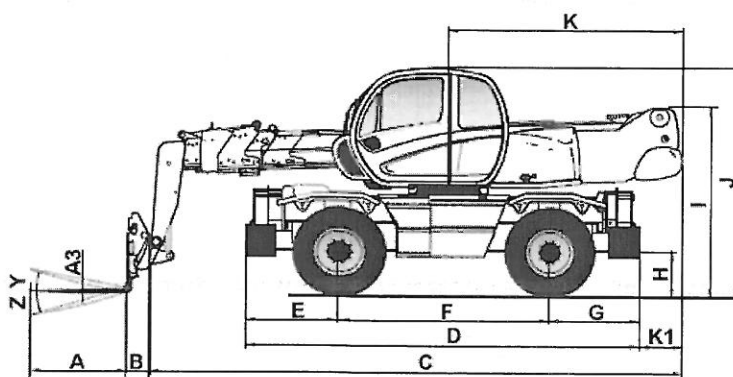
## DIMENSIUNI MRT 2150

A	1200 mm
A1	150 mm
A2	1320 mm
A3	60 mm
B	290 mm
C	6490 mm
D	5050 mm
E	1155 mm
F	2750 mm
G	1155 mm
H	380 mm
I	2485 mm
J	3050 mm
K	2485 mm
L	1930 mm
M	2425 mm
N	4700 mm
O	5100 mm
P	150 mm
Q	4500 mm
R	3800 mm
S	4550 mm
T	4040 mm
U	6230 mm
V	950 mm
Y	12°
Z	105°



## DIMENSIUNI MRT 2540

A	1200 mm
A1	150 mm
A2	1320 mm
A3	60 mm
B	290 mm
C	7530 mm
D	5050 mm
E	1155 mm
F	2750 mm
G	1155 mm
H	380 mm
I	2485 mm
J	3050 mm
K	2985 mm
K1	485 mm
L	1930 mm
M	2425 mm
N	4700 mm
O	5100 mm
P	150 mm
Q	4500 mm
R	3800 mm
S	4550 mm
T	4040 mm
U	6700 mm
V	950 mm
Y	12°
Z	105°





DISPOZITIV LUMINI

Optiuni

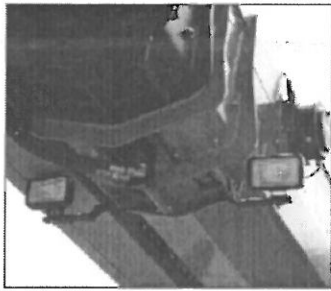
Lumini de lucru pe brat

Lumini de lucru fata si spate

Girofar si lumina rosie avarie

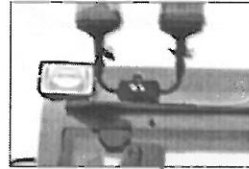
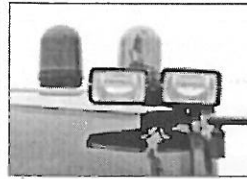
Optional

Faro di lavoro su braccio  
Work light on boom  
Arbeitsscheinwerfer auf dem Ausleger

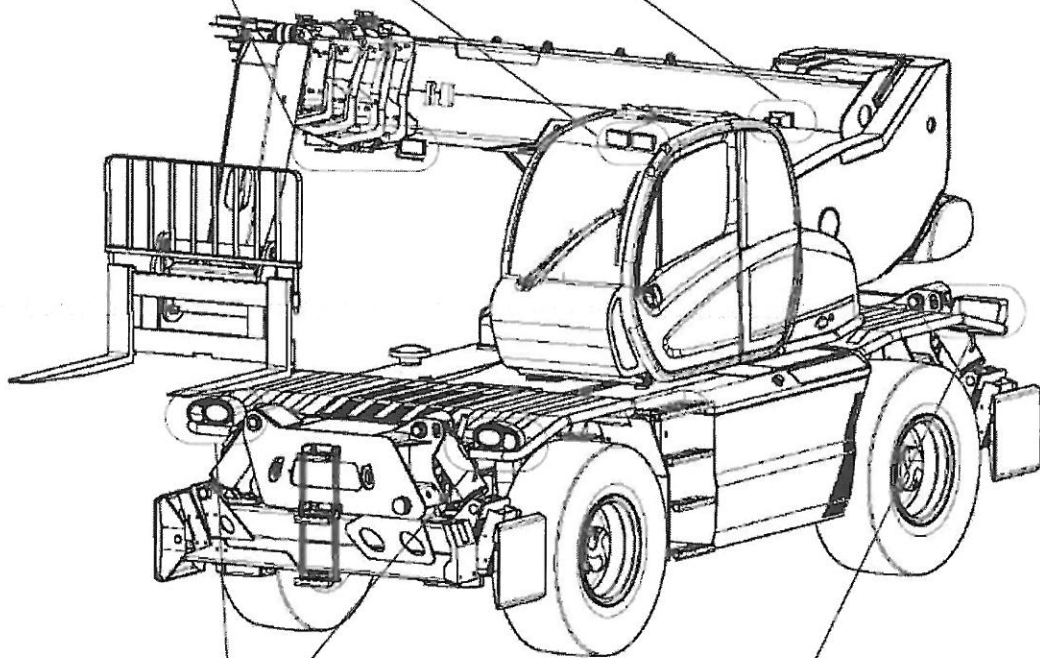
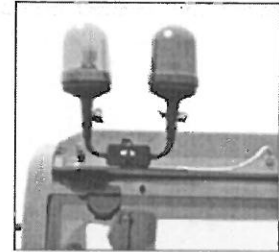


Optional

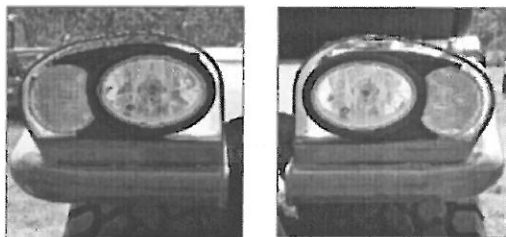
Fari di lavoro anteriori e posteriori  
Front and rear work lights  
Arbeitsscheinwerfer vorn und hinten



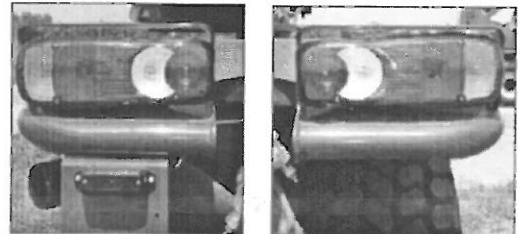
Girofaro e fero rosso  
Rotating beacon and red light  
Warnleuchte und rote Blinkleuchte



Fari anteriori - Front lights - Frontlicht



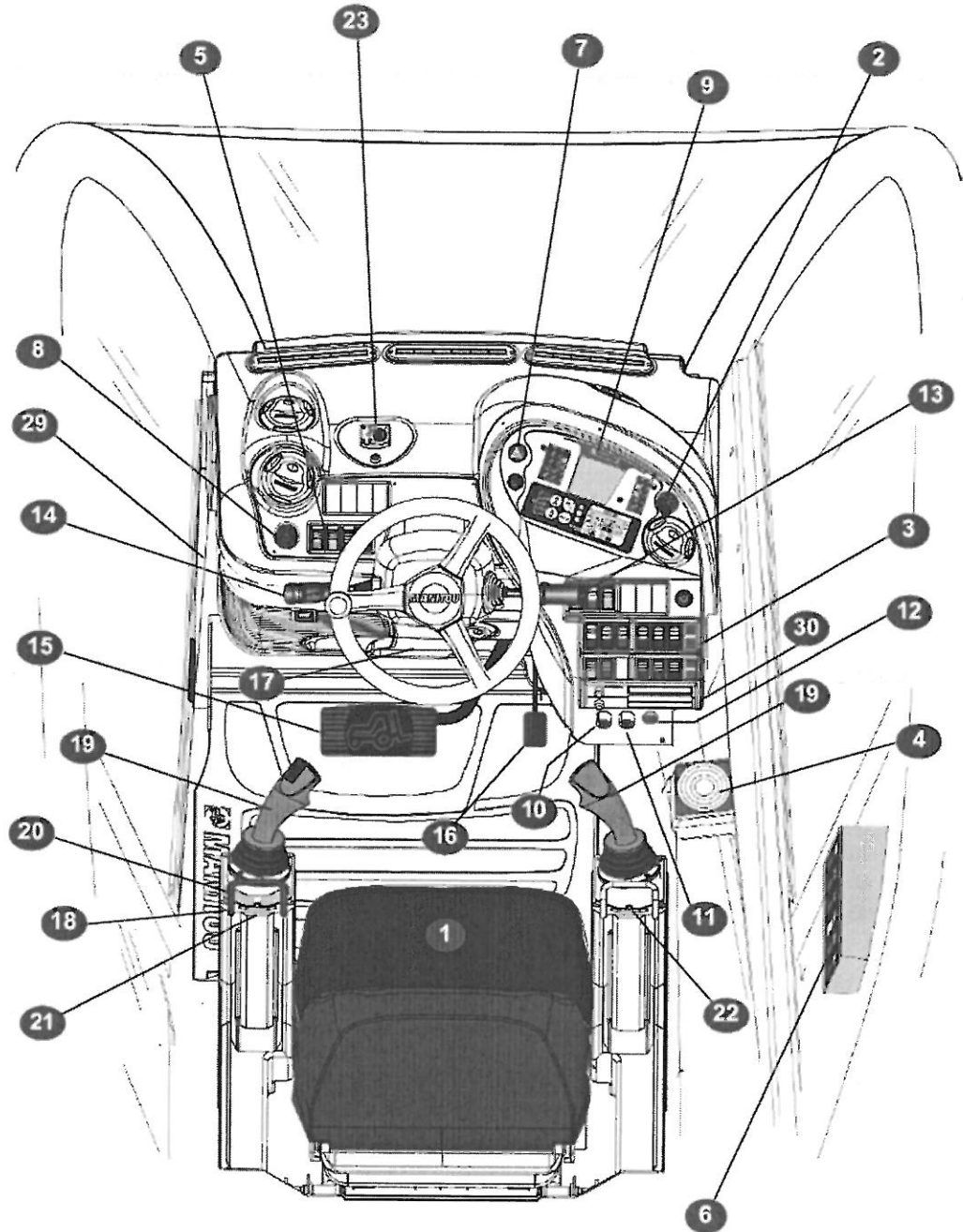
Fari posteriori - Rear lights - Rücklicht



Lumini fata

Lumini spate

INSTRUMENTE SI COMENZI



- 1 - Scaunul soferului
- 2 - Cheie contact (START)
- 3 - Panoul de comanda (Dreapta)
- 4 - Bula de nivel
- 5 - Panoul de comanda (Stanga)
- 6 - Panoul de comanda
- 7 - Butonul luminilor de urgenta
- 8 - Butonul de urgenta (butonul ciuperca)
- 9 - Panoul de control si serviciul de siguranta
- 10 - Butonul sistemului de blocare a bratului
- 11 - Butonul sistemului de blocare a platformei
- 12 - Butonul de pornire fortata
- 13 - Maneta mers incet in fata/spate
- 14 - Maneta lumini faza scurta
- 15 - Pedala de frana
- 16 - Pedala de acceleratie
- 17 - Levier ajustare volan
- 18 - Levier ajustare scaun reazem mana
- 19 - Joystick
- 20 - Turela rotatie limitator viteza
- 21 - Comanda intrerupator excludere optionala
- 22 - Servo-comenzi electro-hidraulice
- 23 - Buton activate si ajustarea sistemului de incalzire
- 24 - Levier control pana blocare rotire
- 25 - Vasul lichidului de curatare parbriz
- 26 - Lumina plafon
- 27 - Levier deschidere geam spate
- 28 - Levier deschidere/ inchidere cabina
- 29 - Buton deschidere geam
- 30 - Gurile de aerisire
- 31 - Optional KIT Radio

### **Recomandari**

Oricat de experimentat este soferul in acest domeniu, el trebuie sa se familiarizeze cu locatia si functiile tuturor instrumentelor si comenzilor inainte de operarea incarcatorului. Verificati toate instrumentele imediat dupa ce ati pornit utilajul cand motorul s-a incalzit si la intervale regulate in timpul utilizarii. Aceasta permite operatorului sa identifice imediat orice eroare si sa continue cu remedierea imediata. Daca un instrument nu da indicatiile corecte, opriti motorul si luati masurile necesare pentru a reinstaura corecta functionare.



Utilizarea utilajului fara a tine seama de aceste recomandari poate fi periculoasa.



**1 - SCAUNUL SOFERULUI****Ajustarea longitudinala a bratului**

Trageti levierul de blocare A (Fig. 1) in sus.

Deplasati scaunul in pozitia dorita. Eliberati levierul si asigurati-va ca se intoarce in pozitia blocat.

**Ajustarea inaltimei scaunului**

Trageti in sus levierul de blocare C (Fig.1).

Deplasati scaunul in pozitia dorita. Eliberati levierul si asigurati-va ca se intoarce in pozitia blocat.

**Ajustarea inclinarii spatelui scaunului**

Trageti in sus levierul de blocare D (Fig.1).

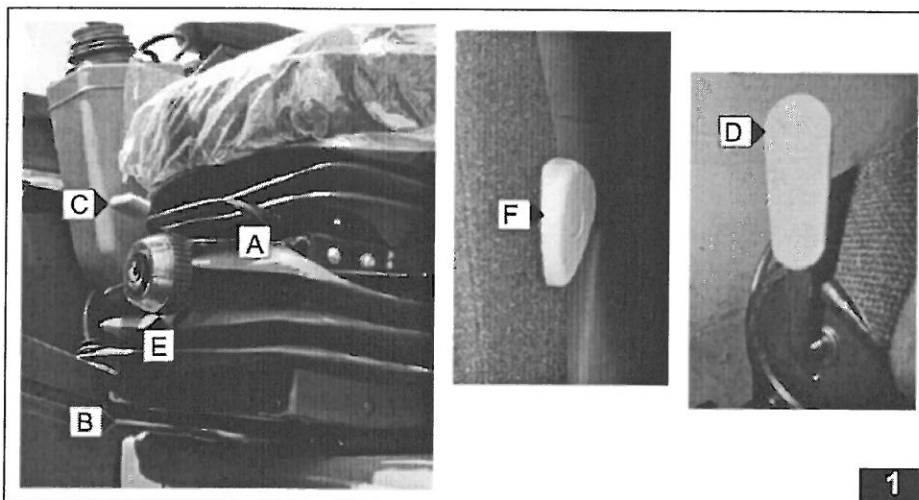
Deplasati scaunul in pozitia dorita. Eliberati levierul si asigurati-va ca se intoarce in pozitia blocat.

**Ajustati scaunul corespunzator inaltimei soferului**

Inaltimea suspensiei scaunului poate fi ajustata conform inaltimei soferului. Pentru aceasta folositi manerul E (Fig. 1) alegand supapa necesara.

**Ajustajul scaunului in partea lombara**

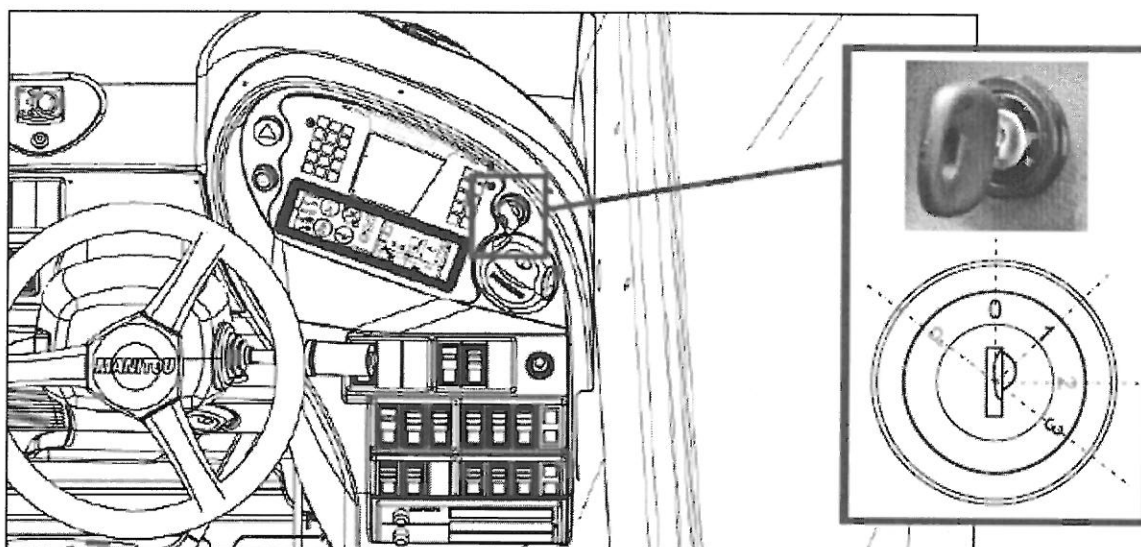
Intoarceti butonul "F" pentru a ajusta partea lombara a scaunului.



**2 – CHEIE CONTACT**

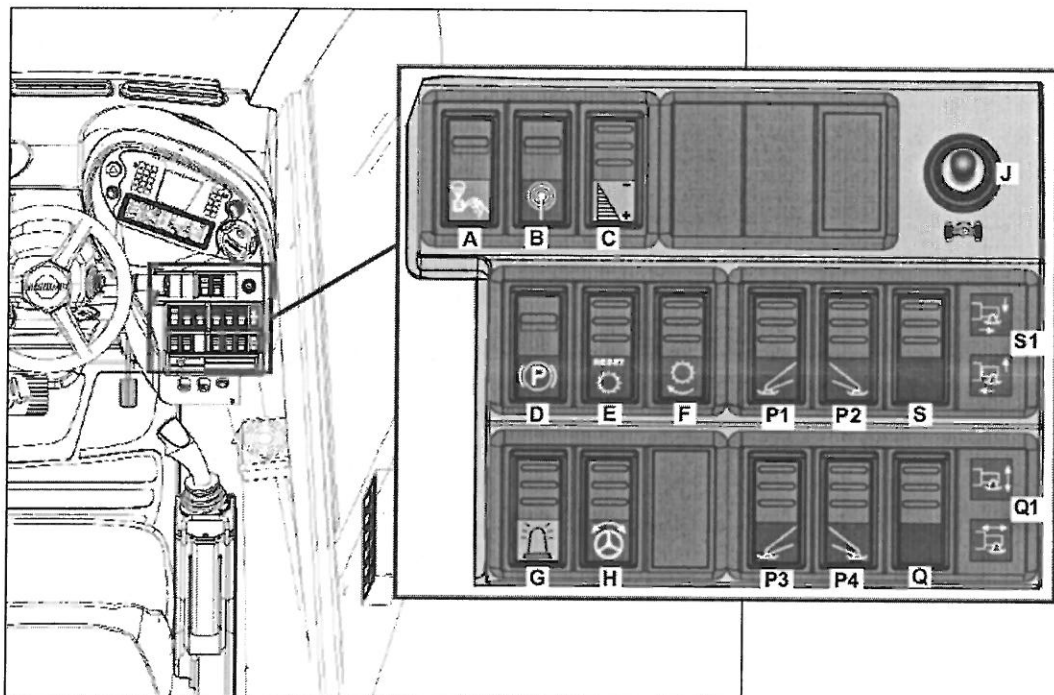
Interupatorul are 5 pozitii iar functiile sunt:

- P: oprit
- 0: Motoric STOP
- 1: Contactul electric
- 2: oprit
- 3: pornire si retur la pozitia I dupa eliberarea cheii.



**3 - PANOUL DE INSTRUMENTE (Dreapta)**

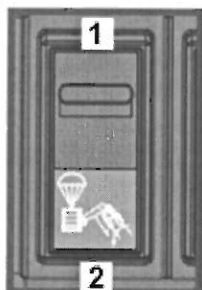
- A – Intrerupator urgenta pompa
- B – Intrerupator control Radio
- C – Intrerupator electric
- D – Intrerupator frana de parcare
- E - Buton resetare transmisie
- F – Buton mers incet/repede
- G – Buton pornire girofar
- H – Intrerupator ajustare volan
- J – Levier ajustaj nivel
- P1 – Selector stabilizator fata stanga
- P2 – Selector stabilizator fata dreapta
- Q – Selector miscari stabilizatori
- Q1 – Lumini selector miscari stabilizatori
- S – Control miscari stabilizatori
- S1 – Lumini control miscari stabilizatori



**A – Intrerupator urgenta pompa**  
(numai cu platforma)

Intrerupator luminos cu 2 pozitii "1" si "2"

- apasati "1" pentru a dezactiva pompa de siguranta a motorului
  - apasati "2" pentru a activa pompa de siguranta a motorului, butonul se va aprinde
- Pentru mai multe informatii in legatura cu acest control, vezi "Manualul de operare a platformei".



**B – OPTIONAL Control Radio**

Intrerupator luminos cu 2 pozitii "1" si "2" cu blocare de siguranta:

- apasati "1" pentru a dezactiva controlul radio
- apasati "2" pentru a activa controlul radio, butonul se va aprinde.

Pentru a dezactiva controlul de la "2" la "1" dati drumul la blocarea de siguranta si apasati intrerupatorul.



Cand controlul radio este activat prin apasarea intrerupatorului, utilajul este oprit pentru siguranta.

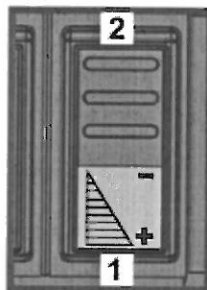


**C – OPTIONAL Intrerupatorul electric**

Acest intrerupator optional (folosit pentru comanda radio) poate descreste electronic turatia motorului. Exista 2 posibilitati:

- apasand butonul "1" progresiv marestea turatia motorului
- apasand butonul "2" reduce gradual turatia motorului.

Pentru a selecta turatia dorita tineti apasat butonul "1" si dati drumul cand a ajuns la turatia dorita "2"

**D – Intrerupatorul franei de parcare**

Doa pozitii luminoase cu blocare de siguranta.

Frana de parcare actioneaza pe axa din fata.

- Pentru a debloca frana, aduceti levierul in pozitia "1".
- Pentru a bloca frana, aduceti levierul in pozitia "2"

Pentru a debloca frana din pozitia "2" in "1" este necesar sa apasati intrerupatorul si sa deconectati blocarea de siguranta.



**E - Buton resetare transmisie**

In conditii normale de operare butonul "RESET" este luminat.



Pentru a trece de la o viteza mica la o viteza mare si inapoi:

- opriti complet utilajul
- tineti motorul la relanti
- positionati schimbatorul de viteza "13" in pozitia neutru (N); apasati la maxim pedala de frana si apasati butonul de repede-incet "F"
- Daca schimbatorul inainte (F) sau inapoi (R) nu este selectat, aduceti schimbatorul de viteze "13" la pozitia dorita (inainte sau inapoi), si dati drumul pedalei de frana si tineti apasat pe butonul pentru resetare "E"

Daca utilajul nu se misca, accelerati combustia interna a motorului incet si gradual pana cand utilajul incepe sa se miste.

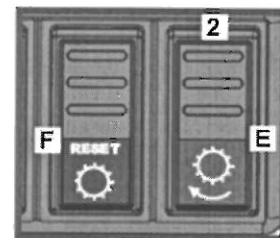
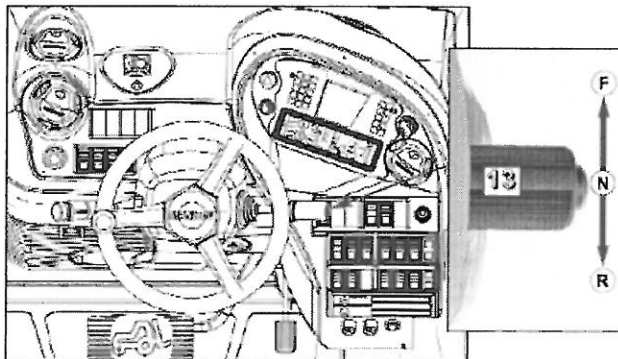
Este foarte important sa urmati toate aceste proceduri corect pentru a preveni posibilele accidente ale cutiei de viteza.

**F – Schimbator de viteze**

Utilajul are doua trepte de viteze:

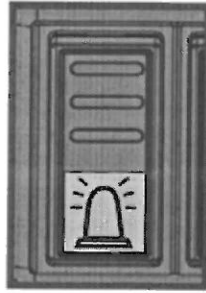
- pentru santier (mers incet)
- pentru mers pe drum/sosea (mers rapid)

Pentru a selecta viteza apasati butonul "F". Apasand butonul pentru "viteza-mica" va cauza aprinderea simbolului "broasca" pe panoul de indicatori si utilajul se va misca cu o viteza mica.



**G – Intrerupatorul girofarului**

Intrerupatorul porneste si opreste girofarul.

**H – Selectorul de viraje**

Exista trei posibilitati de viraje.

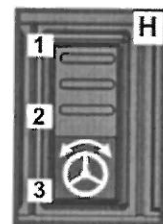
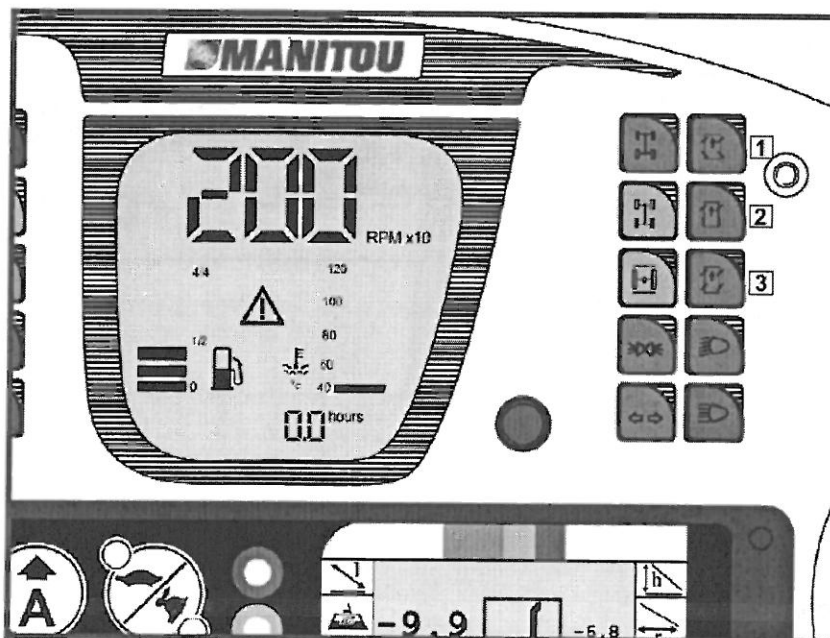
Apasati butonul pentru a allege virajul dorit astfel:

Pozitia 1: Intoarcere roti fata si spate.

Pozitia 2: Intoarcere roti fata

Pozitia 3: Rotile in pozitie obliga ("pozitia racului").

Exista 3 indicatoare luminoase pe panoul de indicatori, care vor indica o lumina verde in functie de ce viraj se doreste a se efectua, verificati alinierea rotilor din spate si din fata.



**J – Dispozitiv de nivelare**

Levierul din dreapta operatorului controleaza nivelarea transversala a incarcatorului. Pentru a putea efectua operatii de nivelare, pozitionati levierul in stanga pentru a inclina utilajul spre stanga.

Pozitionati levierul in partea dreapta pentru a inclina utilajul in partea dreapta.



Operatia de nivelare nu poate fi efectuata in atunci cand:

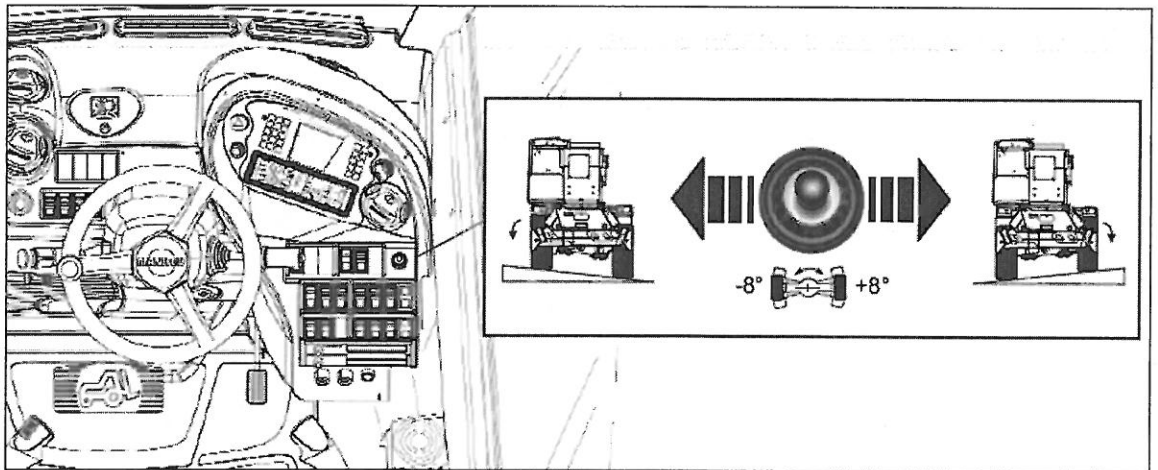
- bratul telescopic este ridicat mai mult de 30% fata de pamant
- turela este intoarsa cu mai mult de 15°

Utilajul are prevazut un dispozitiv pentru nivelarea sasiului in relatie cu pamantul, pentru a putea nivela utilajul astfel incat bratul sa poata fi ridicat la maxim in deplina siguranta de stabilitate.

Dispozitivul permite corectarea nivelarii cu 8° in dreapta si 8° in stanga.

**Folosirea dispozitivului**

Folositi joja cu bula si nivelati utilajul inainte de ridicarea si telescoparea bratului. Daca utilajul nu este, coborati bratul din nou si repetati operatiunea de nivelare.





**Controlul stabilizatorilor**

Selectarea stabilizatorilor

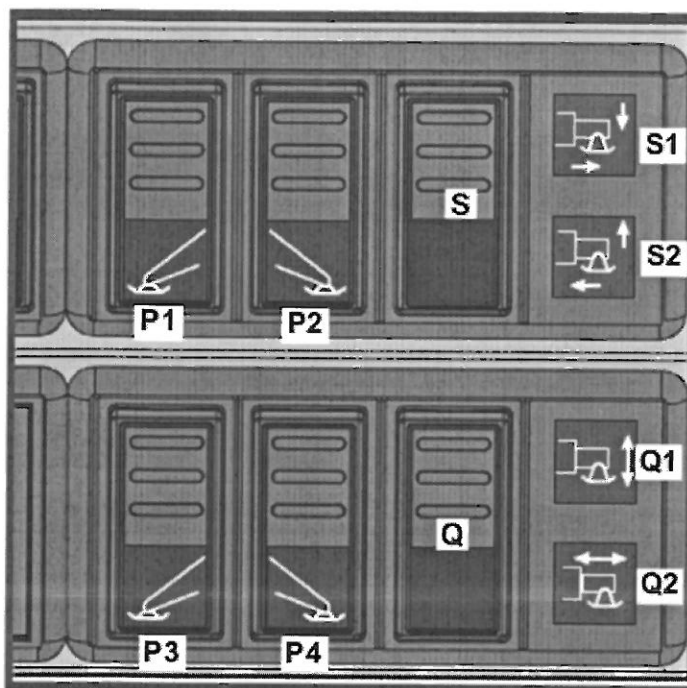
P1: Selecteaza stabilizatorul stanga fata

P2: selecteaza stabilizatorul dreapta fata

P3: Selecteaza stabilizatorul stanga spate

P4: Selecteaza stabilizatorul dreapta spate

Cand selectarea a fost facuta becul corespunzator selectiei se va aprinde.

**Q – Selectie stabilizator extindere-retragere, sus-jos**

Odata ce stabilizatorul a fost selectat, selectorul poate fi folosit pentru a retrage sau coborî, si ridicarea stabilizatorilor.

Pozitia Q1: stabilizatorul ridicat sau coborat

Pozitia Q2: stabilizatorul extins sau retras

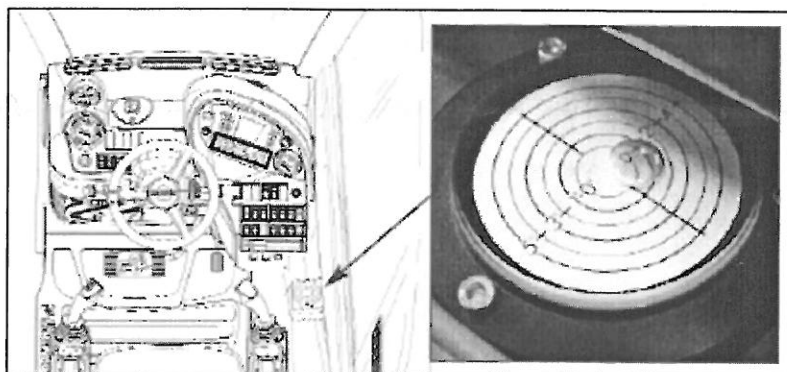
Consultati urmatorul paragraf cand doriti sa efectiati operatiile.

**S – Selectie stabilizator extindere-retragere, sus-jos**

Dupa selectarea unuia sau mai multor stabilizatori, si mutarile stabilizatorilor utilizand selectorul Q, folositi butonul S pentru a controla miscarile stabilizatorilor. Pentru extensia stabilizatorilor, selectorul Q trebuie pus in pozitia Q2, apasati butonul S in pozitia S1. Pentru a retrage stabilizatorii, apasati butonul S pana in pozitia S2. Pentru a coborî stabilizatorilor , dupa ce ati pozitionat butonul Q in Q1, apasati butonul S la pozitia S2. Pentru a ridica stabilizatorii, apasati butonul S pana in pozitia S2.

**4 – Bula de nivel**

Aceasta este instalata pe panoul de comanda in dreapta soferului si serveste la verificarea orizontality utilajului, stabilizatorii pot fi folositi in combinatie cu bula de nivel, pentru a nivela corect utilajul.

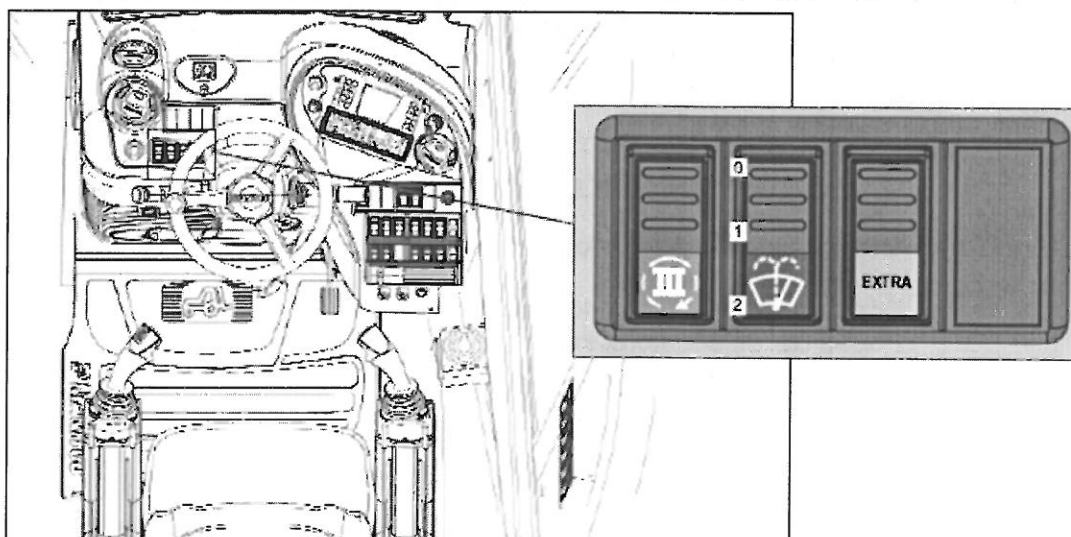
**5 – Panoul de comanda (Stanga)**

1 – **Optional “2a si 3a” intrerupator de comanda (daca este instalat).**

2 – **Intrerupator stergator si spalator parbriz.**

Acest intrerupator are trei pozitii: dezactivat (0); pentru stergator (1); pentru spalator (2. Pentru a intrerupe spalatorul revenit la (0).

3 – **Intrerupatorul optional pentru cupa.**



**6 – Panoul cu intrerupatoare****A – Intrerupator stergator si spalator**

Cele trei pozitii ale intrerupatorului sunt: stergator parbriz (1), spalator (2). Pentru a opri spalatorul eliberati intrerupatorul.

**B – Intrerupator stergator geam spate si spalator**

Cele trei pozitii ale intrerupatorului sunt: stergator geam (1), spalator (2). Pentru a opri spalatorul eliberati intrerupatorul.

**C – Intrerupator sistem dezaburire geam spate (optional)****D – Lampa de lucru fata (optional)**

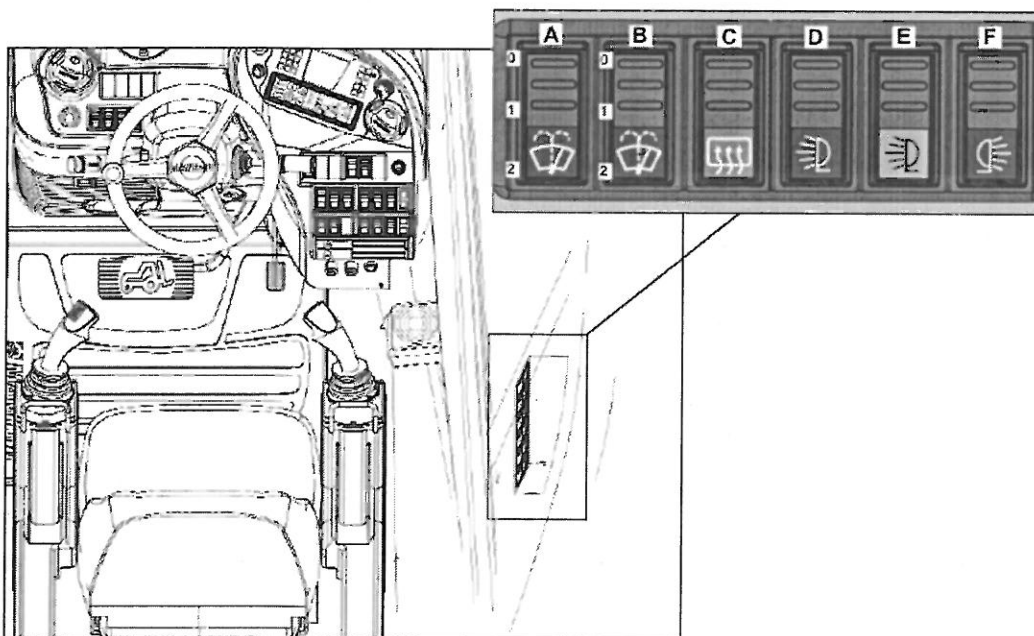
Acest intrerupator deserveste lampa de lucru fata

**E – Intrerupator lampa lumina brat (optional)**

Acest intrerupator deserveste lampa de lucru instalata pe bratul telescopic.

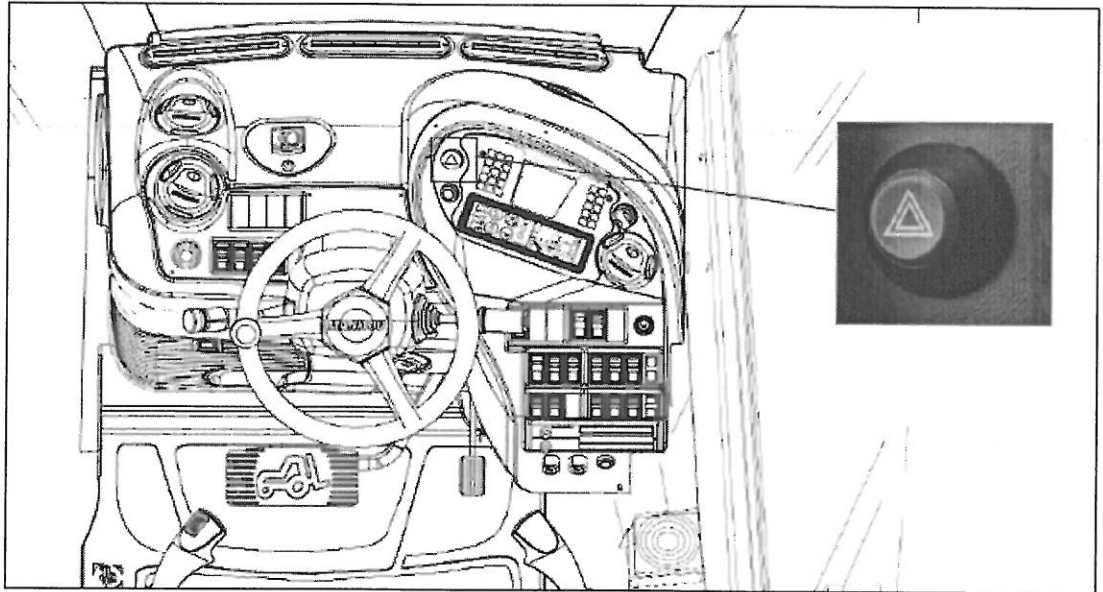
**F – Intrerupator lampa lumina spate (optional)**

Acest intrerupator deserveste lampa de lucru spate.



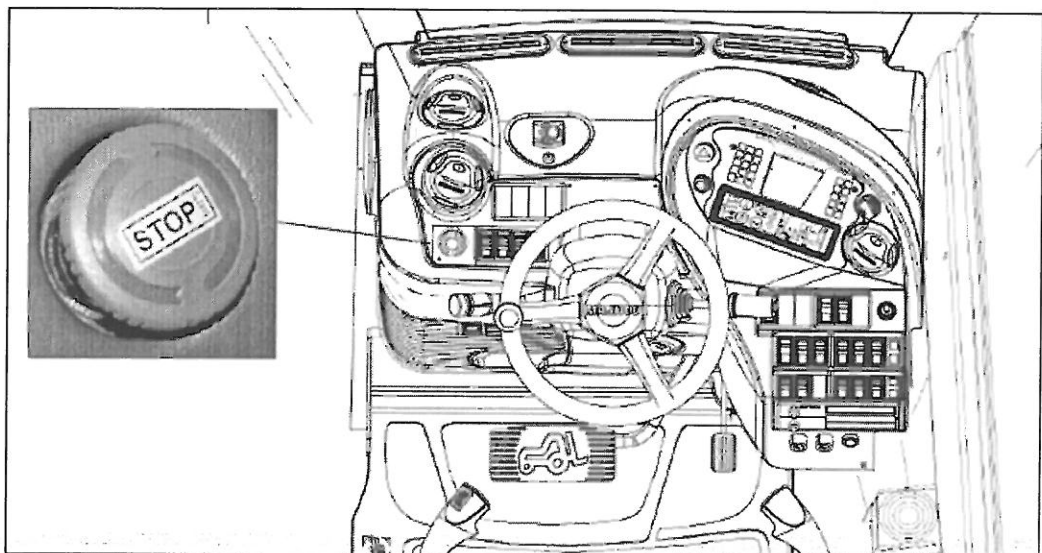
**7 – Intrerupator lumina de urgenta**

Apasati intrerupatorul pentru a activa toate semnalele in acelasi timp. Apasati din nou butonul pentru a dezactiva.

**8 – Buson oprire de urgenta (in forma de ciuperca)**

In caz de urgenta, apasati busonul rosu (in forma de ciuperca) pentru a opri motorul utilajului.

Pentru a reporni utilajul rotiti busonul rosu (in forma de ciuperca) in sens orar.



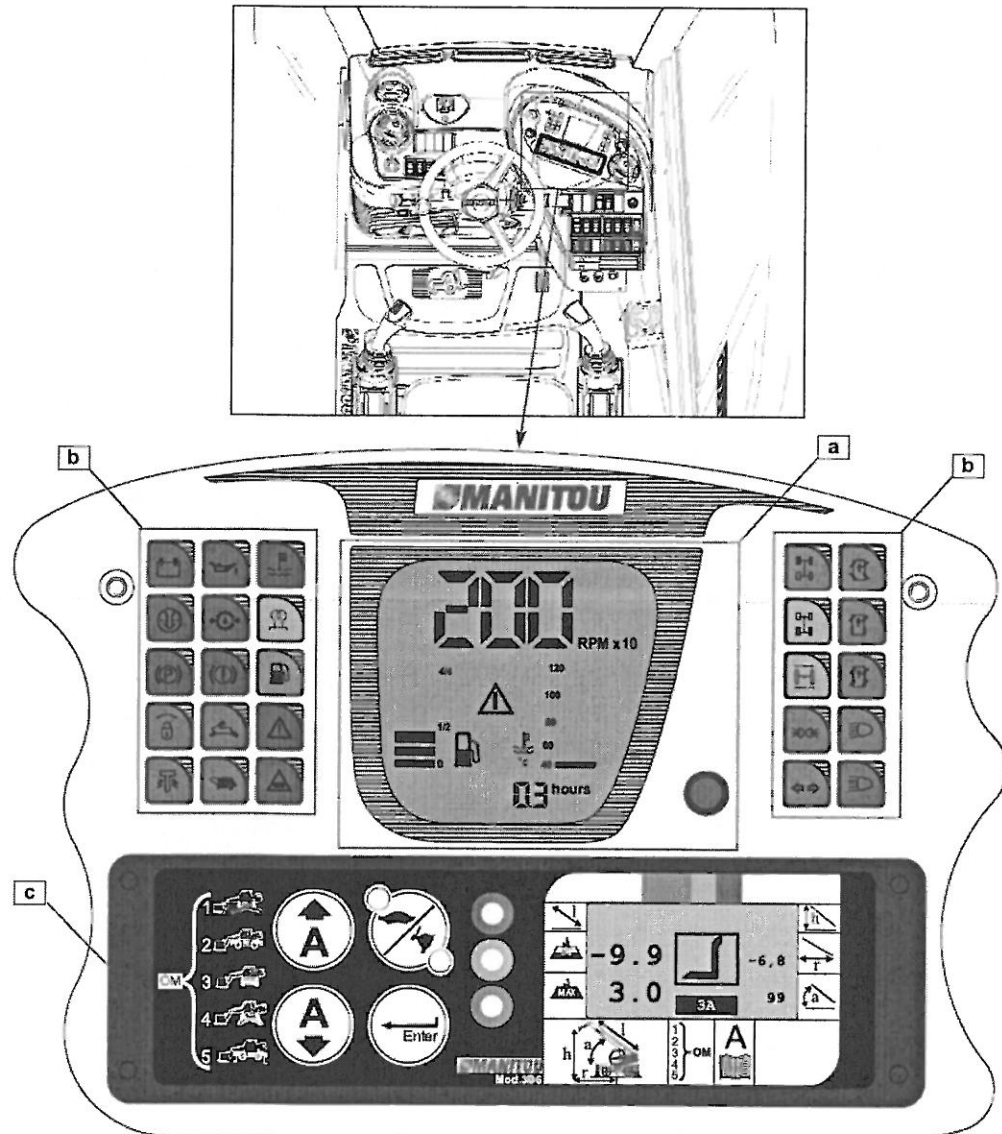
**9 – Panoul de comanda**

Utilajul este echipat cu un panou de comanda care afiseaza si informeaza operatorul functionalitatea masinii in toate fazele de lucru. Panoul cuprinde:

A – afisaj digital

B – Indicatoare luminoase de functionare si alarmare

C – Limitator de incarcare (LMI)



**A – Afisaj digital**

Funcțiile afisajului digital:

A1 – Nr. ore de funtionare

A2 – Indicator vizteza (numai adunci cand utilajul este pornit)

A3 – Indicator temperatura apa

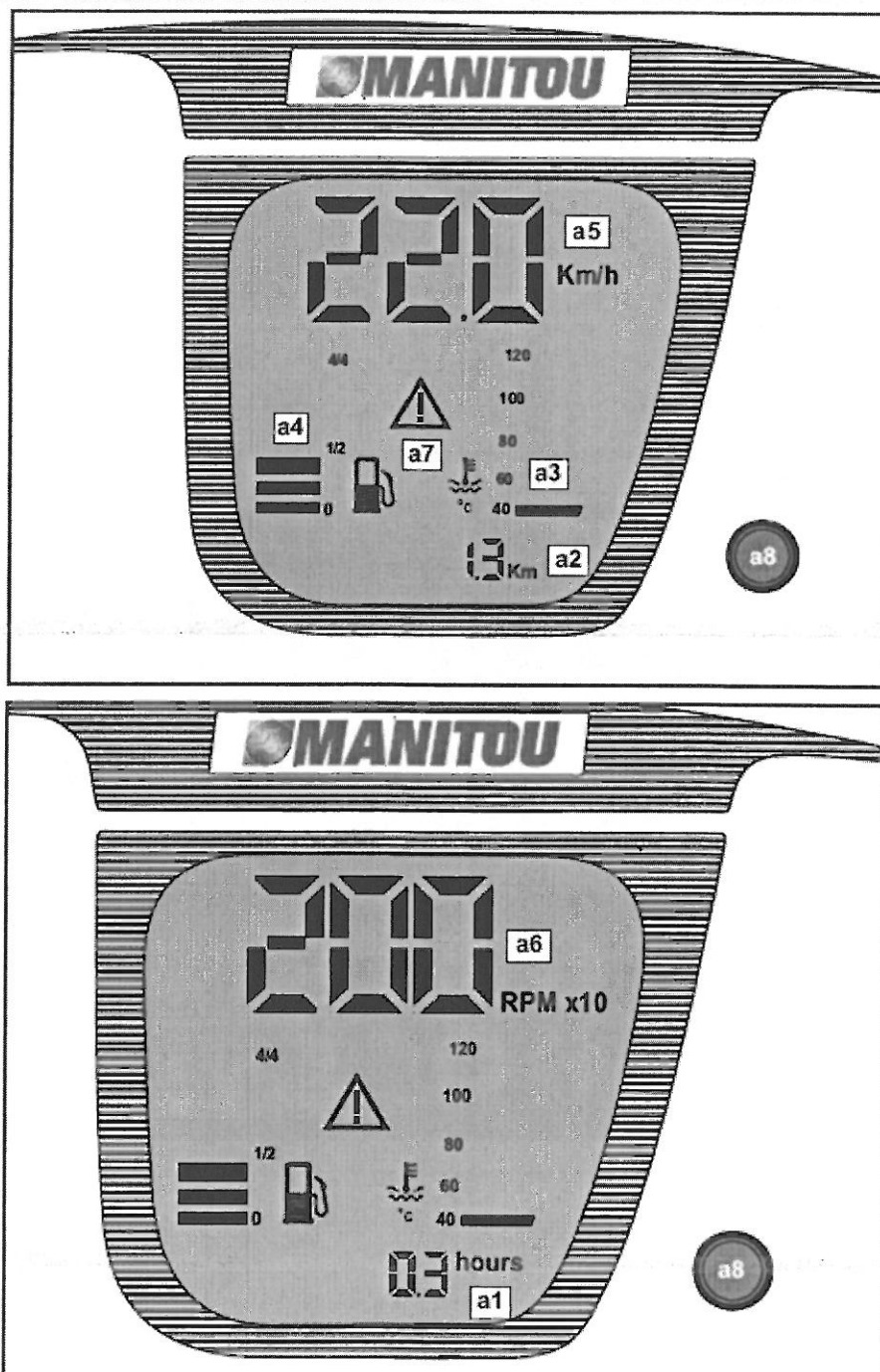
A4 – Indicator carburant

A5 – Tahymetru (km/h)

A6 – Nr. rotatii pe minut/Tuometru (rmp x10)

A7 – Indicator eroare motor Mercedes

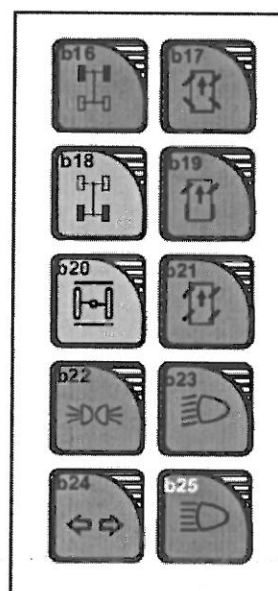
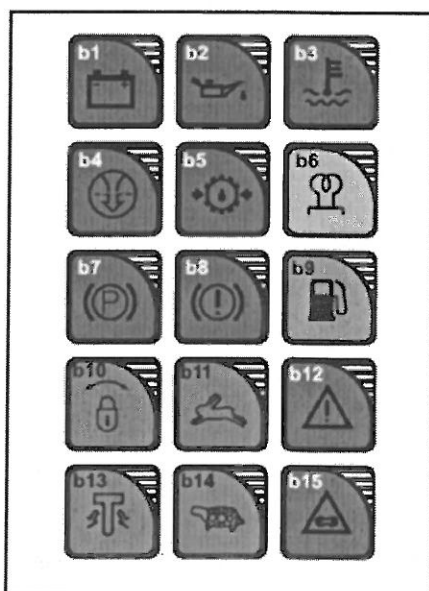
A8 – Selector ore functionare/tuometru



**B – Indicatoare luminoase de functionare si alarmare**

- B1 – Led rosu de avertizare excitator alternator
- B2 – Led rosu de avertizare presiune ulei motor
- B3 – Led rosu de avertizare temperatura apa
- B4 – Led rosu de avertizare blocare filtru aer
- B5 – Led rosu de avertizare
- B6 – Led galben de avertizare preincalzire motor (optinonal)
- B7 – Led rosu de avertizare frana de serviciu
- B8 – Led rosu de avertizare lichid frana
- B9 – Led rosu de avertizare carburant
- B10 – Led verde aliniere turela
- B11 – Led verde viteza mare
- B12 – Led rosu alarmare eroare motor Mercedes
- B13 – Led verde de avertizare blocare rotatie
- B14 – Led verde viteza mica
- B15 – Led rosu anomalie functionare brat
- B16 – Led verde de avertizare aliniere roti fata
- B17 – Rotire roti fata si spate
- B18 – Led galben de avertizare aliniere roti spate
- B19 – Led verde rotire roti fata
- B20 – Led galben blocare axa spate
- B21 – Roti pozitie obliga
- B22 – Led verde de avertizare parcare
- B23 – Led verde faruri
- B24 – Led verde de avertizare directie
- B25 – Led albastru de avertizare grinzi inalte

Atunci cand cheia se afla in contact la prima pozitie (cu motorul oprit) o "verificare" este efectuata, toate led-urile se prind si un sunet se va auzi. Totul se va normaliza numai dupa ce motorul va fi pornit.



**B1 – Led rosu de avertizare excitator alternator**

Ledul se va aprinde la pornirea motorului si ar trebui sa se stinga dupa ce motorul s-a aprins. Daca led-ul se aprinde in timp ce motorul este aprins, opriti motorul imediat si verificati cureaua alternatorului si circuitul electric.

**B2 – Led rosu de avertizare presiune ulei motor**

Ledul se va aprinde la pornirea motorului ai ar trebui sa se stinga dupa ce motorul s-a aprins. Daca led-ul se aprinde in timp ce operati utilajul opriti motorul imediat si investigati cauza (verificati nivelul uleiului in supapa motorului)

**B3 – Led rosu de avertizare temperatura apa**

Cand utilajul este operat in conditii normale, led-ul va ramane stins. Daca temperatura ajunge la 95<sup>0</sup> C, ledul se va aprinde, imediat opriti motorul si verificati circuitul de racire.

**B4 – Led rosu de avertizare blocare filtru aer**

Aceasta avertizare este folosita pentru a indica conditia cartusului filtrului, daca este blocat sau distrus. Cand led-ul se va aprinde schimbati filtrul (vezi capitol "FILTRE SI CURELE")

**B5 – Led rosu de avertizare**

**B6 – Led galben de avertizare preincalzire motor (optional)**

Daca acest dispozitiv este instalat, inainte de a porni motorul, intoarceti cheia de contact in pozitia "1", led-ul galben se va aprinde si dispozitivul este activat. Cand led-ul se stinge porniti motorul.

**B7 – Led rosu de avertizare frana de serviciu**

Cand led-ul este aprins indica activarea franei.



**B8 – Led rosu de avertizare lichid frana**

Daca led-ul se aprinde in timp ce utilajul functioneaza, inchideti inediat motorul si verificati lichidul de frana. Daca nivelul lichidului de frana este scazut, contactati dealerul dumneavoastra.

**B9 – Led rosu de avertizare carburant**

Daca led-ul se va aprinde, rezerva de carburant ramasa corespunde aproximativ unei ore de functionare.

**B10 – Led verde aliniere turela**

Indica alinierea axei longitudinale a turelei cu axa longitudinala a sasiului. Led-ul se va aprinde cand turela este aliniata.

**B11 – Led verde viteza mare**

**B12 – Led rosu alarmare eroare motor Mercedes**

**B13 – Led verde de avertizare blocare rotatie**

Indica blocarea rotatiei cabinei prin folosirea levierului "24" (vezi Descriere). Led-ul se va aprinde in momentul in care blocarea a fost efectuata.

**B14 – Led verde viteza mica**

**B15 – Led rosu anomalie functionare brat (in accord cu standardul EN 280:2001 + EN 280:2001/A1:2004)**

O alarma vizuala si auditiva va va afertiza in cazul in care bratul este defect. Daca led-ul clipeste si alarma este pornita opriti imediat utilajul si consultati dealer-ul dumneavoastra.

**B16 – Led verde de avertizare aliniere roti fata**

Indica alinierea rotilor din spate cu axa utilajului. Lumina de avertizare se va stinge in momentul in care rotile sunt aliniate\*.

\*Procedura: Pozitionati selectorul de intoarcere "3F" in pozitia "1". Intoarceti volanul pana cand led-ul galben se va aprinde apoi pozitionati selectorul "3F" in pozitia "2" si rotiti volanul pana cand led-ul verde se aprinde. Cand rotile din fata si cele din spate sunt puteti alege modul dorit de intoarcere.

Daca folositi utilajul ca macara, se poate intampla ca rotile sa nu fie aliniate, astfel incat la fiecare 20 de ore trebuie efectuata procedura de aliniere a rotilor.

**B17 – Rotire roti fata si spate**

**B18 – Led galben de avertizare aliniere roti spate**

Indica alinierea rotilor din spate in relatie cu axa utilajului. Led-ul se va aprinde in momentul in care rotile sunt aliniate (\*b16)

**B19 – Led verde rotire roti fata**

**B20 – Led galben blocare axa spate**

Acest led se va aprinde si se va stinge cand blocarea axei din spate este activata. Blocarea axei din spate se va efectua automat in urmatoarele conditii:

- turela se intoarce cu mai mult de 15° .
- cand bratul este ridicat la un unghi mai mare de 60° de la pamant.

**B21 –Roti pozitie obliga**

**B22 – Led verde de avertizare parcare**

**B23 – Led verde faruri**

**B24 – Led verde de avertizare directie**

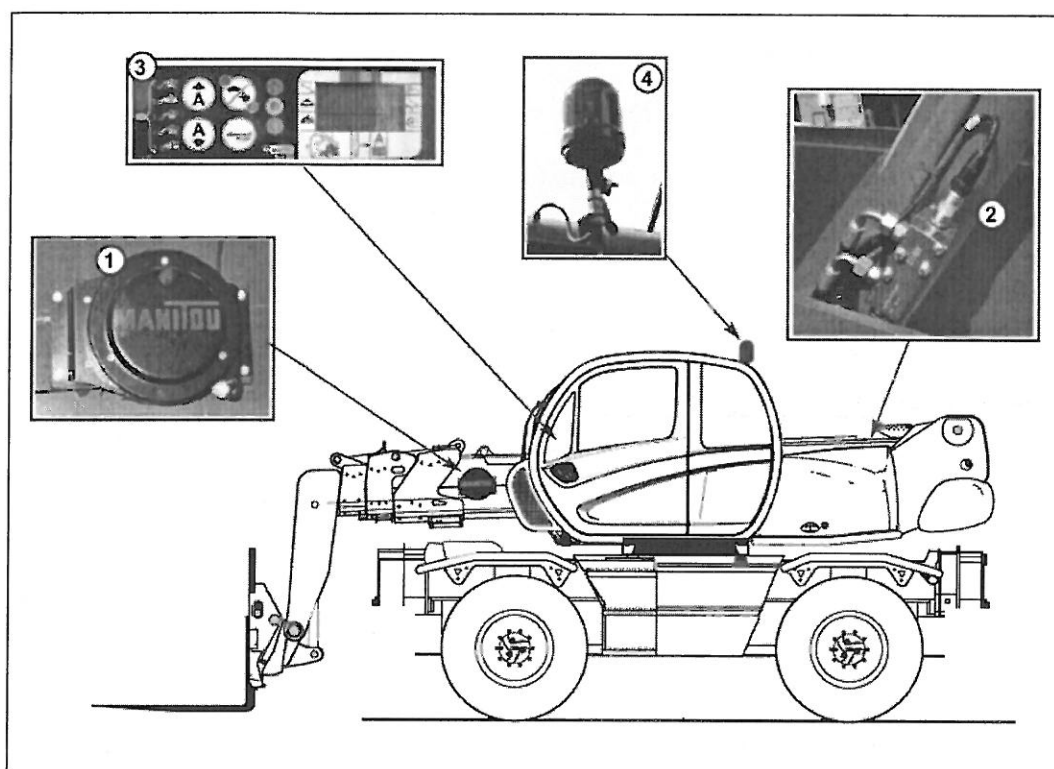
**B25 – Led albastru de avertizare grinzi inalte**

**C – Limitator de incarcare (LMI)**

Locatia componentelor pe utilaj

Senzorii sunt pozitionati pe brat si cilindrii pentru a detecta informatii in timpul lucrului, in timp ce unitatea centrala si panoul de comanda sunt situate in interiorul cabinei.

- 1 – Lungime/Senzor unghi: pe partea dreapta a bratului
- 2 – Nr. 4 Traductori presiune: pe cilindrii de compresie
- 3 – Panoul de control: in cabina
- 4 – Girofar culoare rosie: se aprinde cand “Sistemul de siguranta” este suprasolicitat cu cheia de suprasolicitare.



**C1 – Descrierea panoului de comanda**

Ofera operatorului toate informatiile necesare pentru a lucra in conditii de siguranta si permite o setare corecta.

1 – Simboluri prin care se indentifica modul de lucru ale utilajului ( stabilizat,frontal pe cauciucuri, 400<sup>0</sup>/360<sup>0</sup> pe cauciucuri, partial stabilizat).

Selectiile sunt facute automat.

2 – Simboluri de indentificare a atasamentelor (selectie manuala via panoul de control folosind butonul A↑)

3 – Led-ul VERDE/GALBEN/ROSU semnalizeaza status-ul operatiei. (siguranta/alarmare/blocare)

4 – Afisaj alphanumeric LCD care arata informatiile operarii.

5 – Simboluri si litere ce au legatura cu led-urile afisajului.

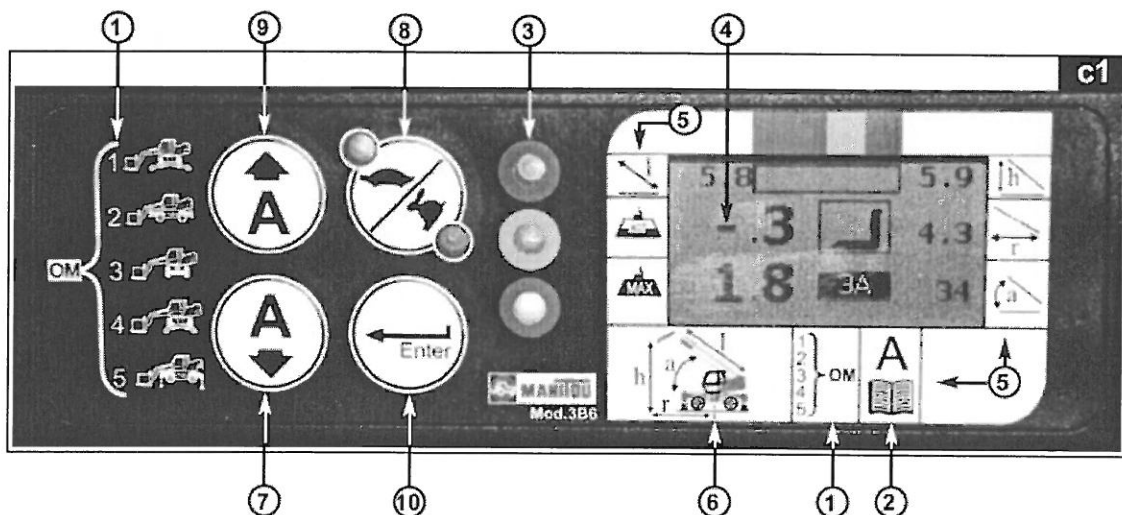
6 – Iconita ce descrie masina, si literele afisajului geometric.

7 – Buton de reglare a contrastului

8 – Buton de selectie a vitezei de miscare hidraulica: standard sau incet

9 – Buton de selectie a tipului de atasament (pentru cele instalate)

10 – Buton de confirmare a atasamentului si valoarea contrastului



Ce trebuie sa verificam cand pornim utilajul ?

Odata ce autotestul este terminat, panoul de comanda informeaza operatorul de conditiile de lucru in care utilajul este setat, cerand verificarea si in aceasta faza afisajul arata pagina unde citirile principale sunt monitorizate.

### PORNIREA UTILAJULUI



ESTE OBLIGATORIU CA INAINTE DE A LUCRA SA VA ASIGURATI CA TABELUL SELECTAT CORESPUNDE CU ATASAMENTUL SELECTAT.

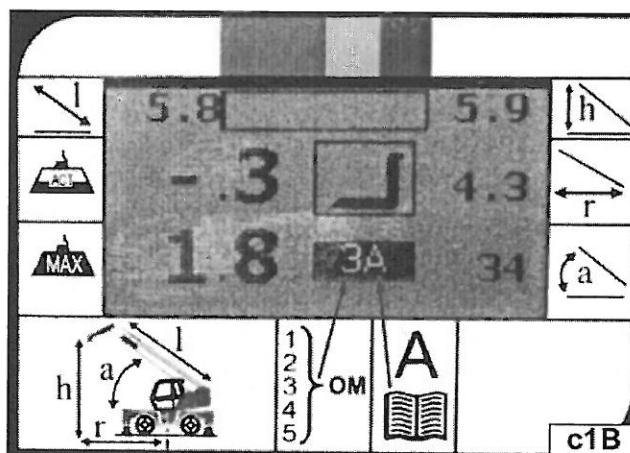
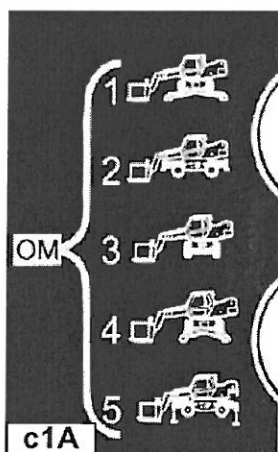
IN CAZUL IN CARE UN ATASAMENT ESTE ALES GRESIT, ESTE OBLIGATORIU SA SELECTATI, ALEGETI TABELUL CORESPUNZATOR (VEZI CAPITOLUL "SELECTAREA ATASAMENTELOR SI MODUL DE OPERARE)

**OM** = Modul de operare (c1A)

Sunt disponibile 4 moduri de operare.

- 1 – pe stabilizatori
- 2 – pe roti (turela frontala)
- 3 – pe roti (turela rotita)
- 4 – pe stabilizatorii partial extinsi...

A = Tabelul de incarcari corespunzator atasamentului selectat. (c1B)

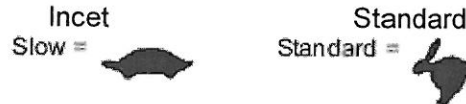


**C2 – Buton ajustare afisaj contrast LCD**

Apasati butonul A↓ pentru a introduce functia "afisaj autocontrast". Afisajul automatizat poate scana si schimba contrastul. Apasati ENTER pentru a selecta contrastul dorit.

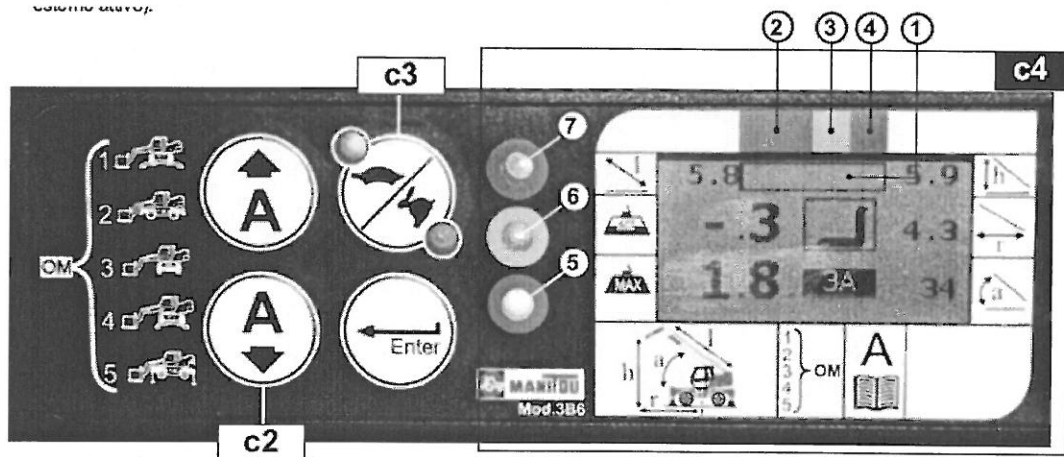
**C3 – Buton selectie viteza de deplasare.**

Apasati acest buton pentru a modifica viteza miscarilor hidraulice (acestea nu sunt activate cand se lucreaza cu platforma).

**C4 – Panel monitorizare**

Conditii de ridicare % si alarme

- 1 – Bara LCD arata greutatea ridicata in procente pana la greutatea maxima admisa in conditiile specifice de munca.
- 2 – Referinta VERDE: Zona de siguranta
- 3 – Referinta MARON: Zona de alarmare (greutatea ce se doreste a fi ridicata 90 % din greutatea admisa)
- 4 – Referinta rosie: Zona de oprire ( greutatea ce se doreste a fi ridicata depaseste 100 % din greutatea admisa)
- 5 – Led VERDE aprins: Lucru in siguranta.
- 6 – Led MARION aprins: ALARMA (avertizare Sonora exterioara)
- 7 – Led ROSU aprins: Inchidere - miscari periculoase (avertizare somora exterioara)



## 8 – GREUTATEA INCARCATURII RIDICATE

Simbol: **ACT** (citire “tonaj” cu zecimala)

## 9 – GREUTATEA MAXIMA ADMISA: In configuratia actuala a utilajului.

Simbol grafic: **MAX** (citire “tonaj” cu zecimala)

## 10 – RAZA DE LUCRU: distanta de la centru turelei de rotatie la greutatea aplicata.

Simbol grafic: **r** (citire metri cu zecimala)

## 11 – CONFIGURATIA OPERARII

Prima cifra este legata de modul de operare (**OM**) in timp ce litera are legatura cu atasamentul folosit (**A** – pentru a obtine litera corecta a accesoriului dorit, consultati manualul – CAPITOLUL 5 – sau cartea de diagrame ex. A=furci, C= vinci 3 tone).



In cazul “Sistemului Imperial de Masurare”, greutatea va fi definite in “pounds(livra)/1000” iar data geometrica va fi piciorul.

## 12 – LUNGIMEA BRATULUI.

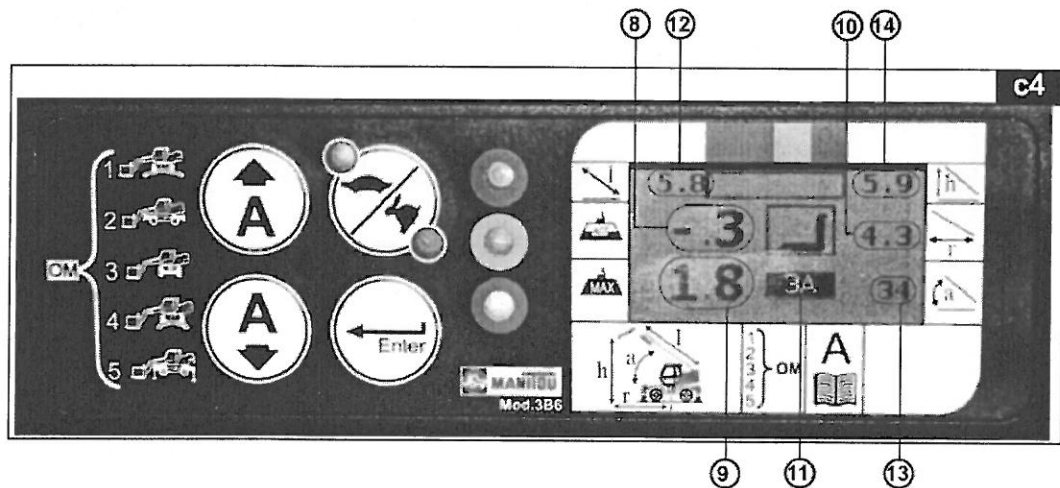
Simbol grafic: **l** (citire in “metri” cu zecimala)

## 13 – UNGHIUL BRATULUI

Simbol grafic: **a** (citire in “grade” cu zecimala)

## 14 – INALTIMEA FATA DE PAMANT

Simbol grafic: **h** (citite in “metri” cu zecimala)



## SELECTAREA ATASAMENTULUI SI MODULUI DE LUCRU DORIT

Utilajul poate lucra cu mai multe tipuri de atasamente iar tabelele sunt selectate de operator. Graficele cu incarcari, sunt schimbate de diferitele Moduri de Operare ale utilajului, cu ajutorul micro-intrerupatoarelor aflate pe bord.

De fiecare data cand un atasament este schimbat, exemplu furcile sunt schimbate cu un jib, acesta trebuie facuta manual pe panoul de comanda, selectand tabelul corespunzator (A). Selectarea modului de operare (OM) este automata din cauza micro-intrerupatoarelor externe. In pagina principala de lucru, Tabelul atasamentului selectat apare sub forma de numere/litere.

## Monitorizarea mesajelor cu text

Pentru a intelege mai usor conditiile de lucru, modul de operare (OM) si atasamentele (A), tabelul de incarcari pot fi monitorizate in forma scrisa: Apasand butonul A↑, ecranul va arata foarte clar modul de operare si atasamentul selectat. Afisajul va fi metinut 3 secunde dupa care se va intoare la pagina principala de lucru.

## Setarea tabelului de incarcari

Incepand de la afisarea initiala, apasand butonul A↑ puteti schimba afisarea in functie de modul de operare (OM) si si a tabelului A a atasamentului care ste folosit. Prima apasare a butonul A↑ va arata jib-ul folosit, pentru a schimba si a vizualiza jib-ul, apasati din nou butonul A↓↑.



In timpul acestei operatiuni, sistemul se va auto-inchide.



Dupa ce tabelul corect va fi selectat, apasati butonul ENTER pentru a confirma selectia si pentru a o face operationala.



Utilajul este gata de functionare. Oprirea si/sau repornirea utilajului nu va afecta selectia tabelului salvat anterior, pana la urmatoarea modificare manuala va fi efectuata.

#### AUTO-DIAGNOSTICAREA

Limitatorul de incarcare este echipat cu system de auto-diagnoasticare care este capabil sa detecteze traductori de presiune falsa, senzorii de lungime/unghi, cabluri rupte, erori electronice interne.

Cand alarma incepe sa sune, limitatorul de incarcare va opri miscarile periculoase si de asemenea se va afisa un mesaj de avertizare pe primul rand al afisajului. In conformitate cu codul de alarmare si mesaj, se poate identifica cauza.



Daca este necesar contactati dealer-ul.

## AVERTIZARI



Asigurati-va ca respectati toate recomandarile si regulile Producatorului.

- Limitatorul de incarcare este un dispozitiv electronic destinat a ajuta operatorul in folosirea utilajului, avertizandu-l vizual si acustic in conditiile unei operari sau miscari gresite.
- Atentie: acest limitator nu poate inlocui experienta operatorului in manevrarea corecta a utilajului.
- Operarea corecta si in conditii de siguranta tine de operator la fel ca si respectarea tuturor masurilor de siguranta mentionate.
- Operatorul trebuie sa fie capabil sa inteleaga informatiile date de limitatorul de incarcare si daca aceste informatii corespund conditiilor de lucru reale.
- Operatorul trebuie sa fie capabil sa utilizeze datele furnizate de limitator pentru a putea opera utilajul in conditii de maxima siguranta.
- Limitatorul de incarcare este un dispozitiv electronic alcatuit din mai multi senzori de aceea este supus erorilor sau defectiunilor
- Operatorul trebuie sa recunoasca aceste cazuri si trebuie sa ia masuri pentru repararea eventualelor defectiuni daca este posibil, in caz contrar contactati dealer-ul Manitou Assistance).
- Inainte de a incepe operarea masinii, utilizatorul trebuie sa citeasca cu atentie manualul si sa-i urmeze instructiunile.
- Limitatorul de incarcare dispune de o cheie (vezi punctual 10) pentru functia de inchidere
- ( Cand cheia este activata, in cabina se aprinde o lumina rosie intermitenta ca semnal vizual de avertizare pentru operatorii aflati in afara masinii)
- In modul normal de operare, aceasta cheie trebuie pozitionata astfel incat functia de inchidere sa poata fi folosita in orice moment.
- Este interzisa folosirea cheii pentru ridicarea unor greutati care depasesc valorile recomandate de Producator.
- Cheia trebuie folosita numai in cazul in care apare o urgenta sau un defect in functionarea utilajului ori intr-o situatie in care este justificata utilizarea ei.
- Numai Personalului Autorizat ii este permisa utilizarea acestei chei,
- Limitatorul de incarcare are un foarte bun program de autodiagnostic potrivit pentru a verifica functionarea in bune conditii a fiecarui traductor in parte.
- In cazul in care o neregula infunctionare a fost depistata, Limitatorul de incarcare trece singur in starea de siguranta oprind toate manevrele ( vezi capitolul AUTODIAGNOSTIC)
- Operatorul, inaintea inceperii lucrului cu utilajul, trebuie sa se asigure ca Limitatorul de incarcare functioneaza corect. Pentru aceasta, el trebuie sa verifice corectitudinea valorilor afisate facand o serie de teste. Trebuie sa verifice daca exista sau nu mesaje de avertizare. Trebuie sa verifice corecta functionare in manevrarea functiilor de oprire. Operatorul este responsabil pentru setarile corecte ale tabelului de incarcare deci si de setarile Limitatorului de incarcare.
- La pornirea masinii va aparea ultimul tabel selectat pentru a permite Operatorului efectuarea verificarilor. In legatura cu aceasta , va rugam sa urmati instructiunile din capitolul SELECTIA ATASAMENTULUI. O setare incorecta a tabelelor poate cauza o functionare incorecta a Limitatorului de incarcare ceea ce poate provoca situatii periculoase pentru masina.
- Conditii de operare, in mod normal, se schimba cand: unul din urmatoarele atasamente sunt instalate sau deinstalate ( bratul macaralei, troliu, nacela, furci)

- Selectarea tabelelor se executa pe tabloul de control
- Modurile de operare ale utilajului ( cu stabilizatori extinsi/retrasi, turela frontala/rotita 360°,etc) sunt setate in mod automat prin intermediul unor micro-intrerupatoare.
- Daca masina este cu incarcatura pe rotile frontale si se inclina cu mai mult de 3° la stanga sau la dreapta iesind astfel din campul frontal de lucru, automat sistemul de siguranta va cobori bratul cu incarcatura si va trece la valoarea 360° pe roata. In acest fel se poate realiza operatia de readucere a incarcaturii in planul frontal de lucru initial, fara dezactivarea sistemului de siguranta, pentru ca miscarile masinii nu au fost blocate.



*Atentie la eventualele erori de citire a incarcaturii in cazul in care bratul este complet coborat.*

*In aceasta situatie ridicati usor bratul inainte de a-l extinde si verificati daca datele despre incarcatura, aparute pe display, corespund cu cele reale.*

*In general este obligatoriu sa urmati in tocmai instructiunile si procedurile transmise de Producator.*

**10 – Folosirea cheii de siguranta pentru deactivarea sistemului de siguranta**

- Utilajele Manitou sunt echipate cu un sistem electronic de siguranta care controleaza supra incarcarea masinii in timpul fazelor de lucru. Acest sistem actioneaza automat , blocand miscarile bratului .



In cazuri exceptionale si pentru motive de siguranta , sistemul de siguranta poate fi deactivat manual.

In timp ce sistemul de siguranta este deactivat , operatorul si masina sunt expusi riscurilor si nu exista nimic care sa preintimpine supraincarea sau/si rasturnarea utilajului.

**Selectorul cheii de siguranta ( 10 )**

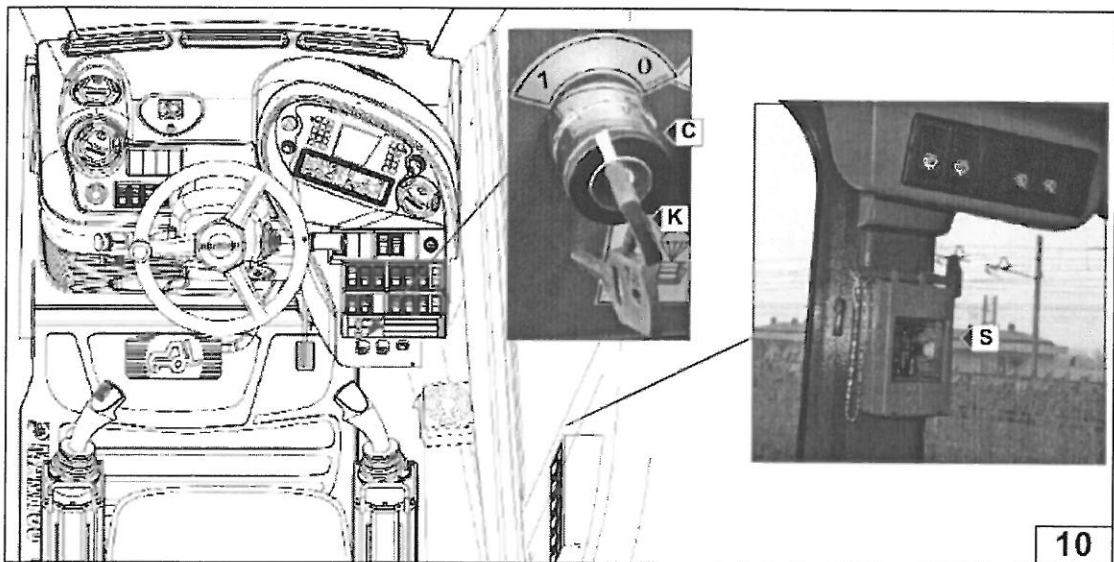
Pentru a deactiva sistemul de siguranta , operatorul trebuie sa roteasca selectorul cheii de siguranta "C" din cabina.

Cheia de siguranta "K" este tinuta in cutia de siguranta "S" aflata in spatele scaunului soferului.

Selectorul cheii de siguranta are doua pozitii "1" si "0"

- in pozitia "1" sistemul de siguranta este activate.
- in pozitia "0" sistemul de siguranta este deactivat.

In timpul utilizarii normale , selectorul cheii de siguranta se afla in pozitia "1" sistemul de siguranta fiind activate.



In caz de urgenta, pentru a deactiva sistemul de siguranta , operatorul trebuie sa faca urmatoarele:

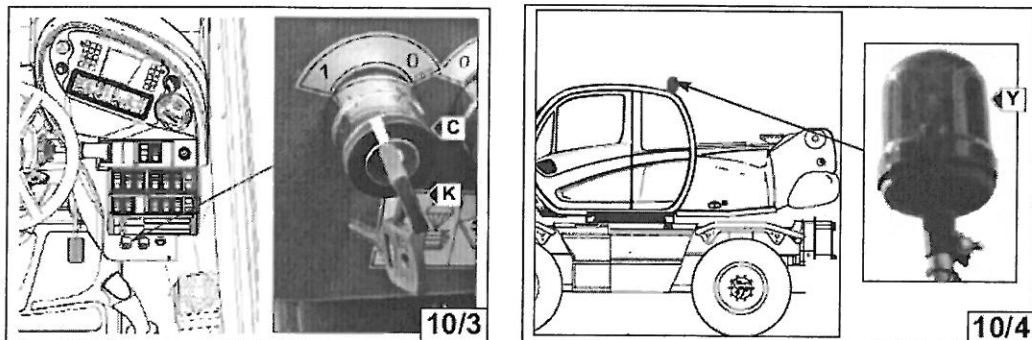
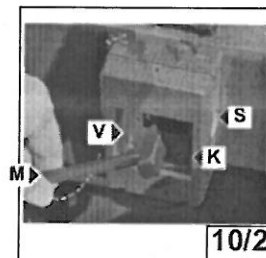
- sa ia ciocanasul "M" (10/2) aflat pe o parte a cutiei de siguranta "S" (10/2)
- sa sparga geamul "V" ( fig.45) de la cutia de siguranta "S" (10/2)
- sa ia cheia de siguranta "K" (10/2) si s-o introduca in selectorul "C" (10/2)
- sa mute apoi selectorul cheii de siguranta "C" (10/3) in pozitia "0" pentru a deactiva sistemul de siguranta.

**Pastrati selectorul cheii de siguranta "C" (10/3) in pozitia "0" si continuati cu operarea procedurilor de urgenta , facand miscarile in ordine inversa celor care au dus la creerea instabilitatii utilajului si /sau supraincarii lui.**

**Nota:** Cand sistemul de siguranta este deactivat , sunetul de alarma si si semnalul visual de avertizare sunt automat activate.(10/4) ( lumina rosie fixa de deasupra cabinei "Y") pentru a atentiona soferu sau pe oricine altcineva din afara masinii de eventualul pericol.



**Cand procedurile de urgenta au fost terminate cheia de siguranta trebuie pusa la loc in cutia de siguranta iar geamul cutiei trebuie inlocuit.**

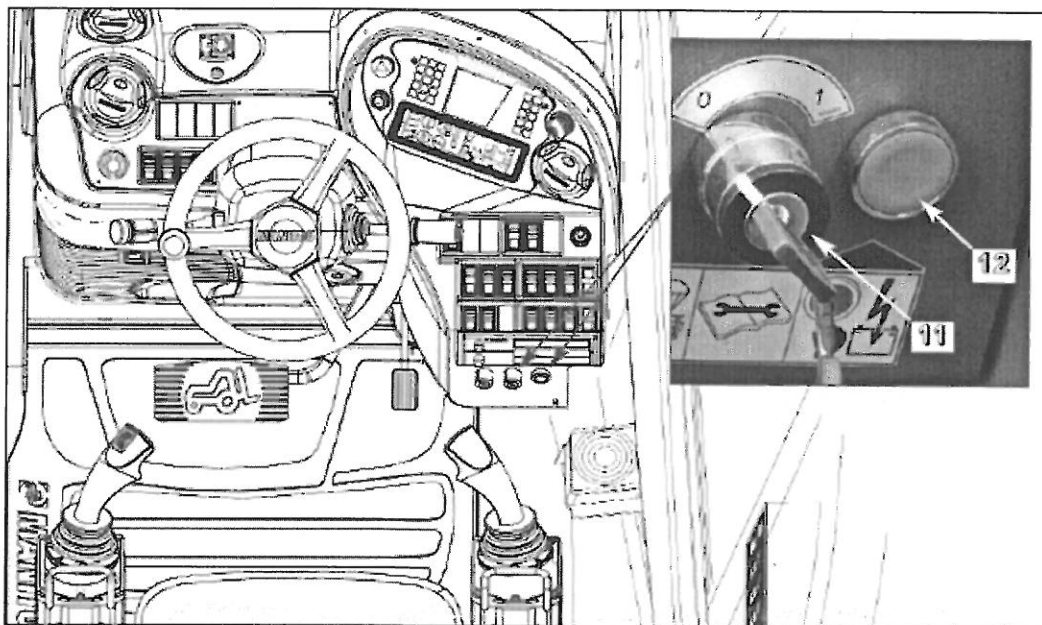


**11 – Cheia cu contact electronic pentru procedura de salvare**

( a se vedea manualul referitor la nacele )

**12 – Mentineti apasat butonul E pentru a restabili distributia curentului electric de la baterie si pentru a permite restartarea motorului.**

( a se vedea manualul referitor la nacele )



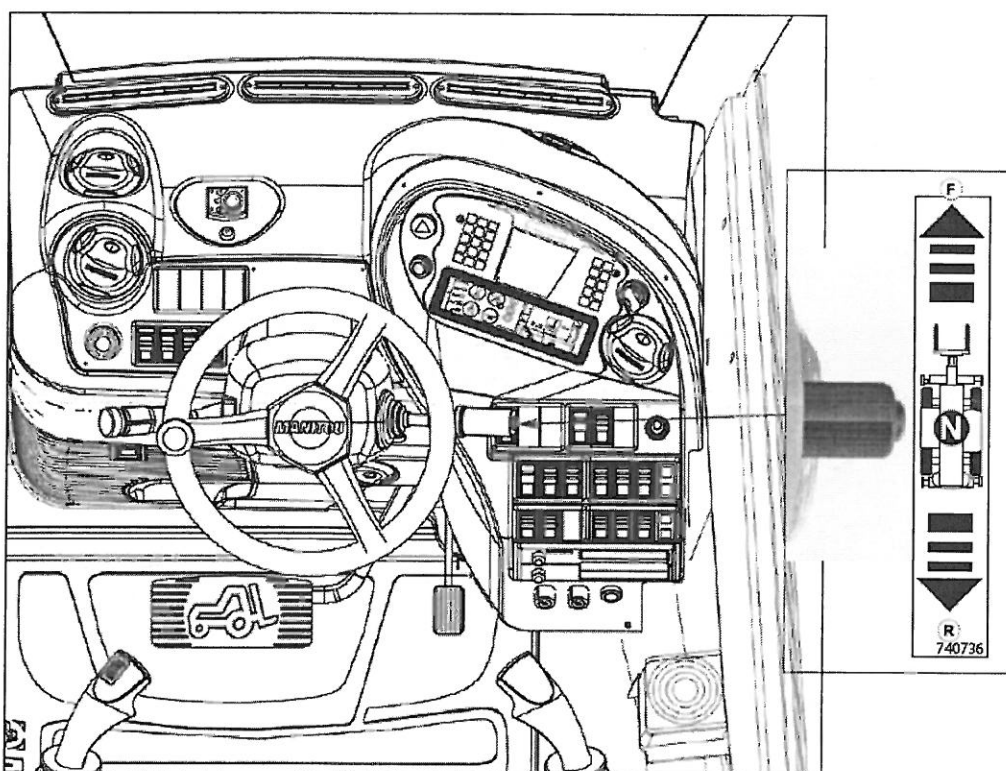
**13 – Mersul înainte – inapoi**

Inversarea sensului de mers se va face la viteza scazuta si fara a accelera:  
Pentru mersul inainte: se impinge maneta inainte ( pozitia F pana la capatul cursei manetei)  
Pentru mersul inapoi : se trage maneta inapoi ( pozitia R pana la capatul cursei manetei)  
Punct neutru: maneta trebuie sa fie in pozitia neutra ( pozitia N ) cand masina este pornita.



**Daca usa cabinei este deschisa , deplasarea masinii este blocata.**

Aceste indicatii trebuie sa fie respectate intotdeauna pentru o buna functionare a transmisiei.



**14 – Maneta semnalizare lumini**

Cu ajutorul semnalizatorului se controleaza faza lunga si faza scurta , luminile de pozitie ,luminile de semnalizare a schimbarii directiei si semnalizarea acustica.

Rotind maneta cu o pozitie se pornesc luminile de pozitie din fata si spatele masinii.O lumina verde de avertizare pe panoul de control va certifica acest lucru.

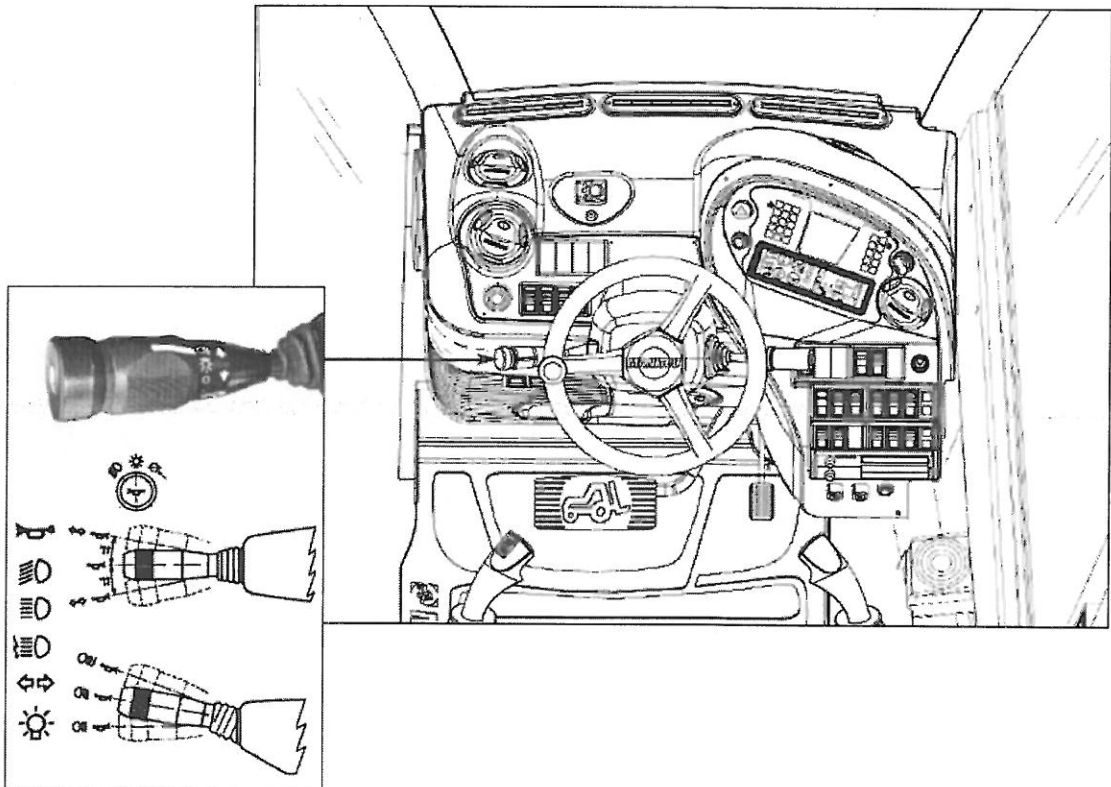
Rotind maneta semnalizatorului inca o pozitie se vor aprinde farurile.

Tragand maneta putin in sus ( spre volan ) se aprind farurile cu faza lunga iar in sens invers faza scurta.

Pentru semnalele de schimbare a directiei se trage maneta inainte ( pentru stanga ) sau inapoi ( pentru dreapta ).

Pentru activarea semnalului acustic ( claxon ) se apasa maneta in capatul ei.

Pentru faza lunga si cea scurta se vor urmari indicatorii respectivi de pe tablou de control.



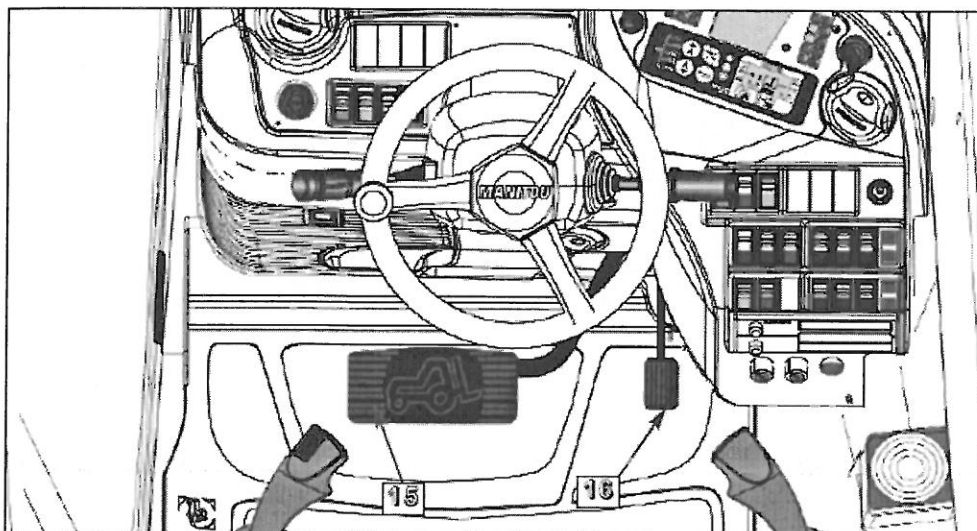


### 15 – Frana de picior

Frana de picior controleaza franele care actioneaza pe rotile fata si spate , incetinand si stopand utilajul. Pe primi 20 mm din cursa pedala actioneaza ca un ambreiaj permitand miscari lente si precise iar pe restul cursei actioneaza ca o frana autentica.

### 16 – Pedala de acceleratie

Aceasta pedala este folosita pentru a varia viteza masinii prin modificarea turatiei motorului.



**17 – Maneta de reglare a volanului**

Maneta "17" este folosita pentru reglarea volanului conform cerintelor operatorului  
impingeti maneta "17" in jos pentru a slabi blocul volanului.

- reglati inaltarea volanului "A"
- facet apoi reglajul telescopic al volanului "B"
- trageți maneta "17" in pozitia initiala pentru a bloca volanul astfel reglat.



**18 – Maneta pentru actionarea bratului din stanga soferului**

Trageți maneta "18" pentru a debloca bratul din stanga soferului. Acesta poate fi fixat in 2 pozitii.

***Pozitia A***

Puneti bratul in pozitia superioara, intre scaun si stalpul cabinei. Acesta pozitie usureaza intrarea operatorului in cabina.

***Pozitia B***

Bratul trebuie pus in aceasta pozitie cand operatorul se afla asezat in scaunul soferului.



### 19 – Servocomenzile electrohidraulice proportionale

Masina este prevazuta cu doua servocomenzi electrohidraulice, una in dreapta iar cealalta in stanga operatorului, ambele fiind fixate pe bratele scaunului pentru un control mai bun si pentru a fi cat mai comod.



Cele doua joystick-uri de comanda functioneaza doar cu usa cabinei inchisa si cu butoanele de manevra ( aflate pe corpul joystick-ului ,in lateral fig.19.1 si fig. 19.2) apasate.

#### **Servo-comanda 19.1**

Poate actiona simultan doua miscari cu dublu efect : ridicarea incarcaturii si inclinarea furcilor. Pentru aceasta trebuie ca butonul de manevra "OK" 19.1" sa fie apasat in timpul folosirii comenzii.

Pentru ridicarea incarcaturii trageti maneta de comanda in spate , iar pentru coborarea ei impingeti maneta de comanda in fata.

Pentru inclinarea furcilor in jos impingeti maneta spre dreapta iar pentru inclinarea lor in sus impingeti maneta spre stanga.

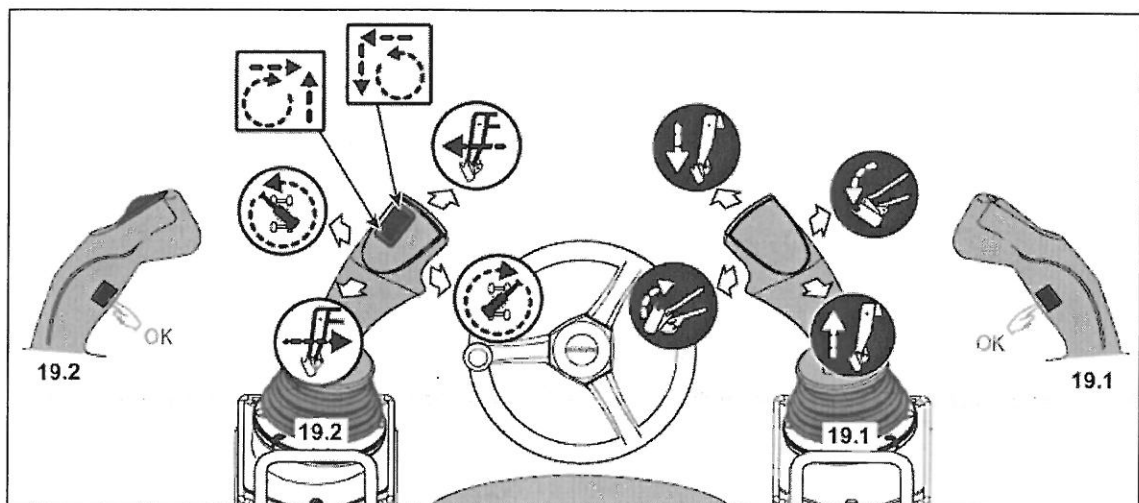
#### **Servo-comanda 19.2**

Poate activa simultan doua miscari cu triplu effect. Extensia bratului telescopic, rotatia turelei si comenzile optionale.

Pentru aceasta trebuie ca butonul de manevra "OK" 19.2" sa fie apasat in timpul folosirii comenzii. Pentru extinderea bratului telescopic impingeti maneta in fata, iar pentru retragerea lui impingeti maneta in spate.

Pentru rotirea turelei in sensul acelor de ceasornic impingeti maneta spre dreapta, iar pentru rotirea ei in sens invers impingeti maneta spre stanga.

Pentru controlul miscarii accesoriilor optionale se foloseste rotita aflata deasupra manetei. "19.2"



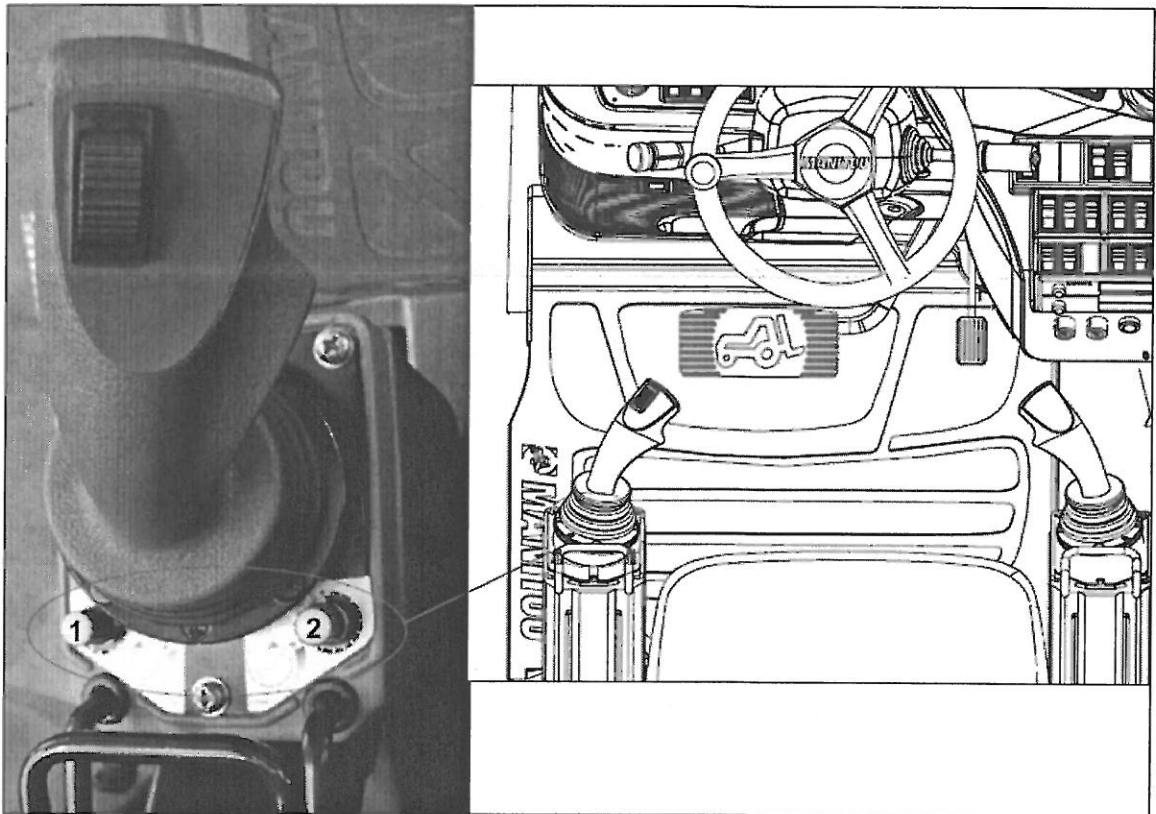
<p><b>OPTION:</b></p>	 <p><b>OPTION</b></p>

**20 – Limitatorul vitezei de rotatie a turelei**

Utilajul MRT este prevazut cu un sistem electronic , reglat manual cu ajutorul a doua potentiometre pentru a limita viteza de rotatie a cabinei in ambele sensuri. Cele doua potentiometre "1" si "2" sunt localizate in cabina , pe bratul din stanga scaunului operatorului , la baza joystick-ului care comanda extensia bratului telescopic si rotirea cabinei. Potentiometrul "1" regleaza viteza de rotatie in sensul invers acelor de ceasornic ( spre stanga), iar potentiometrul "2" regleaza viteza de rotatie in sensul acelor de ceasornic ( spre dreapta ). Dupa reglarea vitezelor din potentiometre, operatorul poate comanda rotirea cabinei folosind joystick-ul din stanga.



*Cu bratul extins mai mult de 15 metri si cu nacela in functiune , viteza de rotatie se reduce foarte mult , **de aceea cele doua potentiometre trebuie sa fie reglate la pozitia maxima** , in caz contrar cabina nu se va mai putea roti.*

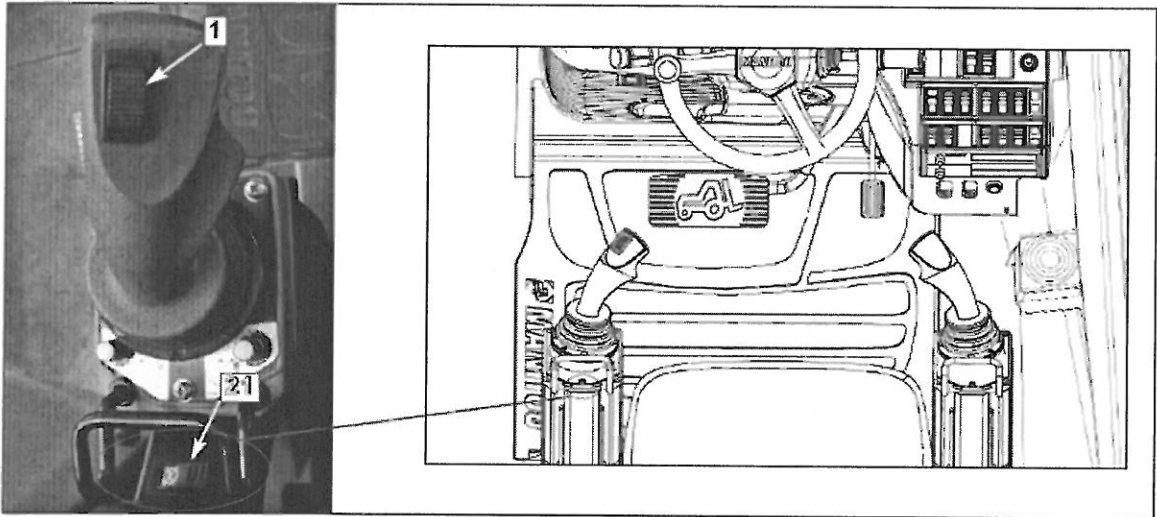


**21 – Intrerupatorul rotitei de control a miscarii accesoriilor optionale**

Intrerupatorul "21" activeaza sau dezactiveaza functia rotitei de comanda "1" de deasupra manetei de comanda "19.2".

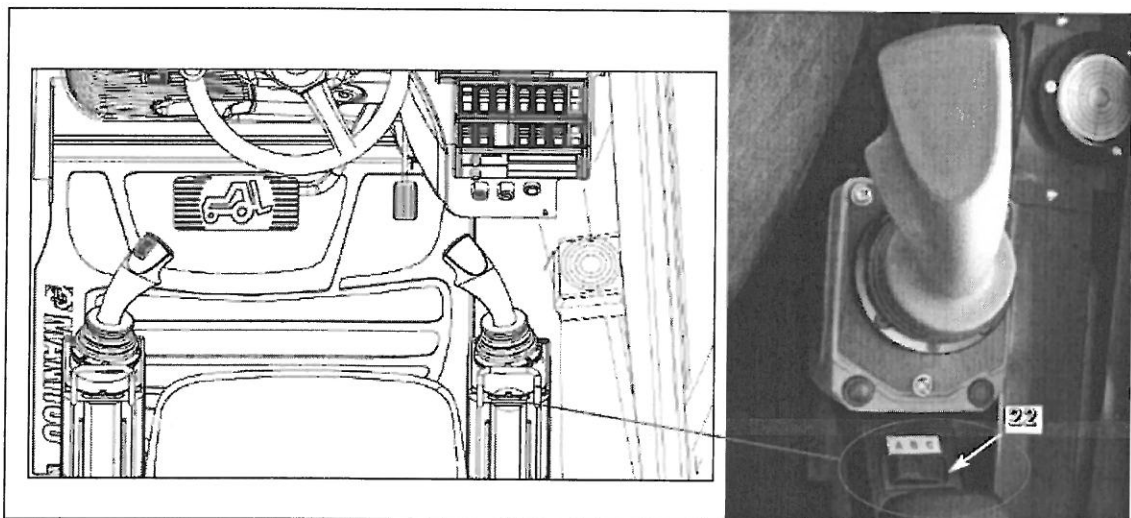


Numai dupa ce a fost activata functia rotitei de comanda "1" este posibila utilizarea accesoriului.

**22 – Selectorul pentru miscarea accesoriilor si nacelei**

Se activeaza rotita de control de pe maneta din stanga. Cand selectorul de la baza manetei din dreapta este pus pe pozitia A, rotita de control de pe maneta din stanga va controla accesoriu hidraulic (daca exista).

Daca accesoriu are mai mult de o singura miscare hidraulica, se pune selectorul in pozitia B sau C.



**23 – Pornirea si reglarea sistemului de incalzit****Butonul de control al temperaturii (A)**

rotit spre stanga pana la maxim aproximativ 8° C – caldura la minim  
rotit spre dreapta pana la maxim aproximativ 34°C – caldura la maxim

**Radiator (B)**

**Led rosu (C)** - arata functionarea in varianta "incalzitor"



**Butonul pentru oprire (D)** ( nu in combinatie cu mini – timer-ul )




**Ventilator (E)**





**Led albastru (F)** - arata functionarea in varinta " ventilator "

Minicomanda sistemului de incalzit va ajuta sa reglati incalzitorul la temperatura pe care o doriti. Puteti sa-l folositi independent sau in combinatie cu mini –timerul.

**MINICOMANDA INDEPENDENTA****Pornirea radiatorului – modul incalzire**


Se foloseste butonul  pentru a radiatorul in modul incalzire ( functionare continua ).

Se poate poate regla temperatura dorita folosind butonul de control  . Daca radiatorul este in modul incalzire, atunci  ledul rosu este aprins.




**Pornirea radiatorului – modul ventilatie**

Se foloseste butonul  pentru pornirea radiatorului in modul ventilatie (functionare continua).

Butonul de control al temperaturii  nu are nici o functie in modul ventilatie.

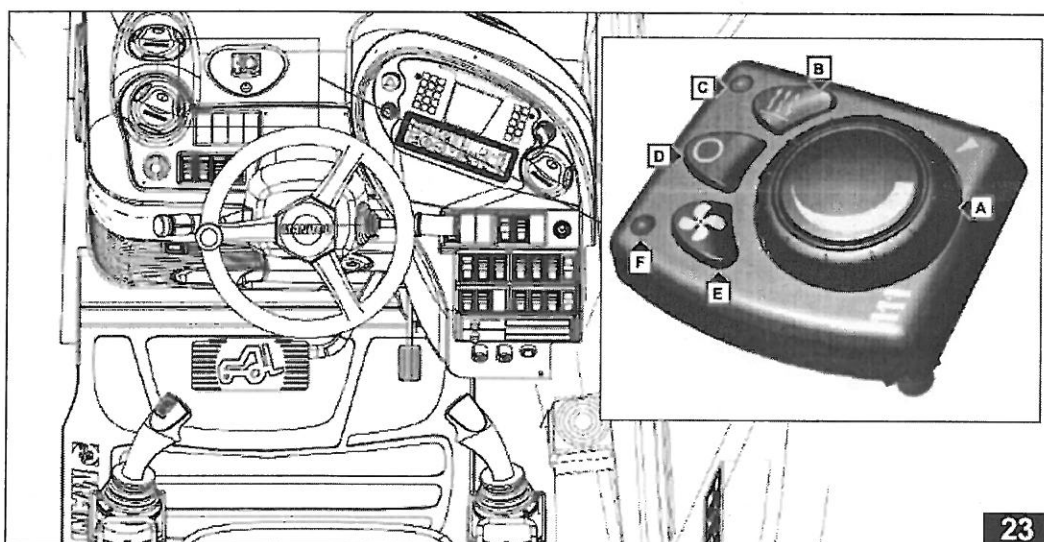
Daca radiatorul este in modul ventilatie, atunci  ledul albastru este aprins.

**Oprirea radiatorului**






Se foloseste butonul  pentru a opri radiatorul. Modul incalzire sau ventilatie este oprit iar ledul respective este stins.



Cand temperatura este foarte scazuta motorul trebuie pornit inainte de a porni sistemul de incalzire pentru a preveni eroarea de contact a incalzorului cauzat de voltajul scazut al bateriei.








**23.2 - TEMPORIZATOR DIGITAL SAPTAMANAL DE INCALZIRE**

- A. Timpul actual 
- B. Presetare 
- C. Incalzire 
- D. Setare inapoi 
- E. Setare inainte 
- F. Afisare memorie
- G. Simbol pt telecomanda
- H. Presetare saptamanala sau zilnica
- I. Ora curenta
- J. Afisare temperature
- K. Afisaj operare
- L. Preselectie temperatura - gama 10 la 30°C (numai incalzire aer)

Toate semnalele vor incepe sa clipeasca pe afisaj cand modul ceas este conectat la sursa de alimentare. Ceasul de comutare trebuie setat in intregime. Caldura nu poate fi pornita cand ceasul este in aceasta stare.


**Setarea ceasului si orelor saptamanale pentru prima ora**


Apasati scurt  Afisajul timpului clipeste 12. Setati ora cu  sau . Ora este memorata imediat ce nu mai clipeste. Zilele saptamii vor clipi. Setati ziua saptamanii cu  sau . Ziua este memorata imediat ce nu mai clipeste. Afisajul este mentinut cu contactul pornit, afisajul este stins dupa 10 sec de la oprirea contactului.

**Operarea incalzirii fara preselectie in stadiul contactului oprit.**

Simbolul de incalzire  observat pe afisaj.

**Comutarea incalzirii**


Apasati scurt 

Operarea afisaza  si durata incalzirii: durata incalzirii poate fi ajustata la 120 de minute. Poate fi schimbata la o perioada de incalzire simpla sau o schimbare permanenta.

**Schimbarea perioadei de incalzire la perioada de incalzire simpla.**




Dupa comutare:

Scurtati perioada de incalzire (pana la minim 1 minut): Apasati 


Mariti perioada de incalzire (pana la max 120 minute): Apasati 

**Schimbarea permanenta a duratei de incalzire**

Nu porniti .

Apasati  si tineti apasat (aprox 3 sec) pana apare pe afisaj si clipeste. Eliberati. Acum setati perioada de incalzire (de la 10 la 120 min) cu  sau . Noua durata de incalzire este memorata cand afisajul dispare.


**Oprirea caldurii**

Apasati scurt . Afisajul de operare dispare  
Ventilatorul continua sa mearga spre a raci incalzitorul.



**Operarea incalzirii fara preselectia starii de pornire a contactului**

Simbolul de incalzire  = observati-l pe afisaj


**Pornirea incalzirii**

Apasati scurt .

Este afisata operarea sa si de asemenea ora si ziua saptamanii.

Incalzirea continua sa opereze atata timp cat contactul ramane pornit. O incalzire reziduala continua inca 15 min de la oprirea contactului. Acest timp poate fi lungit la maxim 120 min apasand , sau poate fi scurtat la 1 min apasand .

**Oprirea incalzirii**

Apasati scurt .

Va disparea de pe afisaj operarea.

Ventilatorul continua sa mearga racind incalzitorul.


**Preselectarea pornirii incalzirii**

Trei porniri in urmatoarele 24 de ore pot fi selectate sau o pornire pana la 7 zile.

**Numai un tip de pornire poate fi activate.**


**Pornirea incalzirii in intervalul a 24 de ore**

Setarea zilei:


Ziua preselectata este obtinuta automat si nu trebuie setata. Apasati continuu  pana este afisata memoria dorita (1.2.3) clipind pe afisaj.





Apasati scurt  or  si eliberati

Timpul presetat clipeste pe afisaj. Utilizati  or  pentru a seta timpul presetat pentru incalzire.

Setarea este posibila atata timp cat timpul presetat clipeste pe afisaj. Reinnoiti selectia apasand .



**Pornirea incalzirii mai tarziu de 24 de ore (max 7 zile)**


Continuati sa apasati  pana este afisata memoria dorita (1.2.3) clipeste pe afisaj.

Apasati scurt  or  si eliberati. Timpul presetat clipeste pe afisaj. Utilizati  or  pentru setarea timpului presetat pentru incalzire.

Setarea zilei preselectate:

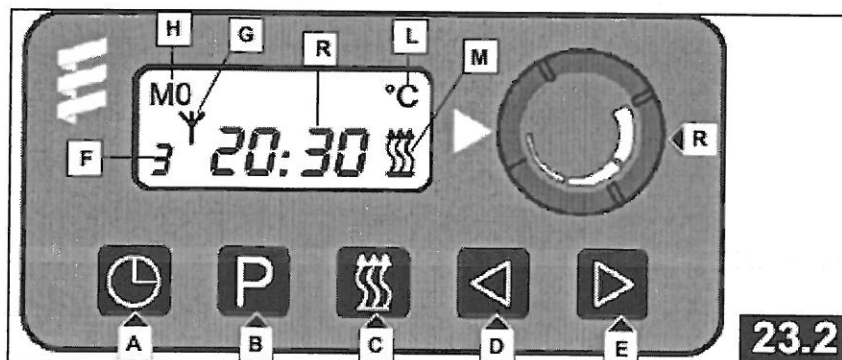
Ziua presetata incepe sa clipeasca la aprox 5 sec dupa setarea timpului preselectat.

Utilizati  or  pentru setarea zilei preselectate pentru incalzire.

Timpul preselectat si ziua preselectata se memoreaza imediat ce afisajul de timp dispare sau cand afisajul este schimbat spre a indica ora. Afisajul de memorie indica activarea memoriei. Un symbol al incalzirii  care clipeste indica activarea memoriei.

**Setarea neutra – nici o memorie nu este activata**

Apasati continuu  pana afisajul de memorie dispare.



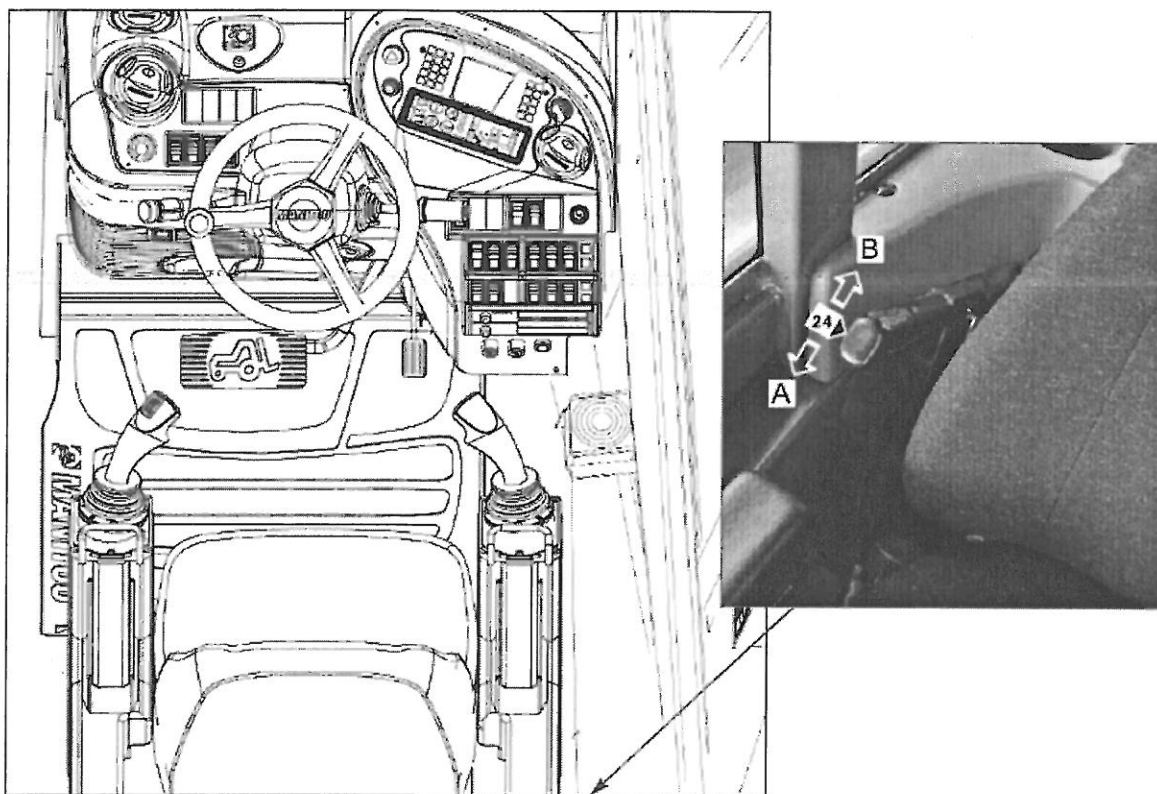
**24 – MANETA BLOCARE ROTIRE**

Aceasta maneta este situata in stanga soferului. Ea controleaza pivotul care blocheaza rotirea hidraulica a cabinei. Levierul are 2 pozitii:

- Apasati levierul in pozitia "A" pentru activarea pivotului de blocare
- Trageti levierul inapoi in pozitia "B" pentru eliberarea pivotului de blocare.



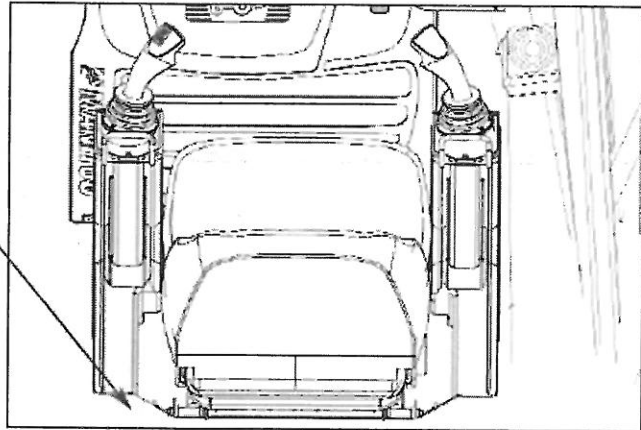
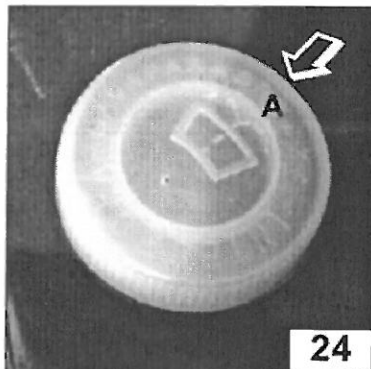
*Inainte sa activati pivotul in lacasul sau pentru blocarea mecanismului de rotire, verificati ca partea superioara a utilajului (turela) este aliniata cu partea de jos cu ajutorul indicatorului "9 b 10" (vezi descriere). Odata activate pivotul, indicatorul "9 b 13" (vezi descriere) va indica daca pivotul este asezat in lacasul sau. Cand utilizati comanda "Rotire", este important sa verificati indicatorul "9 b 10) pentru a fi siguri ca pivotul nu este activat. Referiti-va la paragraful "UTILIZAREA DISPOZITIVULUI DE ROTIRE".*



**25 - REZERVOR LICHID SPALARE PARBRIZ**

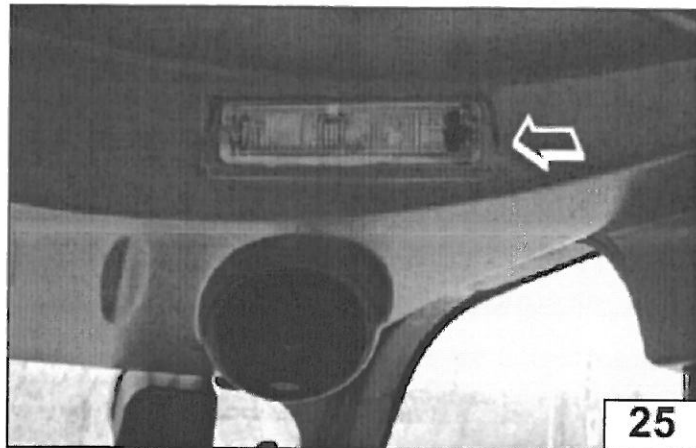
Este instalat in stanga soferului.

Desurubati capacul "A" si verificati ca rezervorul sa fie mereu plin. Lichid necesar: apa + detergent pentru geamuri (folositi antigel iarna).

**26 - PLAFONIERA**

Butonul este pe plafoniera.

Are doua pozitii: lumina premanenta si oprit.

**27 - MANETA DESCHIDERE GEAM SPATE**

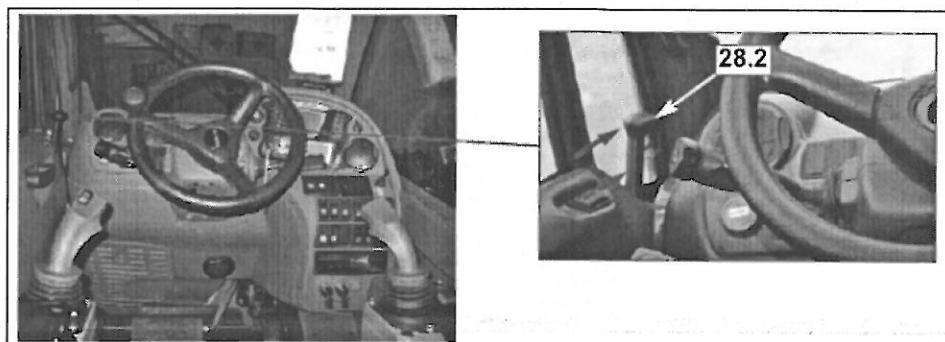
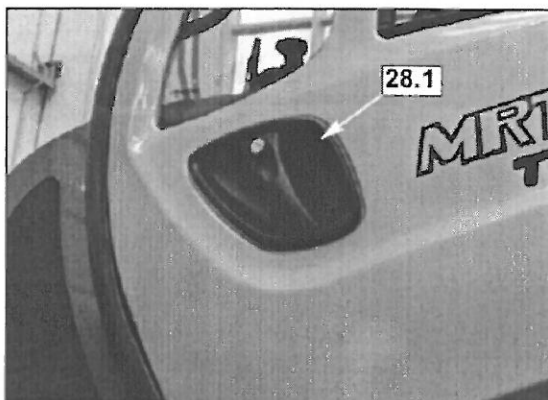
Trageti manerul in sens orar si apasati pe geam pentru deschiderea geamului spate.



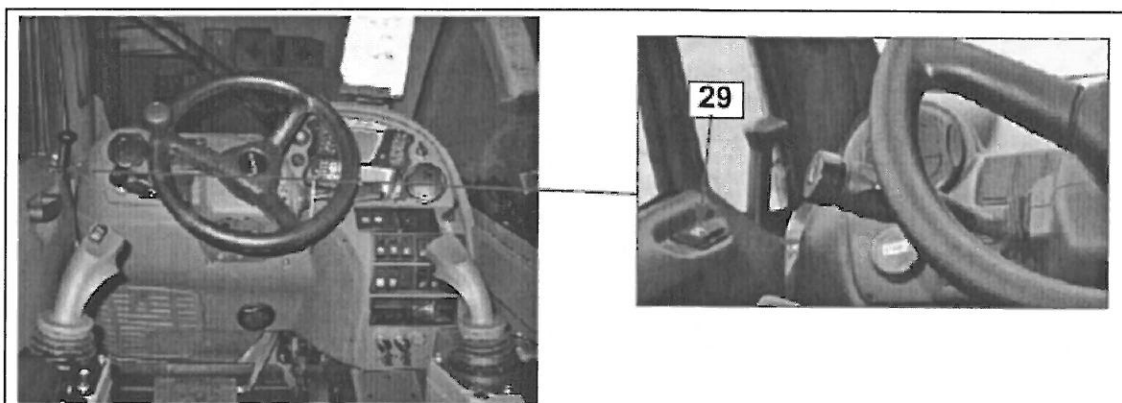
**28 - INCHIDEREA USII**

Incuietoare exterioara: pentru deschiderea usii apucati manerul si apasati butonul "28.1". Doua chei sunt furnizate cu utilajul pentru inchidere.

Incuietoare interioara: Pentru deschirerea usii apucati manerul "28.2" si impingeti-l inainte.

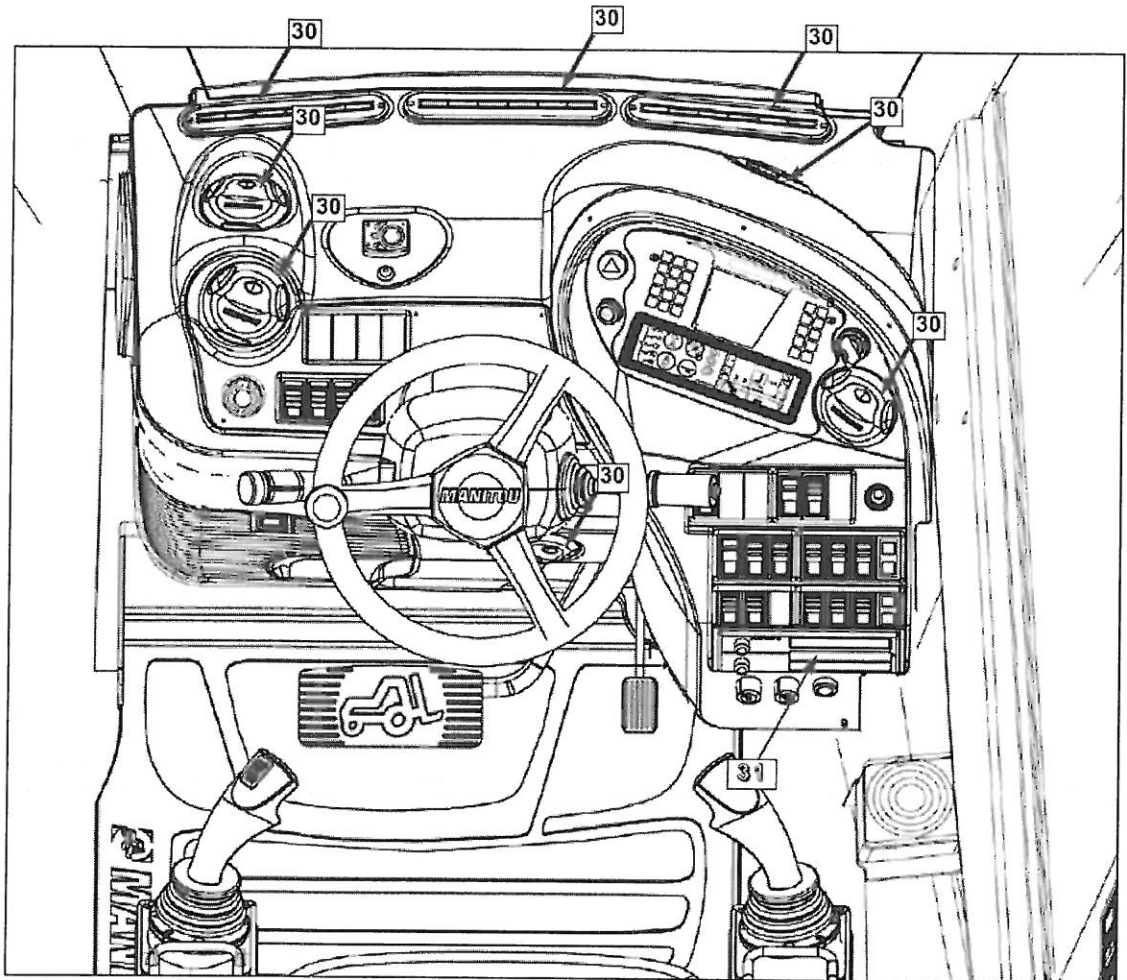
**29. BUTONUL DE ACTIONARE ELECTRICA A GEAMURILOR**

Tineti apasat butonul "29" pentru coborarea sau ridicarea geamului.



**29.VENTILATOARELE DE AERISIRE**

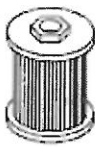
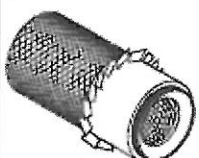
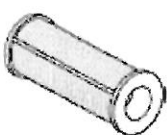


Acestea pot fi directionate astfel incat sa ventileze aerul din cabina.

**30. OPTIONAL KIT RADIO**





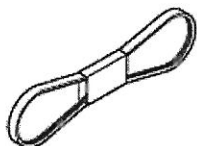




# 3 - INTRETINERE



Elemente filtrante si curele				
	Descriere	Referinta	1 <sup>o</sup> Cupon *	Perioada schimbare
1 	1. Filtru ulei motor	709666		La fiecare 500 H
2 	2. Cartus filtru aer ▲	723755	Curatare	La fiecare 500 H
3 	3. Filtru transmisie ulei	737524	Schimbare	La fiecare 500 H
4 	4. Cartus filtru carburant	709664		La fiecare 1500 H
5 	5. Cartus filtru ulei hidraulic	724670	Schimbare	La fiecare 500 H

▲ In atmosfera cu mult praf

\* La 50 – 100 ore de functionare sau la trei luni de functionare

	Descriere	Referinta	Control	
			1 <sup>o</sup> Cupon *	Perioada schimbare
6 	6 Cartus filtru ulei hidraulic	513752		La fiecare 1000 H
7 	7 Cartus siguranta filtru aer	723754		La fiecare 1000 H
8 	8 Curea motor	741906	Control	Control (la fiecare 250H)
9 	9 Gura aerisire rezervor ulei hidraulic	715516		La fiecare 500 H
10 	10 Cartus filtru transmisie	659292	Schimbare	La fiecare 500 H

\* La 50 – 100 ore de functionare sau la trei luni de functionare

	Descriere	Referinta	Control	
			1° Cupon *	Perioada schimbare
<b>11</b> 	11 Cartus prefiltru carburant	709667		----
<b>12</b> 	12 Cartus prefiltru carburant cu separator apa	709663		La fiecare 1500 H

Partea lubrifiata	Lubrifianti	
	Capacitate	Produs recomandat
Motor	15 l	Ulei de motor Manitou 500 (API CH4)
Rezervor ulei hydraulic si transmisie	210 l	Ulei Manitou ISO 46
Fata/spate diferential	11 l	Ulei special de frane Manitou
Reductor rotatie	2.2 l	Ulei EP ISO 150
Reductor axa fata	2,8 l	Ulei special de frane Manitou
Fata/Spate reductori finali	1,6 l	Ulei special de frana Manitou
Gresare generala		Vaselina HD NLGI 2
Gresare brat telescopic		Vaselina HD NLGI 2
Unitare reducere		Vaselina HD NLGI 2
Gresare lant		Ulei motor
Sistem anti-inght	18 l	Antigel Manitou (-25 <sup>o</sup> )
		Antigel Manitou (-30 <sup>o</sup> )
Rezervor combustibil	220 l	Motorina*

\* Caracteristicile combustibilului

Folositi un motorina de buna calitate pentru a obtine performante optime.

Lista operatiilor care trebuiesc efectuate pentru primul cupon

**1° CUPON OBLIGATORIU**

**MOTOR**

- Schimbarea uleiului de motor
- Schimbarea filtrului de ulei de motor
- Schimbarea filtrului de motorina
- Curatarea filtrului de aer
- Verificare strangerii: injectie
- Verificarea circuitului de racire
- Verificarea tensiunii din curele

**TRANSMISIA HIDROSTATICA**

- Schimbarea filtrului de aspiratie
- Curatarea filtrului de retur
- Verificarea nivelului de ulei
- Verificarea setarilor pentru miscarea de mare precizie.

**AXE/CUTIA DE TRANSFER**

- Schimbarea uleiului la diferencial/frane
- Schimbarea uleiului la punctele de transmisie
- Ungerea pivotilor
- Schimbarea uleiului la cutia de transfer

**CIRCUITUL HIDRAULIC**

- Schimbarea filtrului( sau filtrelor ) de retur
- Verificarea nivelului de ulei
- Verificarea etanseitatii

**CIRCUITUL DE FRANARE**

- Verificarea functionarii circuitului de franare
- Verificarea nivelului de lichid de frana

**BRATUL TELESCOPIC**

- Ungerea cilindrilor de telescopare
- Ungerea tuturor pivotilor
- Verificarea ajustarilor si strangerii padurilor

**SISTEMUL DE SIGURANTA**

- Verificati functionarea

**ACCESORII/OPTIUNI**

- Verificati functionarea

**CABINA**

- Verificati panoul de control si toate instrumentele
- Verificati functionarea sistemului de incalzire si a aerului conditionat

**CIRCUITUL ELECTRIC**

- Verificati nivelul bateriei
- Verificati functionarea luminilor

**ROBILE**

- Verificati prezoanele de prindere a rotilor
- Verificati presiunea

**UNGEEA GENERALA A MASINII**

**TESTAREA MASINII**

- Testarea circuitului hidraulic cu incarcarea nominala
- Testarea directiei si a franelor

PROGRAMAREA SERVICE

**A – SERVICE ZILNIC SAU LA 10 ORE**

- A1 – Nivelul uleiului de motor
- A2 – Verificarea nivelului lichidului de racire
- A3 – Verificarea ungerii telescopului
- A4 – Inspectia sistemului de siguranta

**B – SERVICE LA 50 DE ORE**

- B1 – Curatarea filtrelor de aer #
- B2 – Verificarea nivelului uleiului hidraulic si de transmisie
- B3 – Verificarea presiunii in pneuri si a strangerii prezoanelor de sustinerii a rotii
- B4 – Curatarea grilelor radiatoarelor
- B5 – Curatarea si gresarea pad-urilor de pe bratul telescopic
- B6 – Ungerea axului pivotului de la bratul telescopic ^
- B7 – Ungerea axului pivotului de la cuplarea rapida ^
- B8 - Ungerea cilindrului de inclinare a furcilor prin intermediul busoanelor da la baza si de sus^
- B9 – Ungerea cilindrului de ridicare prin intermediul busoanelor da la baza si de sus ^
- B10 – Ungerea cilindrului de compensare prin intermediul busoanelor da la baza si de sus ^
- B11 – Ungerea bucselor de oscilatie de pe punctele fata si spate ^
- B12 – Ungerea crucii cardanice de la arborele de transmisie ^
- B13 – Ungerea bolturilor de la cilindrii stabilizatorilor fata si spate ^
- B14 – Gresarea bolturilor de pe pistonetele de ridicare de la baza si de pe tija
- B15 – Curatarea si gresarea reductorului de la turela
- B16 – Curatarea pre filtrului de motorina din ansamblul separatorului de apa

**C – SERVICE LA 250 DE ORE**

- C1 – Verificati cureaua de ventilator
- C2 – Verificati nivelul de ulei in punctele din fata si spate
- C3 – Verificati nivelul de ulei la cuplajele rotilor din fata si spate
- C4 – Verificati nivelul de ulei la cele doua angrenaje de reductie de la puntea fata
- C5 – Verificati nivelul electrolitului din baterie
- C6 – Verificarea nivelului uleiului la reductorului de rotatie
- C7 – Verificarea , curatarea si ungera lantului exterior de la bratul telescopic



- C8 – Verificarea suruburilor de fixare ale reductorului de rotatie
- C9 – Curatarea si ungerea balamalelor usei de la cabina

**D – SERVICE LA 500 DE ORE**

- D1 – Inlocuirea filtrului de aer
- D2 – Inlocuirea filtrului pentru uleiul de transmisie
- D3 – Inlocuirea filtrului pentru uleiul hidraulic
- D4 – Inlocuirea ventilului de pe rezervorul de ulei
- D5 – Inlocuirea filtrului de la circuitul principal
- D6 – Verificarea bolturilor care fixeaza a cincea roata de cuplare si turela
- D7 – Inlocuirea axului alternatorului/arborelui cotit

**E – SERVICE LA 900 DE ORE**

- E1 – Inlocuirea uleiului hidraulic si de transmisie
- E2 – Inlocuirea filtrului de ulei hidraulic
- E3 – Inlocuirea uleiului diferentialului arborelui fata si spate
- E4 – Inlocuirea uleiului in reductoarele rotilor fata si spate
- E5 – Inlocuirea uleiului de transmisie in puntea fata
- E6 – Inlocuirea filtrului de aer #
- E7 – Curatarea rezervorului de combustibil
- E8 – Verificarea si reglarea jocului tachetilor \*
- E9 – Verificarea uzurii lantului extern
- E10 – Verificarea uzurii pad-urilor de pe bratul telescopic
- E11 – Inlocuirea uleiului in reductorul de rotatie
- E12 – Verificarea uzurii si jocului la rulmentii pivotului de cuplare
- E13 – inlocuirea uleiului si filtrului de motor

**F – SERVICE LA 2700 DE ORE**

- F1 – Verificarea si reglarea valvei
- F2 – Curatarea filtrului de combustibil \*
- F3 – Inlocuirea filtrului de combustibil impreuna cu decantorul de apa \*
- F4 – Inlocuirea filtrului de motorina \*
- F5 – Schimbarea lichidului de racire din circuitul de racire

**G – SERVICE LA 5000 DE ORE**

- G1 – Verificarea uzurii interne a lanului
- G2 – Verificarea la alungire in urma uzurii
- G3 – Verificarea profilului placi pentru uzura
- G4 – Verificarea uzurii pe partile laterale a le lanului

**H – INTERVENTII OCAZIONALE**

- H1 – Schimbarea rotii
- H2 – Remorcarea utilajului
- H3 – Ridicarea cu macaraua a utilajului
- H4 – Transportarea utilajulu cu platforma
- H5 – Reglarea luminilor



Uleiurile trebuie schimbate odata pe an chiar daca utilajul nu a atins numarul de ore de functionare necesare reviziilor din acel an.

- # - Executati operatia mai des in cazul unui mediu plin de praf
- \* - Pentru aceasta operatie consultanti agentul sau dealer-ul dvs.



Verificarea periodica la orice interventie a bunei functionari a sistemului de siguranta



^ - In cazul functionarii prelungite intr-un mediu extrem din punct de vedere al prafului sau a atmosferei oxidante se reduce acest interval la 10 ore de lucru sau chiar zilnic.

**A – SERVICE ZILNIC SAU LA 10 ORE****A1 – Nivelul uleiului de motor**

Înainte de verificarea nivelului uleiului asigurați-vă că motorul este oprit iar utilajul se află pe o suprafață plană. Pentru a obține indicații cât mai exacte, așteptați câteva minute după ce motorul a fost oprit pentru a da timp uleiului să scurgă în carter. Scoateți joja ( fig.A1/1 ) și ,după ce o curățați , verificați nivelul uleiului. Completați cu ulei dacă este necesar turnând prin locașul 2 ( fig.A1/2 ).

**A2 – Controlați nivelul lichidului de răcire**

Positionați utilajul pe o suprafață plană cu motorul oprit și așteptați ca motorul să se răcească. Această verificare se efectuează în rezervorul lichidului de răcire care se află în compartimentul motorului.

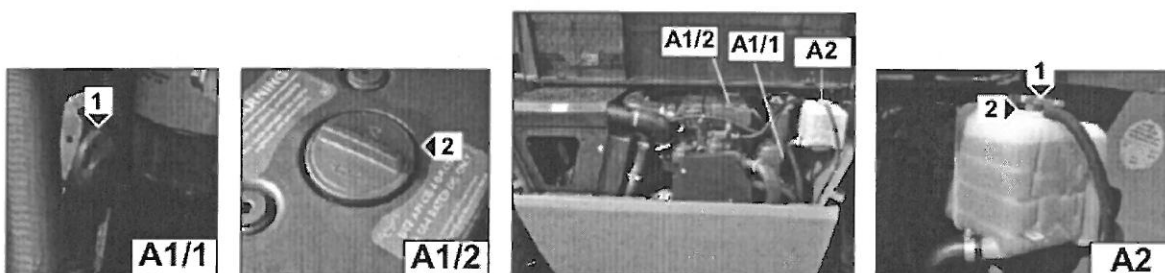
Pe corpul rezervorului sunt două semne care indică nivelul minim și maxim pentru lichidul de răcire. Trebuie verificat ca lichidul să se afle între cele două semne.

Dacă este necesar , procedați după cum urmează ca să umpleți rezervorul:

- Desurubăți cu grijă capacul rezervorului 1 ( fig.A2 ) până va putea fi scos în siguranță
- Permiteți eliberarea presiunii și lăsați ca aburul să iasă
- Apăsăți dopul și apoi rotiți-l pentru a-l deschide, apoi dacă este nevoie completați cu lichid de răcire atât cât este nevoie..
- Ungeți ușor gaura de umplere 2 ( fig.A2 ) pentru a ușura îndepărtarea capacului radiatorului



Niciodată nu adăugați lichidul de răcire atunci când motorul este fierbinte



**MRT 1850 - 2150 - 2540 PRIVILEGE****A3 – Controlul ungerii blocurilor culisante de pe bratul telescopic**

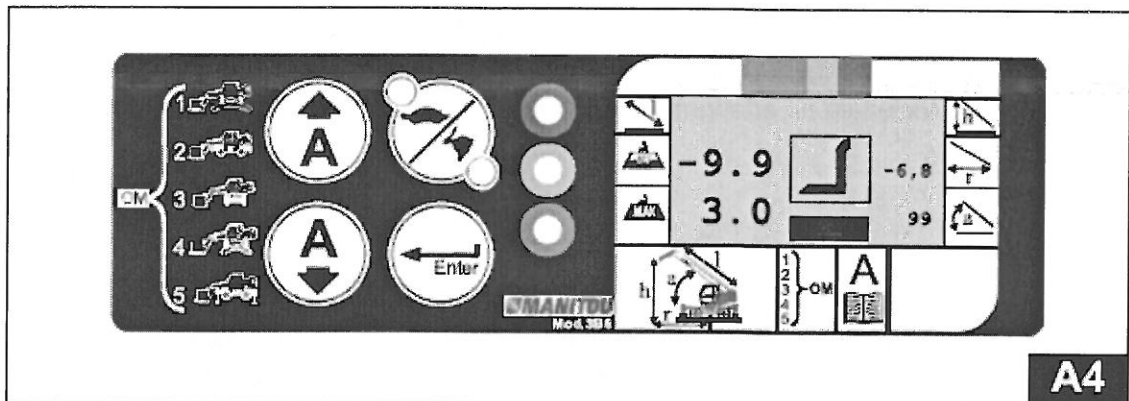
Se extinde bratul in pozitia maxima si se controleaza blocurile culisante daca sunt unse in mod corespunzator.( daca trebuie unse , vezi punctul B5)

**A4 – Verificarea sistemului de siguranta**

Pentru a verifica modul de lucru al sistemului de siguranta, se va folosi un cablu de masura si o nivela pentru a verifica indicatiile de lungime ( L ) si unghiul bratului ( A ).

Apoi se va ridica o greutate cunoscuta cu bratul retras la minim urmarind ca indicatiile sa fie corecte.

In sfarsit extindeti bratul cu incarcatura ( tinand-ul la aproximativ 0,5 metri de sol ) asigurandu-va ca atinge limita stabilita de diagrama si ca masina blocheaza miscarile incarcaturii cand sistemul de siguranta este activat.



**B – SERVICE LA 50 DE ORE****B1 – Curatarea cartusului filtrului de aer**

Desurubati surubul de fixare 1 ( fig.B1 ) si indepartati capacul de protectie 2 ( fig.B1 ).  
Desurubati piulita 3 ( fig.B1 ) care fixeaza cartusul 4 ( fig.B1 ) idepartand-ul si pe acesta.  
Folositi aer comprimat pentru a curata cartusul, directionand jetul dinspre interior spre exterior.  
Curatati partea interioara a locasului cartusului cu o carpa umeda fara scame, protejant tubul de admisie.

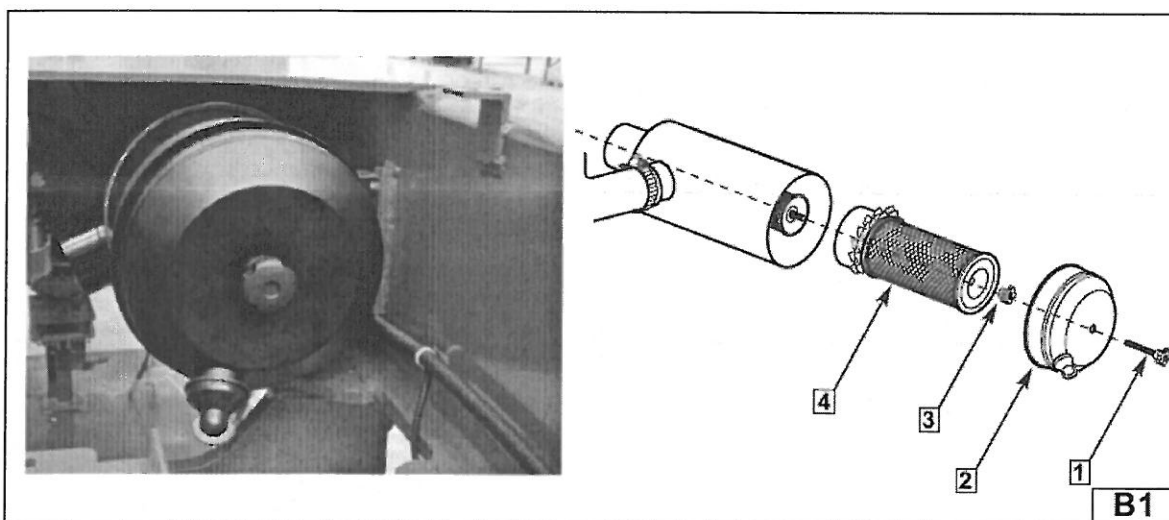
Verificati starea cartusului.

Cartusele defecte trebuiesc inlocuite imediat.

Introduceti cartusul 4 ( fig.B1 ) la loc si fixati-l cu piulita 3 ( fig.B1 ). Asezati capacul de protectie 2 ( fig.B1 ) la locul lui cu valva indreptata in jos si fixati-l cu surubul 1 ( fig.B1 )



*In nici un caz nu spalati cu apa filtrul de aer.*



**B2 – Verificarea nivelului uleiului hidraulic si de transmisie**

Asezati utilajul pe o suprafata plana , cu motorul oprit si cu bratul telescopic coborat cat mai jos posibil

Referitor la indicatorul de nivel 1 ( fig.B2/2 )

Nivelul de ulei este normal cand se afla intre semnele de sus si de jos

- daca este necesar se adauga ulei ( consultati tabelul "LUBRIFIANTI") prin gaura de umplere 2 ( fig.B2/1 ).
- Uleiul ar trebui tinut in totdeauna la nivelul maxim

**B3 – Verificati presiune in roti si strangerea piulitelor de fixare a rotilor**

Verificati si reglati, daca este necesar, presiunea in anvelope ( vezi capitolul "Specificatii")

Verificati in ce stare sunt anvelopele.Nu trebuie sa existe taieturi, semne de uzura etc.

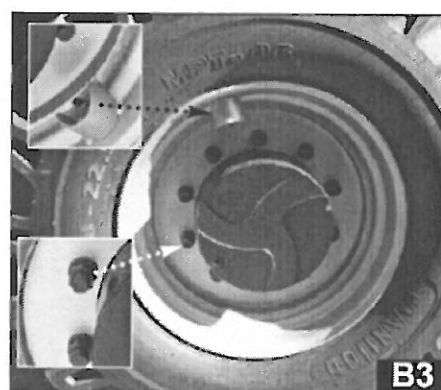
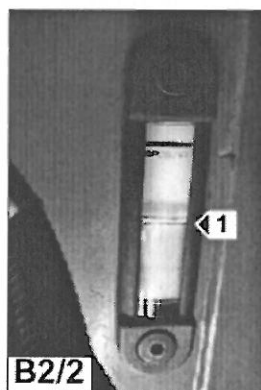
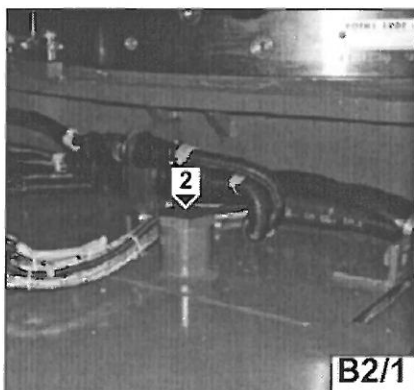
Verificati daca piulitele de strangere de la roti sunt corect insurubate ( vezi DIAGRAMA)



Neindeplinirea acestor instructiuni poate conduce la avarierea si ruperea prezoanelor de la roata si chiar la deformarea rotii.

Momentele de strangere pentru piulitele rotilor

- Pentru rotile din fata : 630 Nm
- Pentru rotile din spate : 630 Nm



**MRT 1850 - 2150 - 2540 PRIVILEGE****B4 – Curatarea grilelor de la radiatoare ( de ulei , de apa si intermediar)**

Aceasta este singura modalitate de a indeparta impuritatile.

**Radiator ulei**

Pentru a preveni blocarea radiatorului, curatati-l cu jet de aer comprimat directionat din sapte spre fata ( fig.B4/1 )

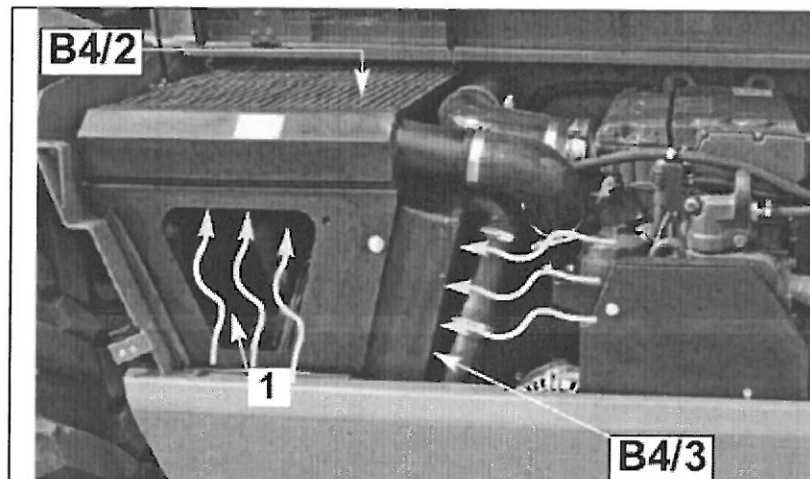
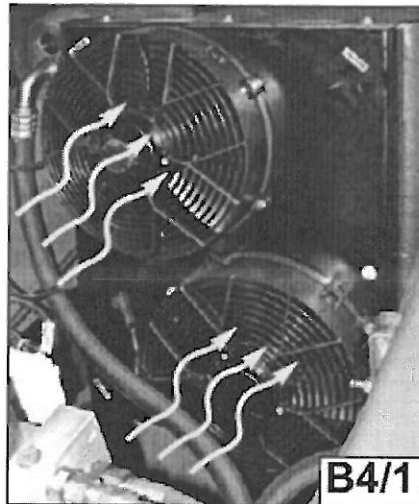
**Radiator intermediar**

Pentru a preveni blocarea radiatorului, curatati-l cu jet de aer comprimat directionat de sus in jos ( fig.B4/2 )

**Radiator apa**

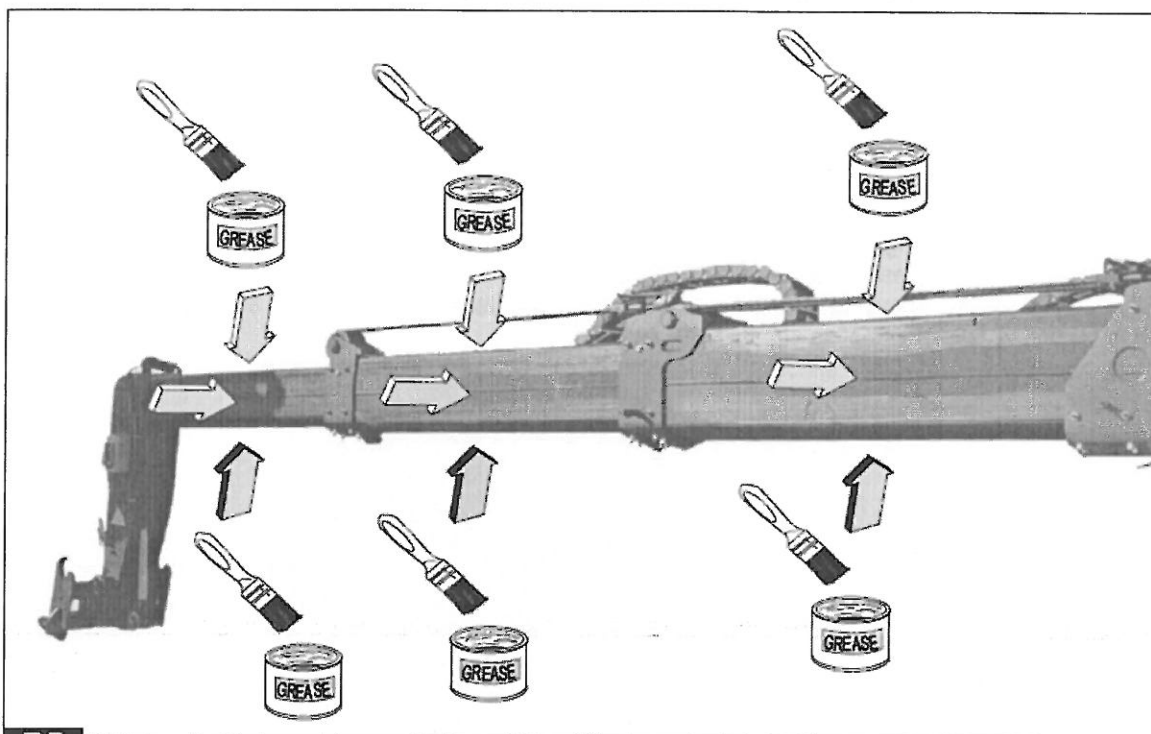
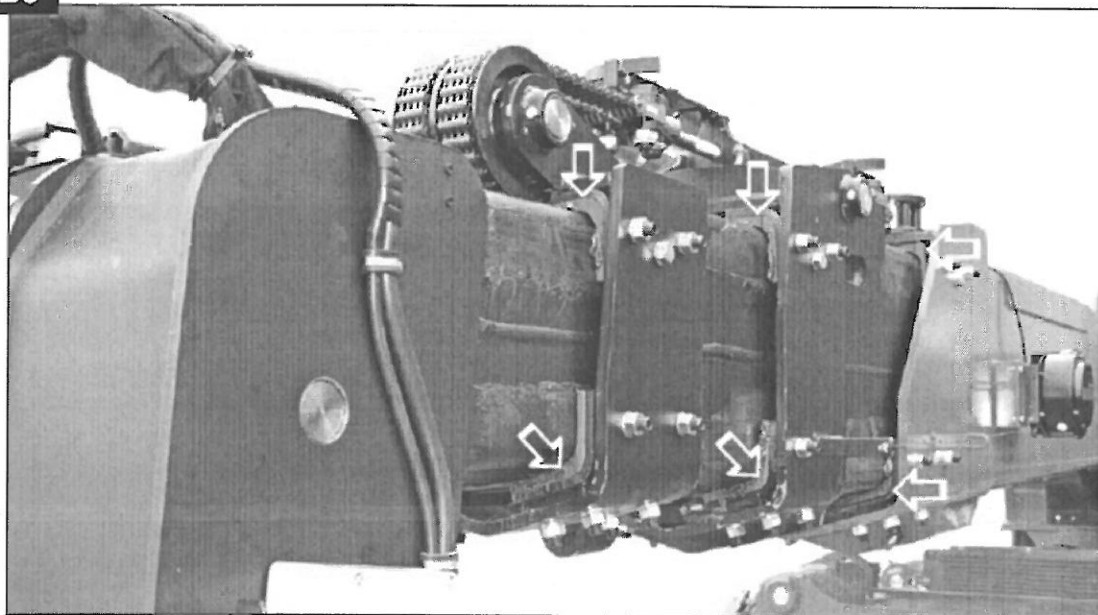
Pentru a preveni blocarea radiatorului, curatati-l cu jet de aer comprimat directionat din fata spre spate ( fig.B4/3 ):

- inainte de a sufla aerul , indepartati aparatoarea din partea din spate a motorului pentru a arunca in afara mai bine impuritatile.



**B5 – Curatarea si ungera padurilor de pe bratul telescopic**

- extindeti complet bratul telescopic
- curatati suprafata extensiilor telescopice
- folosind o pensula aplicati un strat de unsoare pe cele 4 parti ale bratului telescopic ( fig.B5 )
- operati bratul telescopic de cateva ori astfel incat unsoarea sa se distribuie cat de cat in mod uniform
- indepartati excesul de unsoare.

**B5**



Operatia se va efectua saptamanal, daca utilajul va fi folosit mai putin de 50 de ore pe saptamana



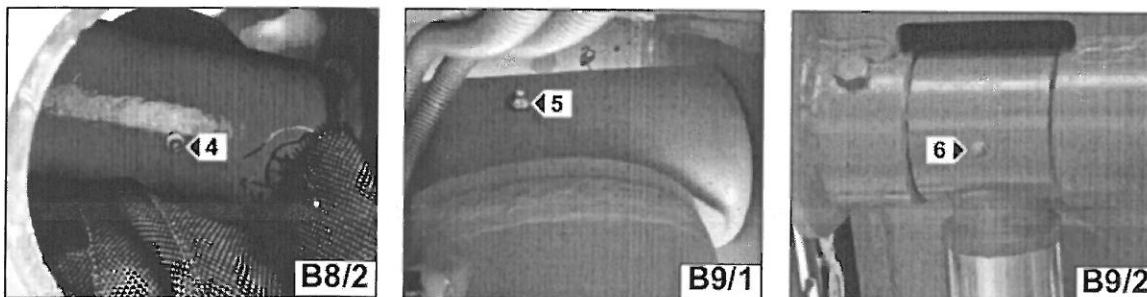
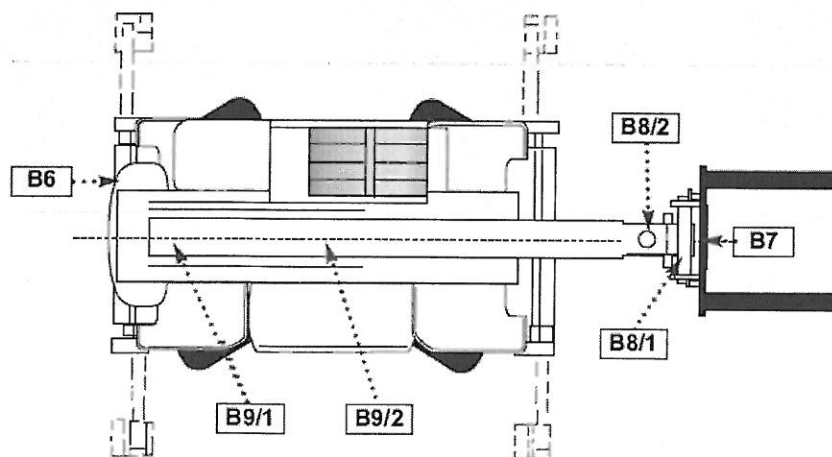
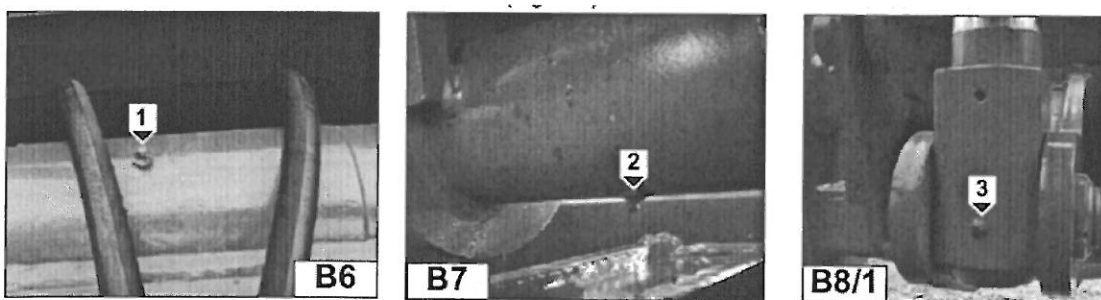
In eventualitatea folosirii indelungate a utilajulu intr-un mediu puternic oxidant sau cu praf in exces se va reduce intervalul de service la 10 ore sau chiar zilnic

B6 – Ungerea stiftului pivotant de pe bratul telescopic ( fig.B6)

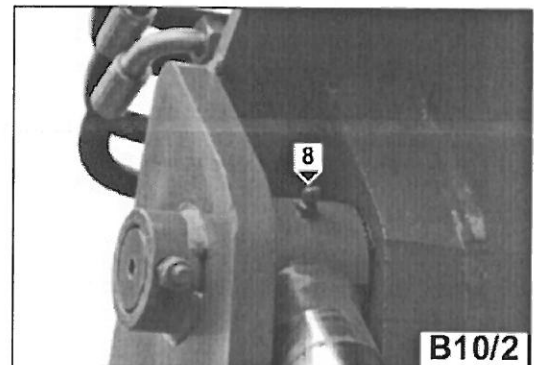
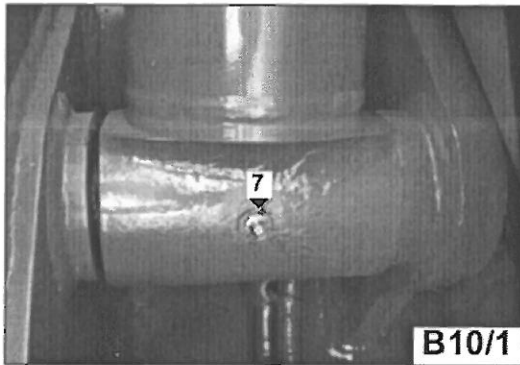
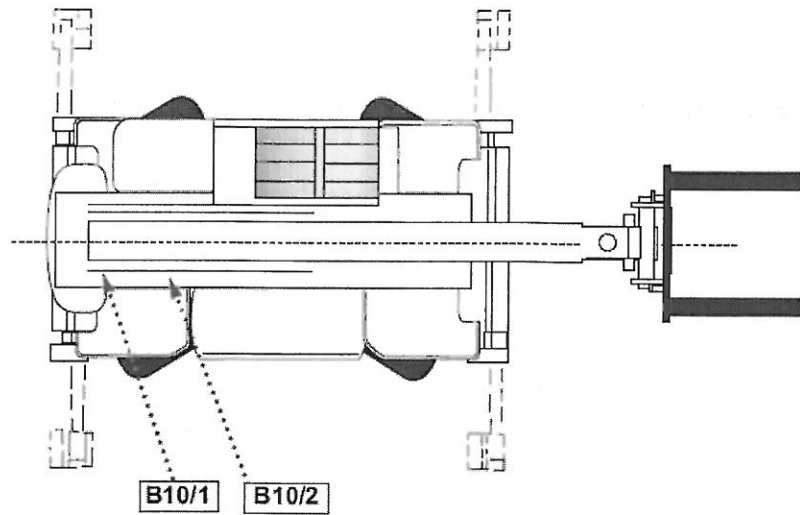
B7 – Ungerea stiftului pivotant de pe cupla rapida 2 ( fig.B7 )

B8 – Ungerea stifturilor de pe cilindrul de inclinare a furcilor din partea de jos 3 ( fig.B8/1 ) si de pe corp 4 ( fig.B8/2 )

B9 – Ungerea stifturilor de pe cilindrul de ridicare din partea de jos 5 ( fig.B9/1 ) si de pe corp 6 ( fig.B9/2 )



B 10 – Ungerea stifturilor de pe cilindrul de compensare din partea de jos 7 ( fig.B10/1 ) si dupa corp 7 ( fig.B10/2 )



Operatia se va efectua saptamanal, daca utilajul va fi folosit mai putin de 50 de ore pe saptamana



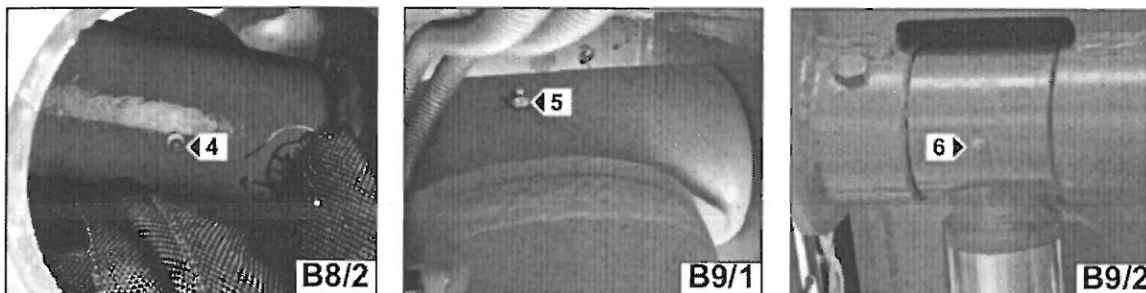
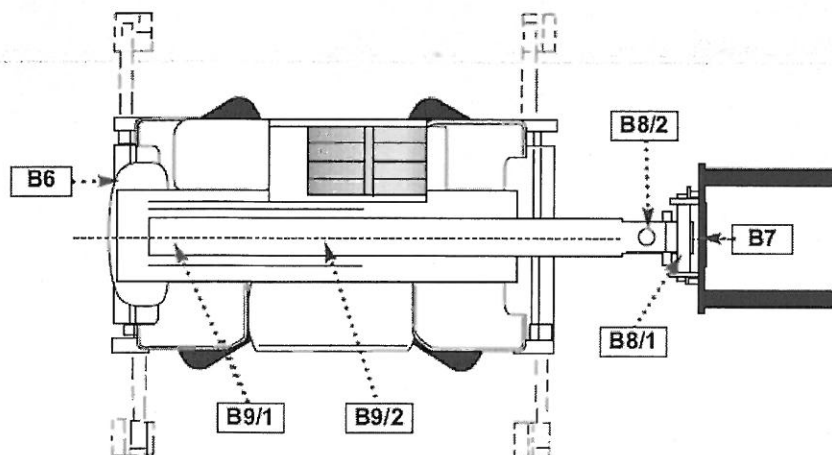
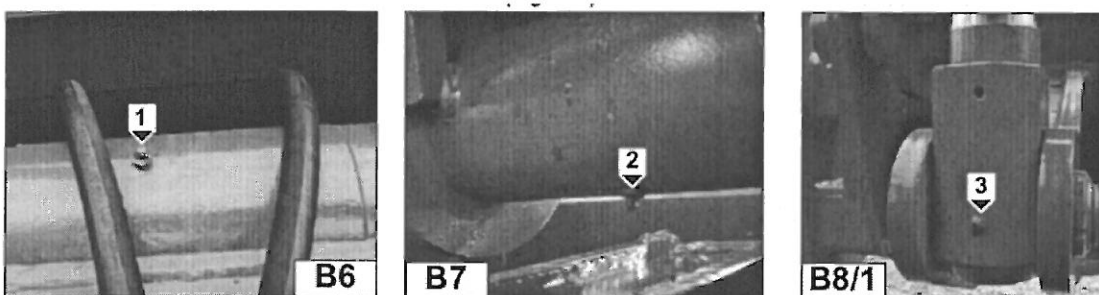
**In eventualitatea folosirii indelungate a utilajulu intr-un mediu puternic oxidant sau cu praf in exces se va reduce intervalul de service la 10 ore sau chiar zilnic**

**B6 – Ungerea stiftului pivotant de pe bratul telescopic ( fig.B6)**

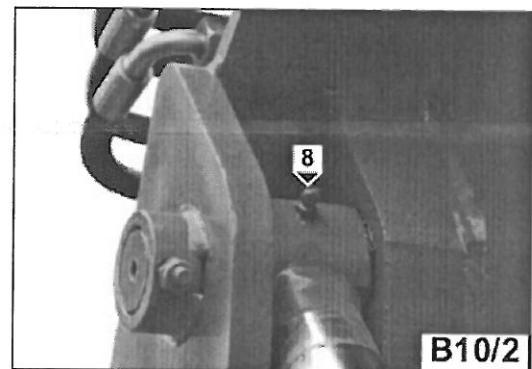
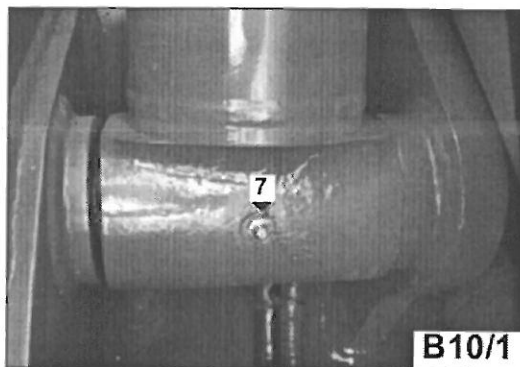
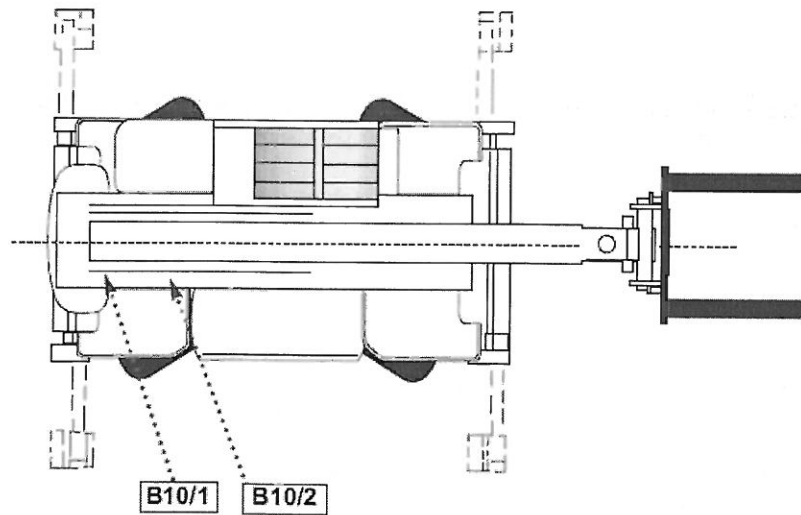
**B7 – Ungerea stiftului pivotant de pe cupla rapida 2 ( fig.B7 )**

**B8 – Ungerea stifturilor de pe cilindrul de inclinare a furcilor din partea de jos 3 ( fig.B8/1 ) si de pe corp 4 ( fig.B8/2 )**

**B9 – Ungerea stifturilor de pe cilindrul de ridicare din partea de jos 5 ( fig.B9/1 ) si de pe corp 6 ( fig.B9/2 )**



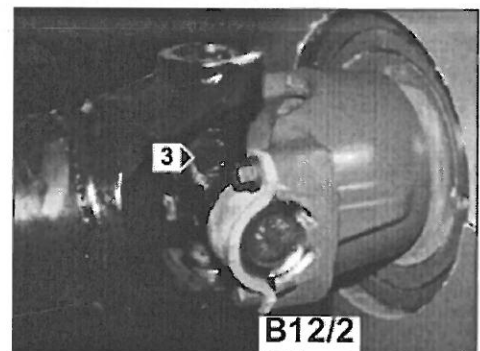
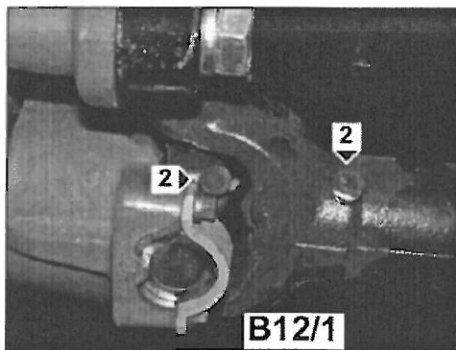
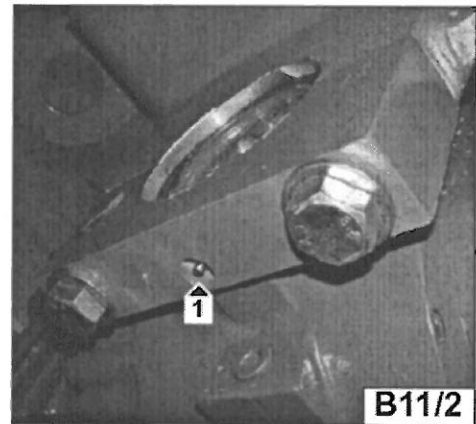
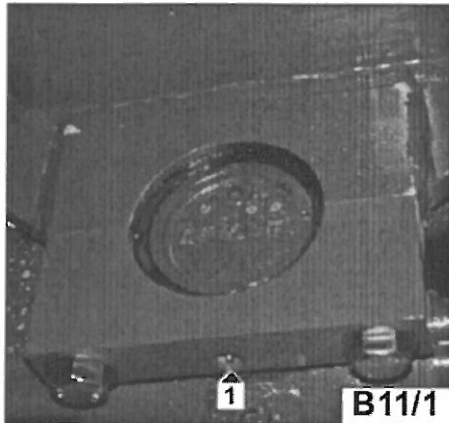
B 10 – Ungerea stifturilor de pe cilindrul de compensare din partea de jos 7 ( fig.B10/1 ) si dupa corp 7 ( fig.B10/2 )

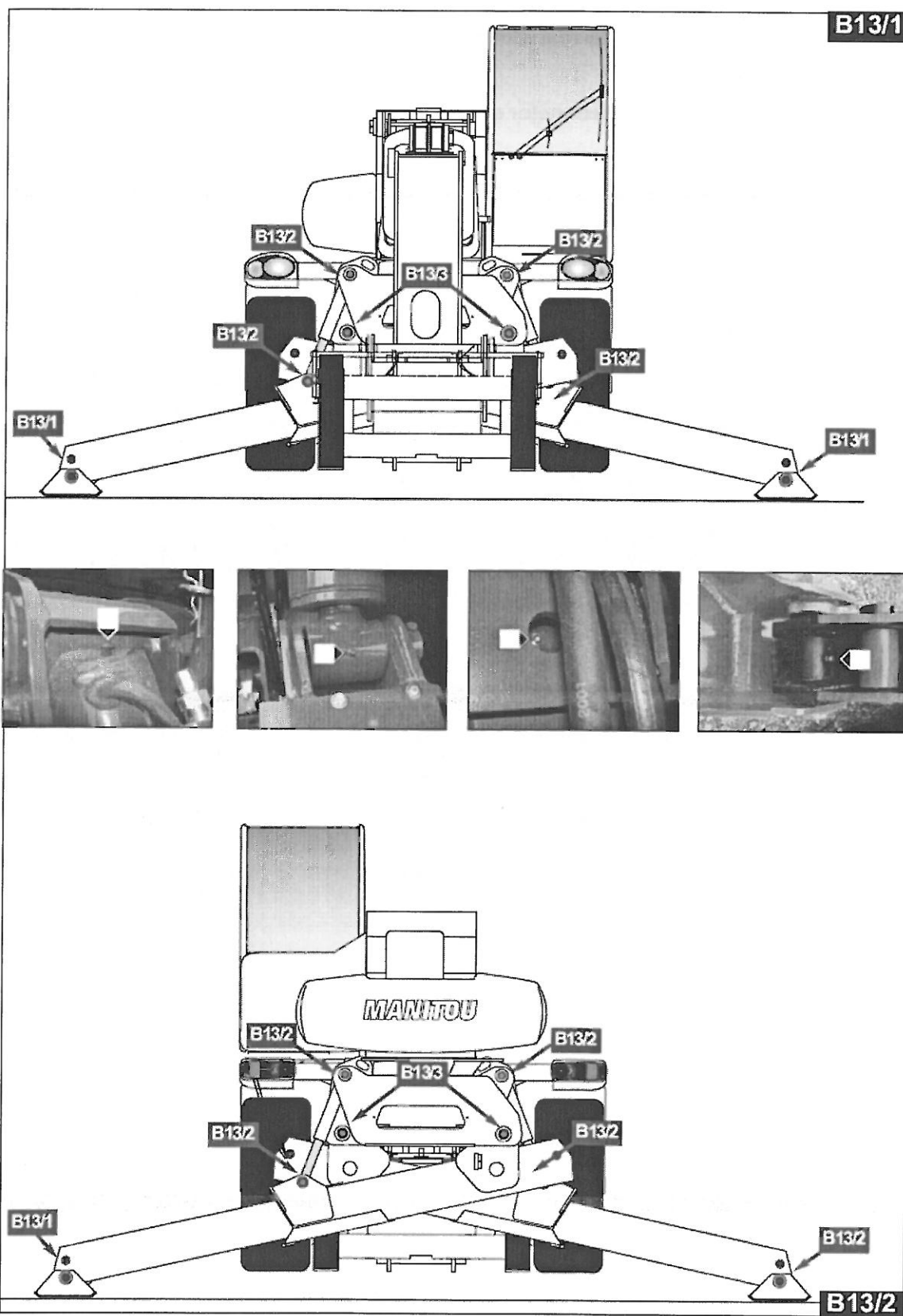


B 11 – Ungerea bucselor oscilante de la puntea fata si spate 1 ( fig.B11/1 + B11/2 )

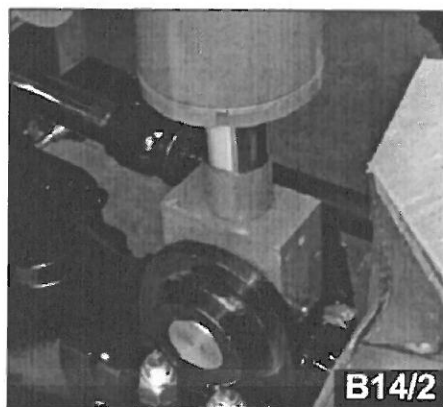
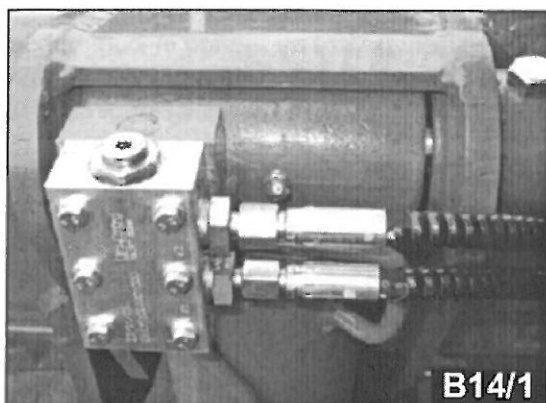
B 12 – Gresarea busoanelor de la capetele cu cruce cardanica din fata 2 ( fig.B12/1 ) si spate ( fig.B12/2 )

B13 – Gresarea busoanelor de la articulatiile bratelor de fixare din spate si fata ( fig.B13/1 si fig.B13/2 )





B14 – Gresarea bolturilor de pe pistonele de ridicare de la baza ( fig.14/1 ) si de pe tija ( fig.B14/2 )



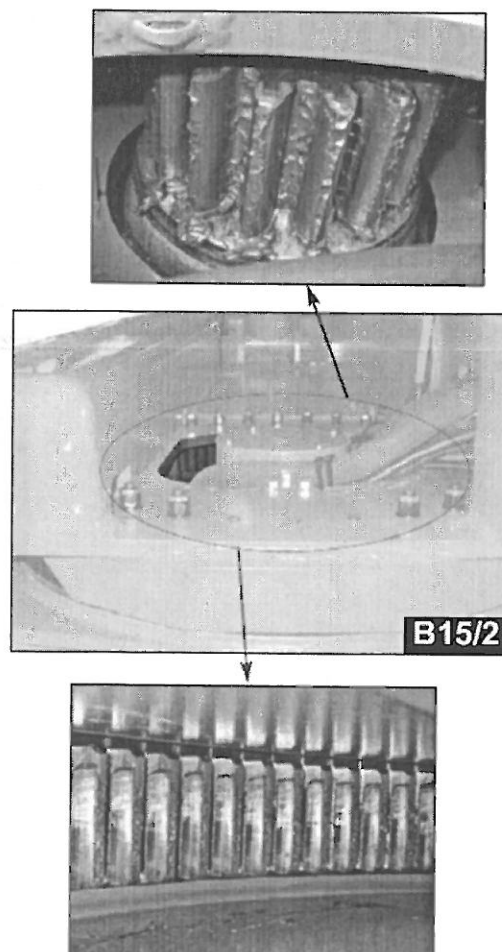
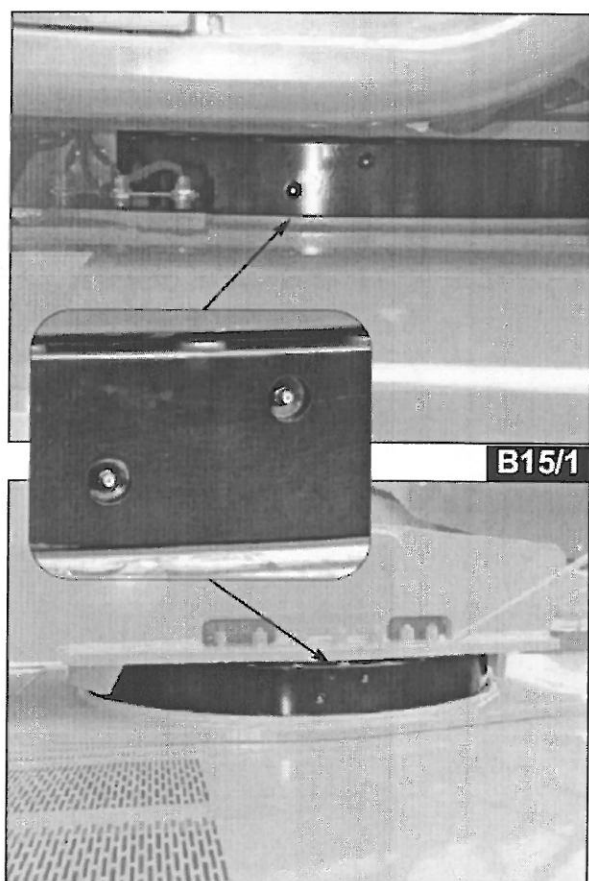
**B15 – Curatarea si gresarea reductorului de la turela****Gresarea sistemului de rulare**

Ansamblul reductorului care roteste turela este prevazut cu niple care permit ungerea sistemului de rulare.

Curatati niplurile ( fig.B15/1 ).Asigurativa ca detergentul nu ajunge in sistemul de rulare si nu deterioreaza sigiliile protectie,apoi incepeti sa gresati ( vezi tabelele de ungere si gresare ) in asa fel incat o pelicula de de vaselina proaspata sa apara pe toata marginea labirintilor sau pe sigiile protective.

**Gresarea dintilor**

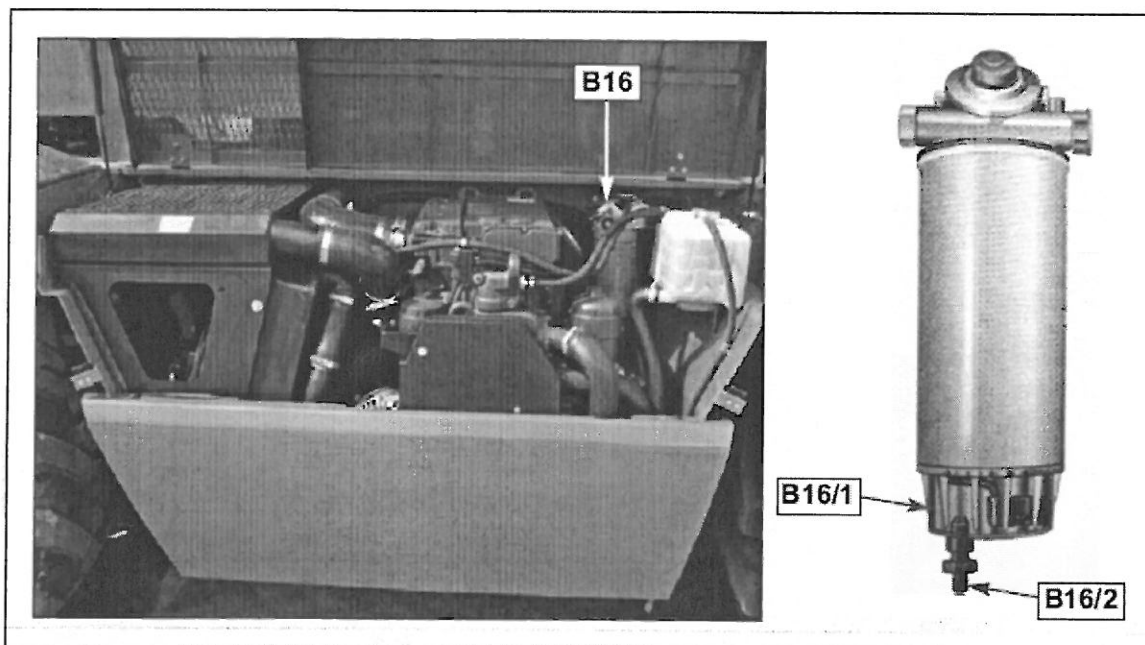
Dintii trebuie sa aiba in permanenta o pelicula de unsoare care sa ii acopere( fig.B15/2 ).Gresarea se face de mana cu ajutorul unei pensule( vezi tabelul de ungere si gresare).





**B16 – Curatarea prefiltrului de carburant si a decantorului de apa ( daca este cazul )**

Asezati utilajul pe un teren plat si cu motorul oprit. Deschideti capacul de la motor. Controlati lichidul din rezervor ( B16/1 ) si completati daca este necesar. Puneti un recipient sub dopul de scurgere ( B16/2 ) si apoi desurubati-l. Lasati gazul petrolier sa se scurga pana cand ramane fara impuritati. Insurubati dopul la loc in timp ce gazul inca se scurge in afara.



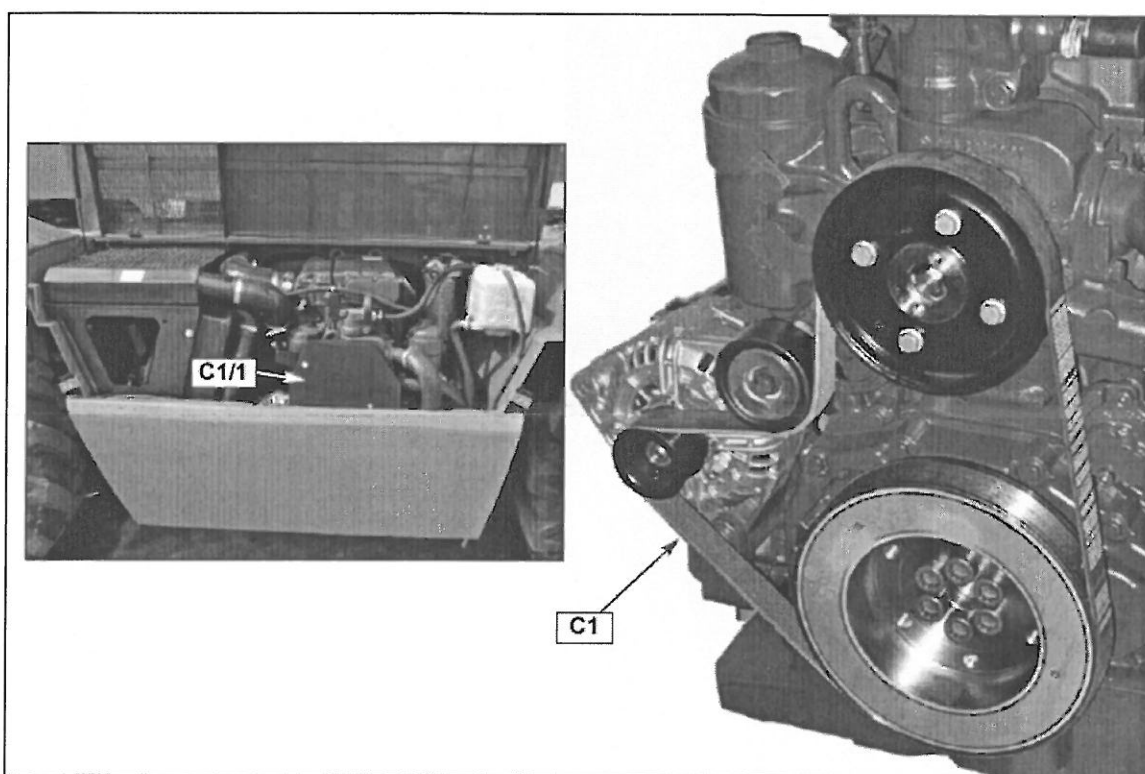
**C - SERVICE LA 250 ORE****C1 – Verificarea curelei de la radiator**

Deschideti capota de la motor si indepartati carcasa C1/1.

Verificati cureaua portiune cu portiune. Pentru a efectua corect operatiunea trebuie facut un semn cu creta pe curea

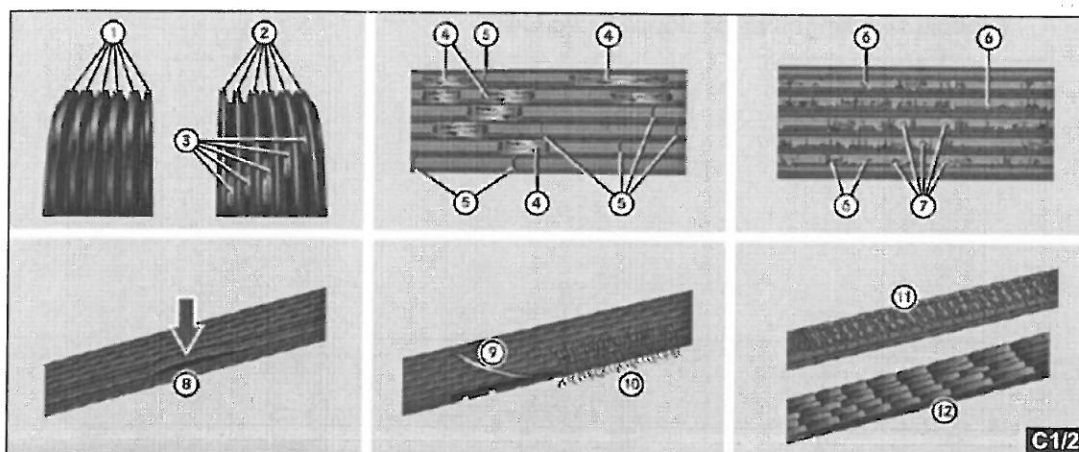
- folosind motorul sau prin simpla rulare manuala a curelei pas cu pas verificati fiecare sectiune a curelei pana se ajunge din nou la semn
- Inlocuiti cureaua in cazul in care apar una sau mai multe defecte ca acelea din imagine ( C1/2 )

Pentru asamblarea/desasamblarea curelei , vezi punctul D7.



**C1/2 Ilustratii reprezentand tipurile de uzura intalnite la cureaua de radiator**

1. Curea noua
2. Uzura in parti : striuri in forma de pana
3. Structura vizibila la baza striatiei
4. Striatie rupta
5. Fisuri transversale pe diferite striatii
6. Noduli de cauciuc la baza curelei
7. Praf sau depuneri
8. Striatie desprinsa de la baza curelei
9. Suvita de material desprinsa si intoarsa
10. Aspect franjurat la marginea curelei
11. Fisuri transversale pe parte dorsala a curelei
12. fisuri transversale pe diferite striuri

**C2 – Verificarea nivelului de ulei in punctile fata spate**

Asezati utilajul pe o suprafata plana cu motorul oprit

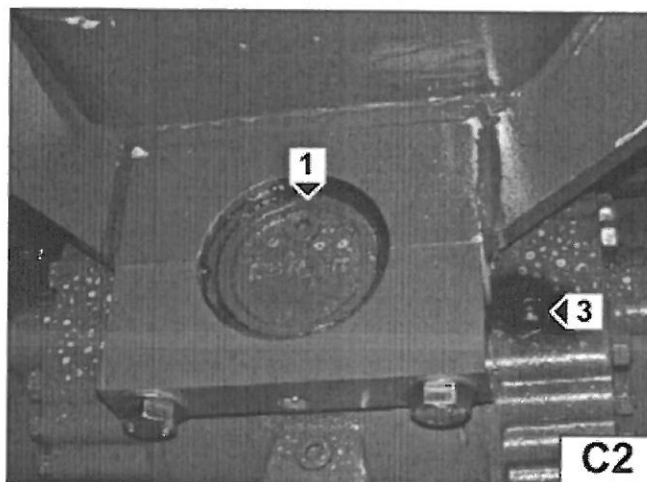
Verificati nivelul de ulei in puntea fata.

Scoateti dopul 3 ( fig.C2 )

Uleiul trebuie sa atinga marginea gaurii

Daca este necesar, adaugati ulei prin gaura de umplere 1 ( fig.C2 ). ( Vezi tabelul "Lubrifianti " )

Repetati operatia si pentru puntea spate.



**C3 – Verificarea uleiului in reductoarele rotilor din fata si spate**

Asezati utilajul pe o suprafata plana cu motorul oprit

Asezati roata astfel incat cepul de umplere ( fig.C3 ) sa fie in pozitie orizontala.

Scoateti dopul :uleiul trebuie sa atinga marginea gaurii

Daca este necesar, adaugati ulei prin gaura de umplere 1 . ( Vezi tabelul "Lubrifianti " )

Repetati operatia si pentru rotile din spate.

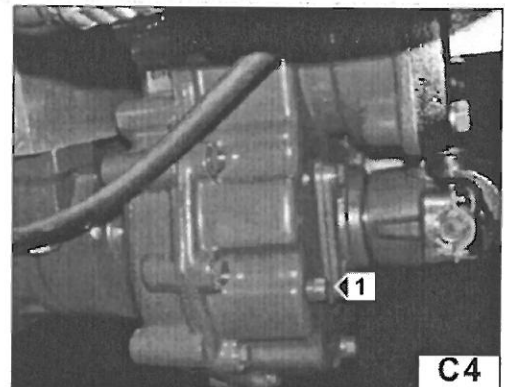
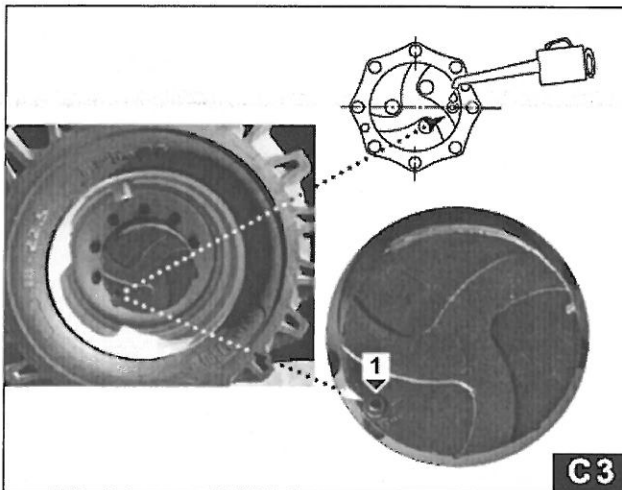
**C4 – Verificarea uleiului in mecanismul de reductie cu 2 viteze**

Asezati utilajul pe o suprafata plana cu motorul oprit si cu uleiul din din mecanismul reductor inca fierbinte.

Scoateti dopul 1 ( fig.C4 ) : uleiul trebuie sa fie la marginea gaurii.

Adaugati ulei daca este necesar

Inlocuiti si strangeti la loc dopul 1 ( fig.C4 )



**C5 – Verificarea bateriei**

Verificati nivelul electrolitului in baterie la fiecare 250 ore

Daca este necesar ,completati doar cu apa distilata .

Niciodata nu adaugati acid sulfuric

Daca trebuie completat cu apa distilata frecvent sau bateria se descarca des trebuie controlat alimentatorul, care trebuie sa scoata intre 13V si 14,7V, cu motorul mergand la viteza maxima.

Din cand in cand trebuie verificate fisele de conectare ale bateriei sa nu fie ruginite sau acoperite cu depuneri

Daca vehicolul ramane neutilizat o perioada mai mare de timp deconectati bateria.

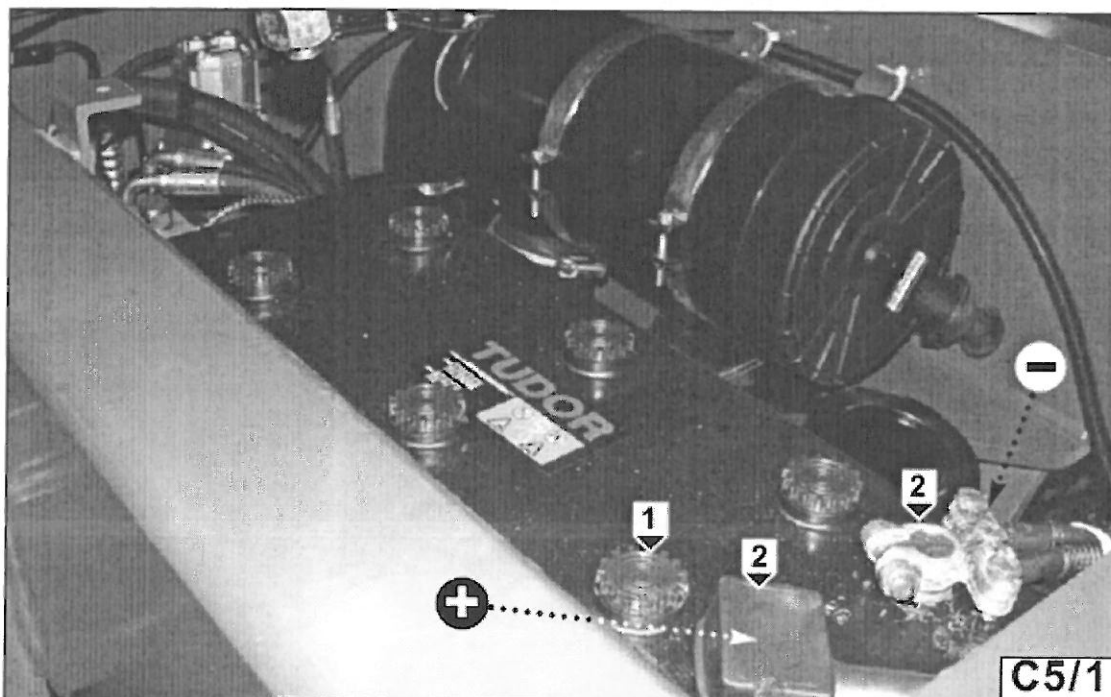
Cand temperatura ambientului este mare, nivelul trebuie controlat mai des.

**Intretinere :**

- Controlati conectiunile 2 ( fig. C5/1 )
- Controlati in mod regulat nivelul electrolitului 1 ( fig.C5/1 ). Adaugati apa distilata daca este necesara
- Niciodata nu adaugati acid
- Bateria are nevoie sa fie reincarcata daca tensiunea scade sub 12,3 V ( densitate relativa 1,21 )
- Daca vehicolul nu este folosit o perioada mai mare de timp deconectati bateria .

**F. Incarcarea bateriei ( in afara vehicolului )**

- Indepartati ventilul 1 ( fig.C5/1 )
- Folositi doar curent continuu
- Conectati + cu + si – cu –
- Rata de incarcare trebuie sa fie in concordanta cu specificatiile producatorului ( de exemplu 10% din capacitatea bateriei )
- Bateria este complet incarcata atunci cand densitatea relativa a ajuns la 1,28 ( 1,23 in zonele cu climat tropical )
- Opriti incarcatorul si apoi deconectati
- Verificati nivelul electrolitului.



**C6 – Verificarea uleiului in mecanismul de rotatie al turelei**

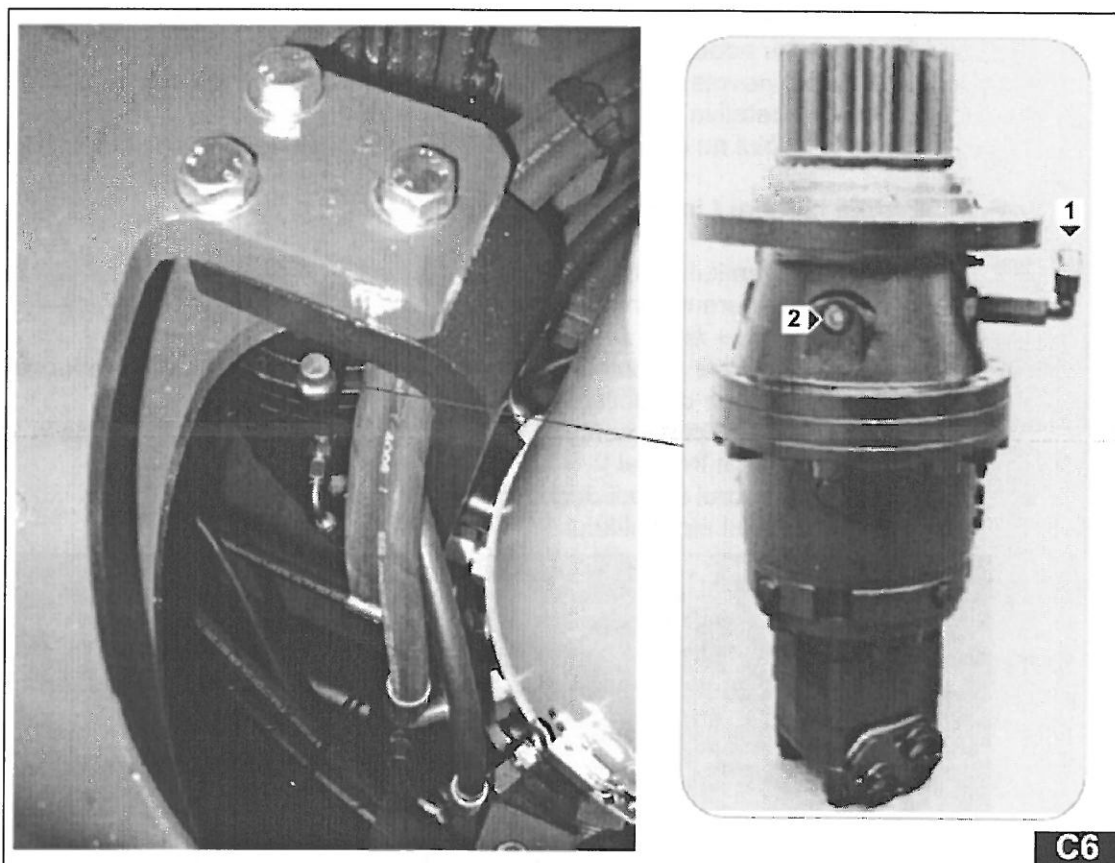
Pozitionati utilajul , cu turela aliniata, pe o suprafata mai ridicata

Retrageti si apoi ridicati bratul telescopic complet, si apoi rotiti turela spre dreapta cu aprox. 60°, pentru un acces mai usor la punctele de umplere cu ulei ( fig.C6 ).

Opriti motorul si asteptati ca uleiul hidraulic sa se raceasca.

Controlati nivelul de ulei la indicatorul 2 ( fig.C6 ). Nivelul este corect atunci cand uleiul da putin pe afara in dreptul gaurii de la indicatorul 2 ( fig.C6 )

Adaugati ulei prin gaura de umplere 1 ( fig.C6 ) , daca este necesar. ( vezi capitolul “UNGERE”)



**C7 – Verificarea, curatarea si ungera lanturilor exterioare**

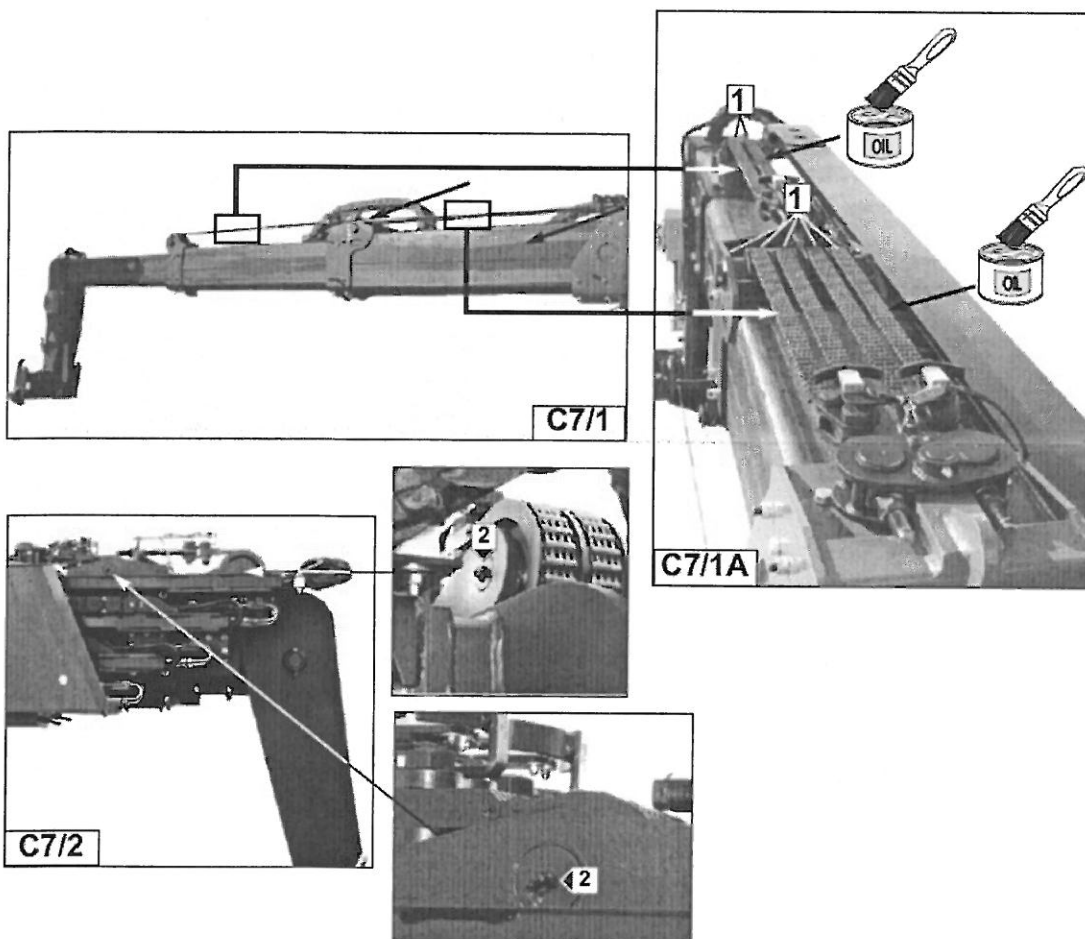
Extindeti complet bratul telescopic in pozitie orizontala ( fig. C7/1 )

Stergeti lanturile cu o carpa curata care nu lasa scame si apoi verificati cu atentie dupa orice urma de uzura ( "1" fig.C7/1A ).

Dati cu pensula energic pentru indepartarea prafului si a altor impuritati.Utilizati o pensula tare din nylon si folositi motorina pentru curatare.Uscati apoi cu un jet de aer comprimat si ungeti usor lanturile cu o pensula imbibata in ulei ( vezi capitolul "UNGEREA" )

Stergeti excesul de ulei de intreaga lungime a lantului cu o carpa curata .

Ungeti bolturile de la rolele 2 ( fig.C7/2 ) ( vezi capitolul "UNGEREA" )



**MRT 1850 - 2150 - 2540 PRIVILEGE**

Controlati tensiunea lantului de deasupra bratului telescopic si daca este necesar corectati aceasta tensiune

Intindeti complet bratul in pozitie orizontala ( fig.C7/3 ).

Asigurati-va ca lanturile sunt bine intinse ( tineti maneta de extensie a bratului impinsa cateva secunde)

Masurati distanta dintre partea de jos a lantului si brat ( fig.C7/3A – C7/3B )

Daca valorile obtinute sunt mai mici decat cele din tabelul urmator trebuie sa reglati tensiunea in lant corespunzator.

**MRT 1850 – 2150**

Bratul 1° extins

Min.:  $H1 \geq 80 \text{ mm}$

Max.:  $H1 \leq 100 \text{ mm}$

Bratul 2° extins

Min.:  $H2 \geq 80 \text{ mm}$

Max.:  $H2 \leq 100 \text{ mm}$

**MRT 2540**

Bratul 1° extins ( fig. C7/3A )

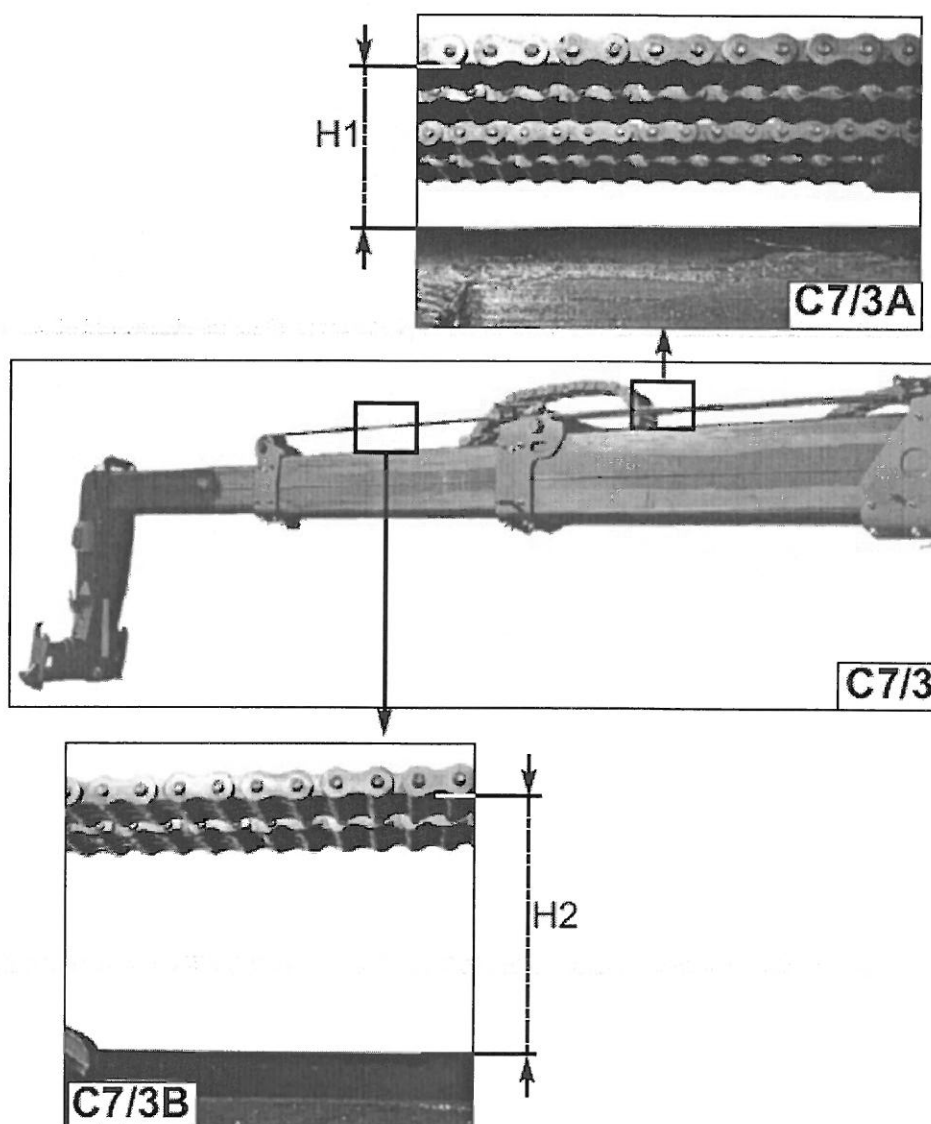
Min.:  $H1 \geq 59 \text{ mm}$

Max.:  $H1 \leq 79 \text{ mm}$

Bratul 2° extins ( fig. C7/3B )

Min.:  $H2 \geq 116 \text{ mm}$

Max.:  $H2 \leq 136 \text{ mm}$



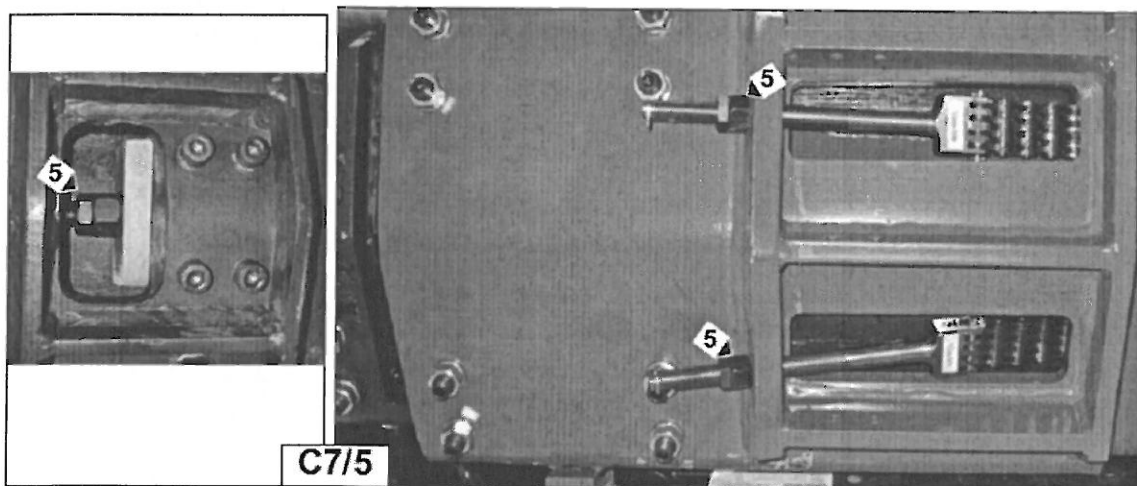
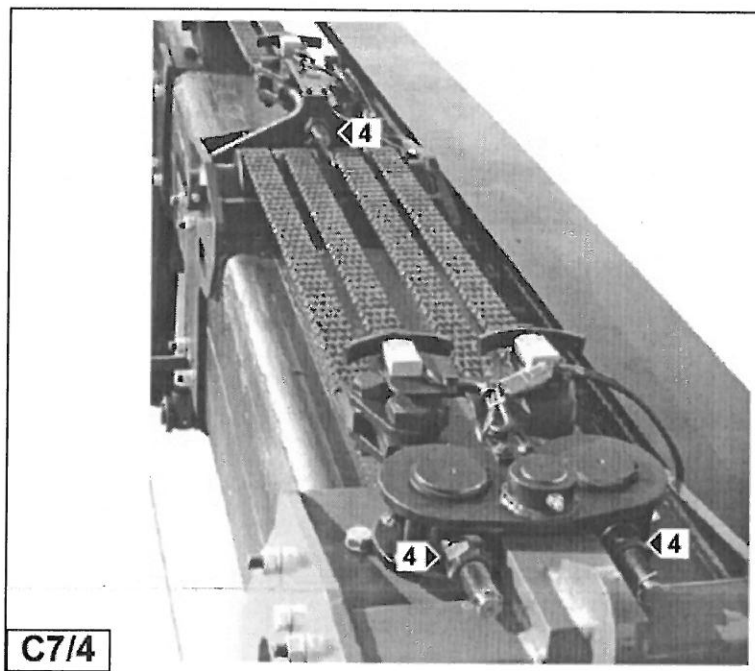


Pentru a regla tensiunea in lant folositi o cheie reglabila asupra piulitelor 4 ( fig.C7/4 ) de pe tije filetate popsterioare de la capatele bratului

Daca jocul in lant este prea mare, bratul se poate intinde mai mult decat trebuie.

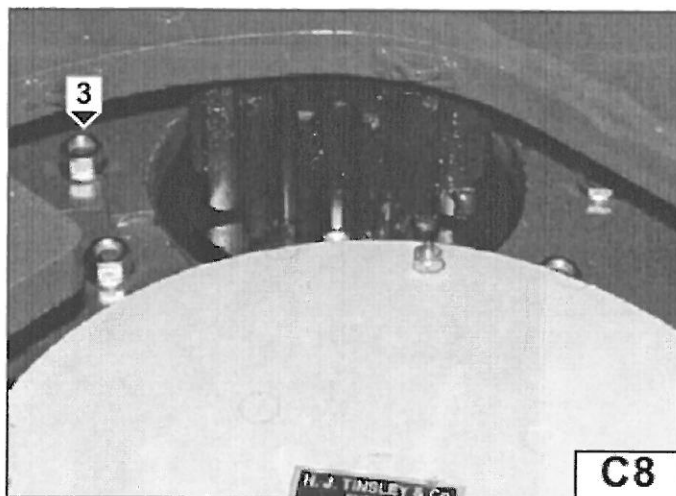
In acest caz reglati pozitia din piulitele de pe tije anterioare 5 ( fig.C7/5)

Daca erorile continua anuntati dealer-ul dvs.



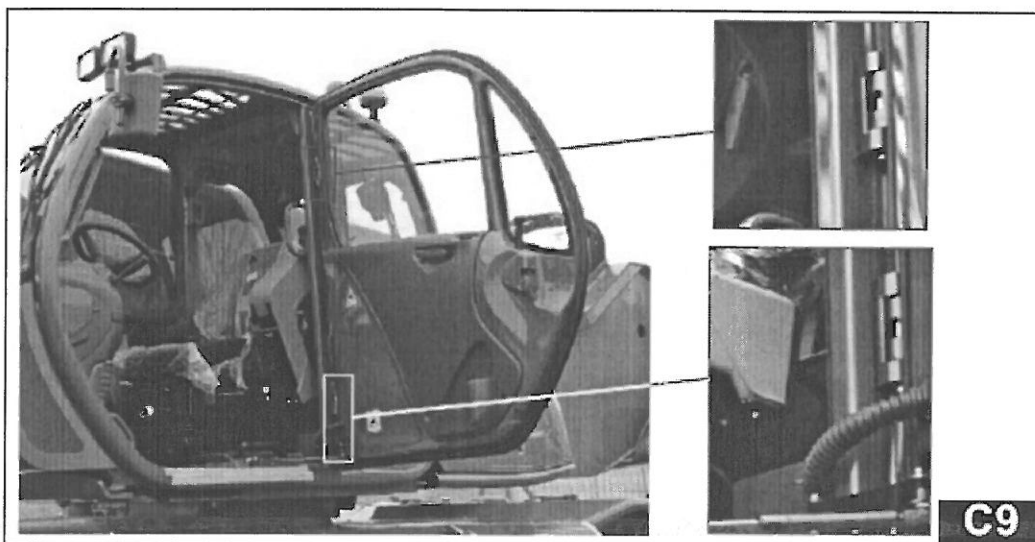
**C8 – Verificarea suruburilor de fixare ale mecanismului de rotatie al turelei**

Pozitionati utilajul pe o suprafata orizontala cu motorul oprit si cu bratul telescopic complet ridicat. Efectuati verificarea vizuala a suruburilor de fixare<sup>3</sup> de pe carcasa mecanismului de rotire (fig.C8) In cazul observarii oricaror iregularitati anuntati AGENTUL SAU DEALER-UL dvs.

**C9 – Curatarea si ungera balamalelor de la usa cabinei**

Curatati balamalele 1.( fig.C9 )

Gresati-le folosind vaselina. Idepartati apoi surplusul de vaselina.



**D – SERVICE LA 500 ORE****D1 – Inlocuirea filtrului de aer**

Aerul folosit la arderea combustibilului este purificat de un filtru de aer. Utilajul nu trebuie folosit in nici un caz fara filtru de aer sau cu el deteriorat

Slabiti piulita 1 ( fig.D1/1 ), scoateti capacul 2( fig.D1/1 )

Acum desurubati piulita 3 ( fig.D1/2 ) care fixeaza filtrul 4 ( fig.D1/2 ) ce va fi scos si schimbat.

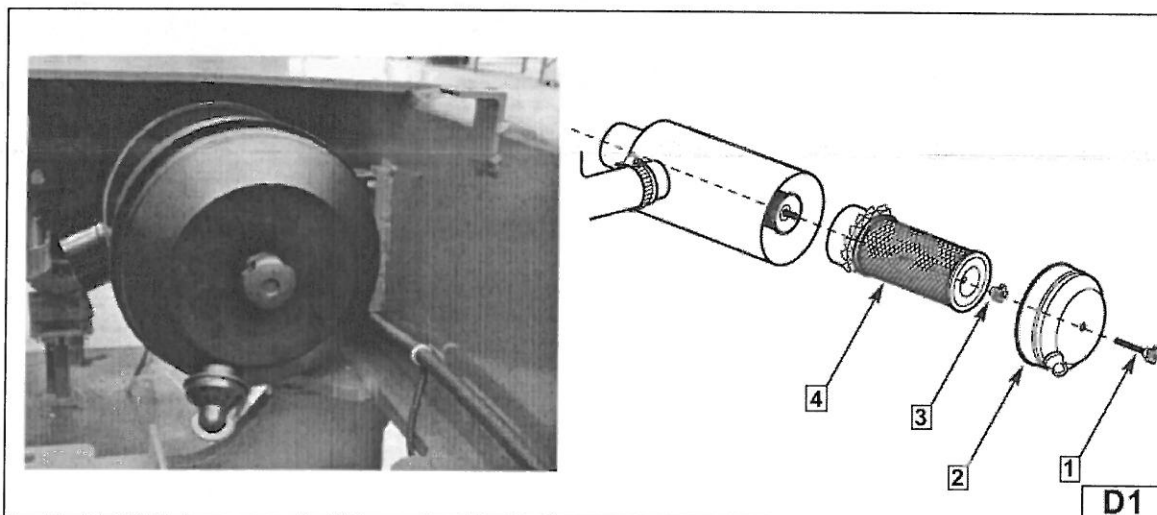
Curatati partea din interior a locasului filtrului cu o carpa umeda, fara scame.



*In nici un caz nu utilizati aer comprimat pentru curatarea filtrului sau a locasului sau*

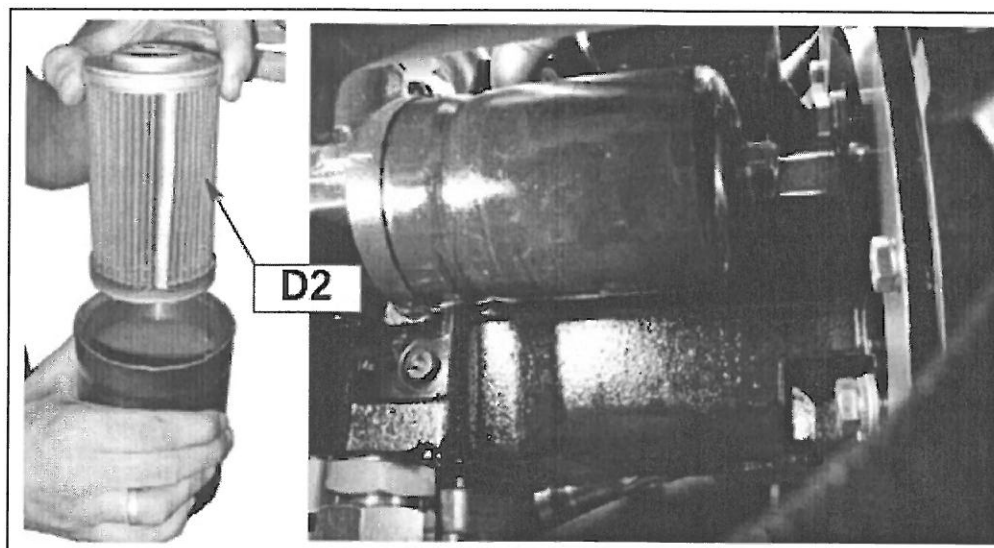
Potriviti noul filtru in locul celui vechi ( vezi " Programarea Intretinerii )si fixati-l cu piulita 3 ( fig.D1/2 )

Puneti la loc capacul 2 ( fig.D1/1 ) cu valva indreptata in jos si fixati-l cu piulita 1 ( fig.D1/1 )



**D2 – Inlocuirea filtrului pentru uleiul de transmisie**

Folosind o cheie reglabila, desurubati filtrul de la pompa de transmisie pentru a inlocui cartusul din interior (D2). Stergeti suportul filtrului si filtrul cu o carpa curata care nu lasa scame. Umpleti noul filtru care trebuie sa aiba aceleasi specificatii ( "TABEL CU FILTRE SI CURELE" ) cu ulei ( recomandat: SHELL TELLUS T46 ) apoi puneti-l la loc dupa ce la-ti pozitionat corect. Porniti utilajul si verificati daca sunt scurgeri.

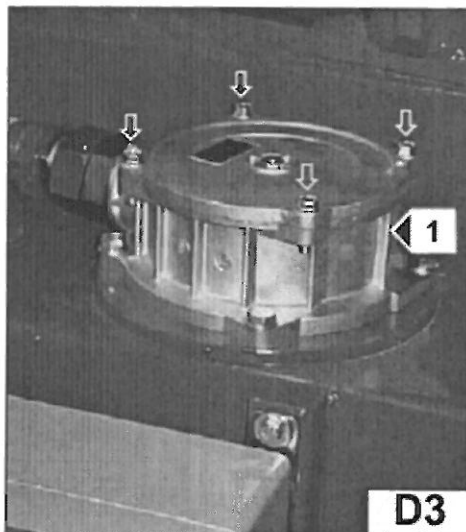


**D3 – Inlocuirea filtrului de la uleiul hidraulic**

Slabiti cele 4 suruburi care fixeaza capacul filtrului 1 ( fig.D4 ), si inlocuiti filtru vechi cu cel nou ( " SCHEDULE MAINTENANCE " )

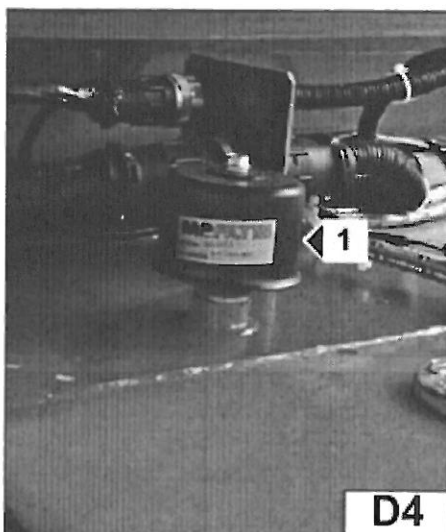


Inainte de a monta capacul la filtrul 1 ( fig.D3 ) verificati daca filtrul a fost montat corect.

**D4 – Inlocuirea filtrului de aerisire pentru uleiul hidraulic si de transmisie**

Desurubati filtrul 1 ( fig.D4 ) de la rezervorul de ulei si inlocuiti-l cu unul nou ( vezi "PROGRAMUL DE INTRETINERE" )

Insurubati filtrul nou cu mana.

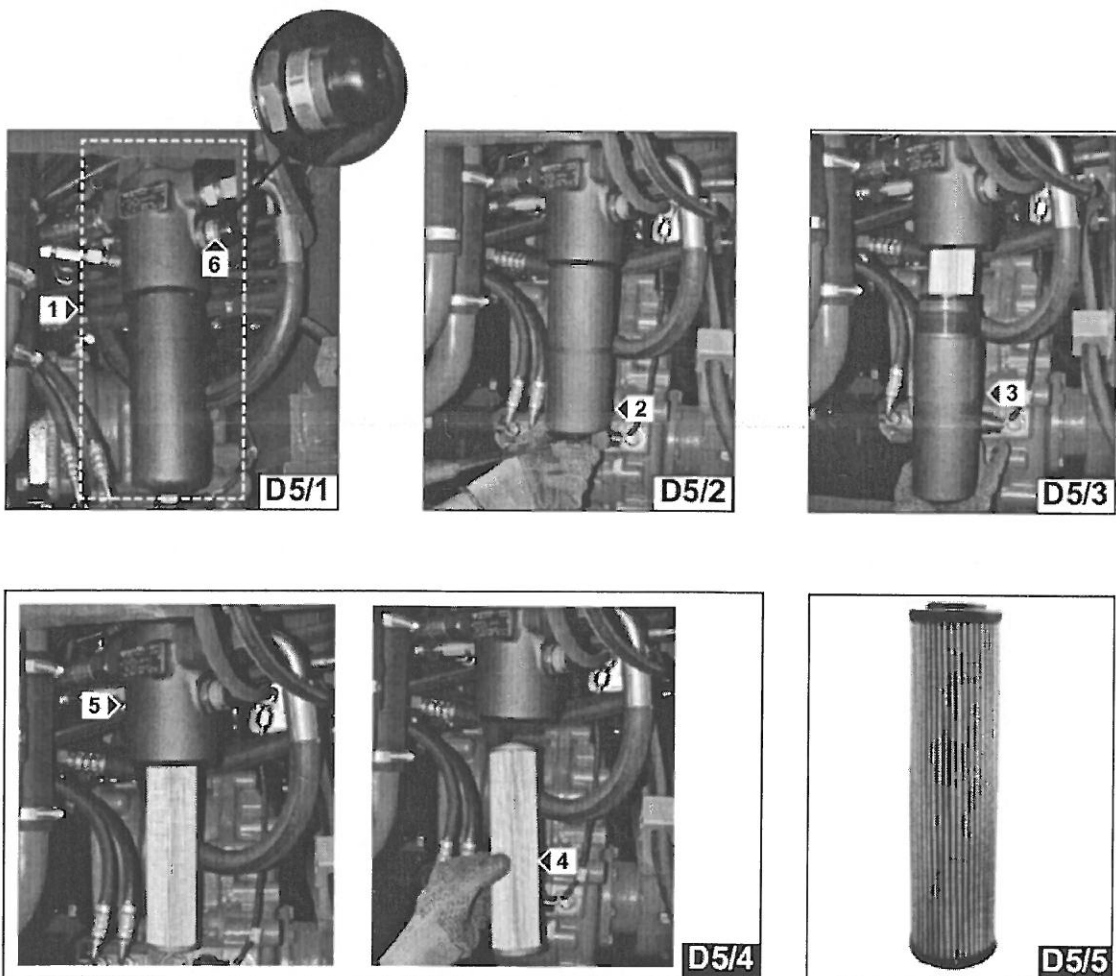


**D5 – Inlocuirea filtrului de la circuitul principal**

Filtrul 1 ( fig.D5/1 ) este prevazut cu un indicator de colmatare 6 ( fig.D5/1 ) care va avea culoarea rosie atunci cand filtru 4 ( fig.D5/4 ) este blocat.

Cartusul 4 ( fig.D5/4 ) se afla in interiorul filtrului 1 ( fig.D5/1 ). Pentru a-l inlocui procedati in felul urmato:

- Desurubati corpul filtrului 2 ( fig.D5/2 ) utilizand o cheie reglabila si scoateti-l 3( fig.D5/3 ) de pe capul filtrului 5( fig.D5/4 )
- Scoateti cartusul 4 ( fig.D5/4 ) din capul filtrului 5 ( fig.D5/4 ) si inlocuiti-l cu unul nou (D5/5).
- Acum potriviti corpul filtrului 2 ( fig.D5/2 ) cu capul 5 ( fig.D5/4 ) si porniti utilajul pentru a verifica daca exista scurgeri de ulei. ( Verificati periodic eficienta filtrului urmarind indicatorul 6 ( fig.D5/1 ) )



**D6 – Verificarea bolturilor de fixare a mecanismului de rotire a turelei de turela**

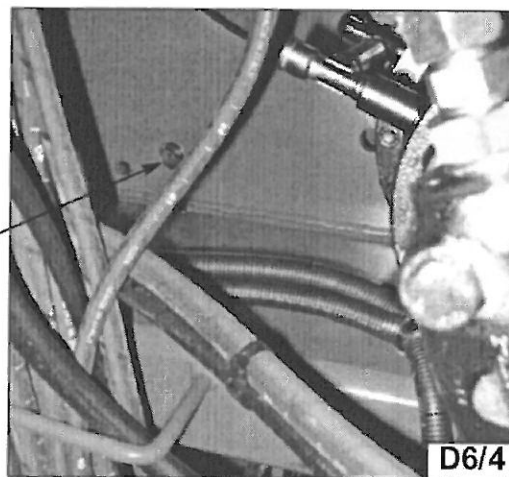
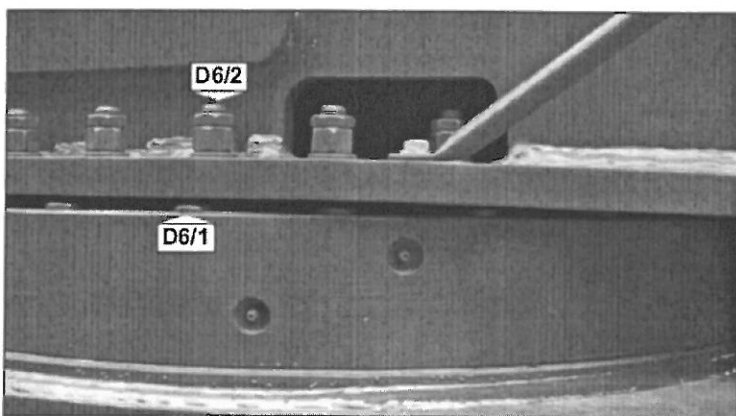
Parcati utilajul pe o suprafata plana cu motorul oprit, fara incarcatura sau alte elemente de stres provenite din surse externe.

Verificati vizual pentru a va asigura ca bolturile sunt corect stranse ( fig.D6/1 mecanism de rotire si fig.D6/2 turela ).Daca este necesar, strangeti bolturile pana la valorile indicate:

346 Nm/35.3 Kgm

Bolturile care fixeaza mecanismul de rotire de carcasa se pot strange printr-o gaura de deasupra turelei ( D6/3 )

Printr-o gaura aflata sub carcasa se pot strange suruburile de la turela ( fig.D6/4 ).



## D7 – Inlocuirea axului alternatorului / arborelui cotit



*Aveti mare grija la asamblarea si dezasamblarea curelei de la radiator, si tineti degetele in afara zonei dintre roata de curea si cureaua propriuzisa.*

Montati manerul "2" folosind cheia tubulara de 17 mm pe capul hexagonal al surubului de la rola "1" care intinde cureaua.

Inclinati rola care intinde cureaua in sus si scoateti cureaua ventilatorului  
Repozitionati dispozitivul intinzator.

Verificati daca mecanismul intinzator si rolele sunt in stare perfecta ( ex: rulmentii si faptul ca suprafatele rolelor si rolele insole nu sunt uzate ), daca exista semne de uzura inlocuitile partule necorespunzatoare.

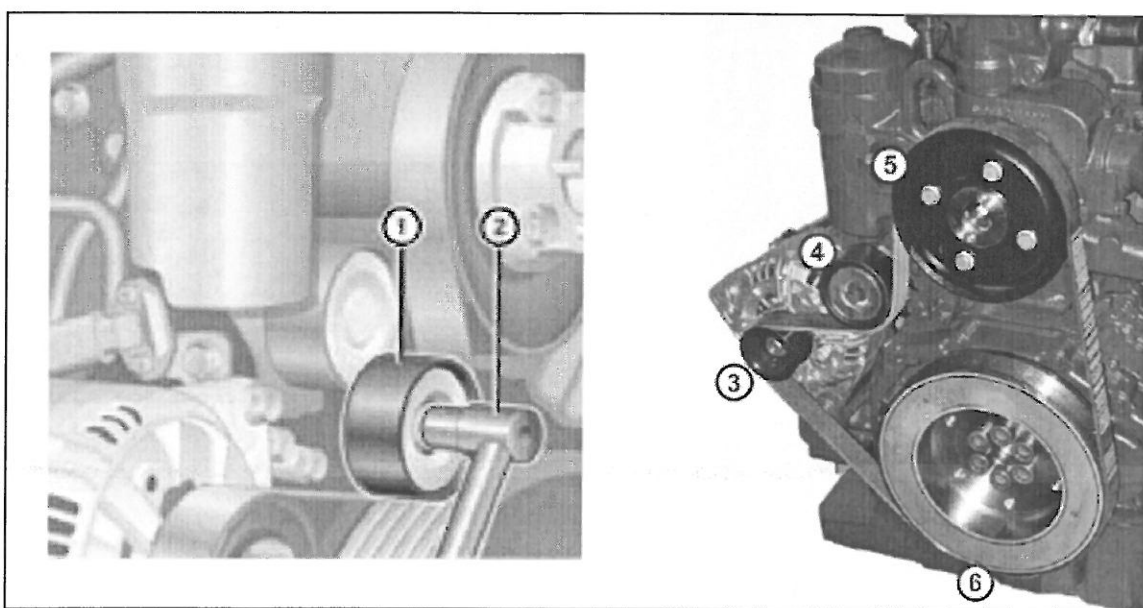
Puneti noua curea trecand-o prin toate rolele, cu exceptia rolei intinzatoare ( observati fotografia in care este prezentat traseul curelei )

Ridicati rola intinzatoare cu ajutorul manetei, pozitionati cureaua apoi repuneti rola intinzatoare in pozitia initiala.

Idepartati manerul apoi verificati cureaua ventilatorului sa fie asezata corect pe toate rolele de pe traseu

Traseul curelei ventilatorului

- 3 alternator
- 4 rola intinzatoare
- 5 pompa de racire
- 6 axul motorului





**E – SERVICE LA 900 H****E1 – Schimbarea uleiului hidraulic si de transmisie**

Inainte de a continua cu aceasta operatie , verificati daca utilajul este asezat pe o suprafata perfect orizontala si motorul este oprit.

Puneti un recipient sub dopul de golire 1 ( fig. E1/1 ).

Scoateti dopul si lasati uleiul sa curga.

Scoateti si dopul de la umplere 2 ( fig.E1/2 ) pentru a grabi operatia.

Cand rezervorul este gol, scoteti filtrul de ulei hidraulic desuruband cele patru suruburi 4 ( fig.E1/3 ) pentru a avea acces la fitrul de aspiratie.

**E2 – Schimbarea cartusului filtrului de ulei hidraulic**

Desurubati cartusul de la partea de jos a rezervorului , inlocuiti-l cu unul nou.

Umplerea rezervorului

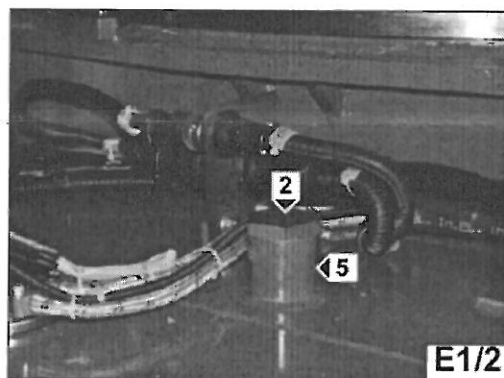
Strangeti dopul de golire la loc 1 ( fig.E1/1 )

Umpleti rezervorul cu ulei ( vezi capitolul "Lubrifianti " ) prin gaura de umplere 5 (fig.E1/2)

pana cand nivelul lui ajunge sa fie intre semnul de sus si cel de jos a indicatorului 6 ( fig.E1/4)

Verificati sa nu fie scurgeri de la gaura de golire.

Insurubati la loc dopul de la umplere.



**E3 – Schimbarea uleiului in punctile fata si spate**

Puneti utilajul pe o suprafata orizontala , cu motorul oprit si uleiul din puncti inca destul de cald. Scurgeti uleiul din puntea fata.

Puneti un recipient sub dopul de golire 2 (fig.E3) si lasati uleiul sa se scurga.

Scoateti dopurile 1 si 3 (fig.E3) pentru a va asigura ca uleiul s-a scurs in totalitate.

Strangeti la loc dopurile doi.

Umpleti cu ulei prin gaura de umplere 3 (fig.E3) .Nivelul e corect cand uleiul a ajuns la marginea gaurii de umplere 3..

Verificati sa nu fie scurgeri de ulei pe langa dopuri.Strangeti la loc dopurile 3 si 1.

Repetati operatiile pentru puntea spate.

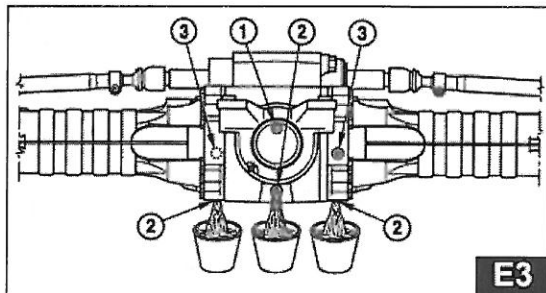
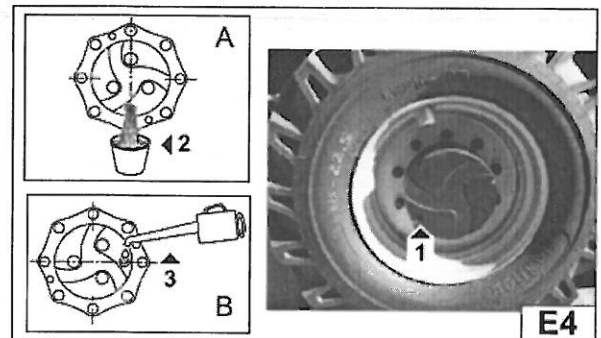
**E4 – Schimbarea uleiului in reductoarele de la rotile fata si spate**

Puneti utilajul pe o suprafata orizontala , cu motorul oprit si uleiul din reductoare inca destul de cald.

Asigurati-va ca dopul de scurgere 1 (fig.E4) este indreptat in jos A pentru a usura scurgerea. Plasati un recipient 2 (fig.E4) sub dopul de scurgere si apoi desurubati-l. Lasati sa scurga tot uleiul.

Puneti apoi roata in pozitie astfel incat B gaura de umplere sa fie la nivel orizontal si umpleti cu ulei pana la nivel.

Puneti la loc dopul si repetati procedura pentru restul rotilor.

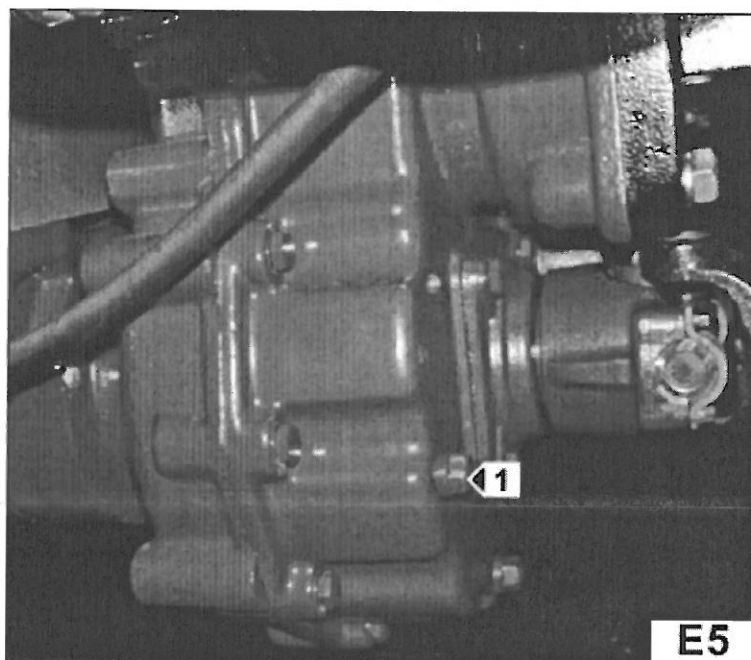
**E3****E4**

**E5 – Schimbarea uleiului in reductorul de pe puntea fata**

Asezati utilajul pe o suprafata orizontala cu motorul oprit si uleiul din reductor destul de cald. Plasati un recipient sub dopul de scurgere 1 (fig.E5). Scoateti dopul si lasati uleiul sa se scurga asigurandu-va ca s-a scurs tot. Umpleti cu ulei prin gaura de umplere 1 ( fig.E5) pana la nivel ( nivelul corect este atins cand uleiul ajunge la marginea gaurii de umplere).

Strangeti la loc dopul 1 (fig.E5)

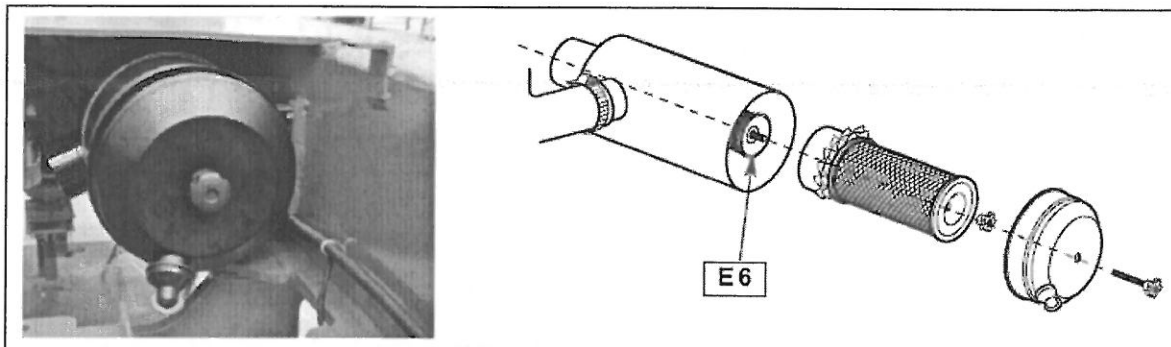
Verificati apoi sa nu existe scurgeri pe langa butonul de scurgere.



**E6 – Schimbarea filtru aer de siguranta**

Scoateti cartusul filtrului de aer ( vezi capitolul : D1 )

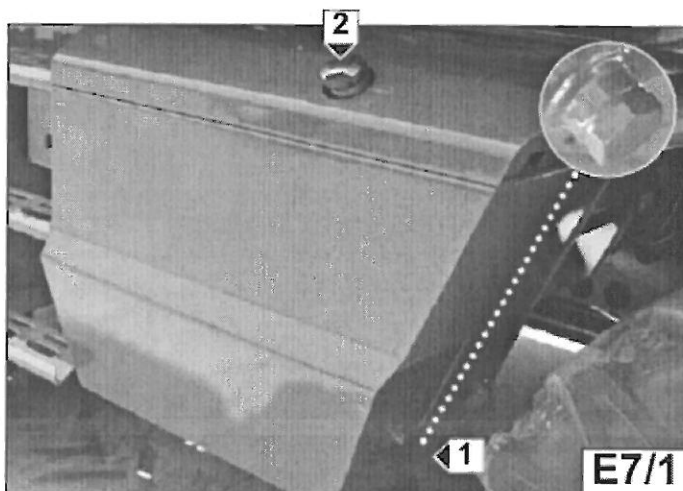
Scoateti filtru de siguranta "1" (fig.E6) si inlocuiti-l cu unul nou.Reasamblati Intregul filtru de aer ( vezi cap.D1).

**E7 – Curatarea rezervorului de combustibil**

*In timpul aceste operati nu fumati si nu va apropiati cu flacara deschisa de zona in care se curata rezervorul.*

Pozitionati utilajul pe o suprafata plana cu motorul oprit.

Desurubati dopul de umplere 2 (fig.E7/1) si plasati un recipient sub dopul de golire 1 (fig.E7/1).Desurubati si acest dop lasand combustibilul sa se scurga complet apoi curatati rezervorul cu 10 litri de motorina curata turnata cu presiune prin gaura de umplere 2 (fig.E7/1) Strangeti la loc dopul de go;ire 1 (fig.E7/1).Umpleti rezervorul cu combustibil curat si inchideti dopul de umplere.



**E8 – Verificarea si reglarea jocului valvei**

Operatia trebuie efectuata prima data dupa 900 ore de functionare si apoi **periodic** dupa fiecare 1800 de ore de fuctionare.



*Reglati jocul valvei cand motorul este rece*

**Demontarea si montarea capacului de protectie a capetelor cilindrului "1"**

*In situatia in care capacul este foarte murdar trebuie curatat bine inainte de a demontat*

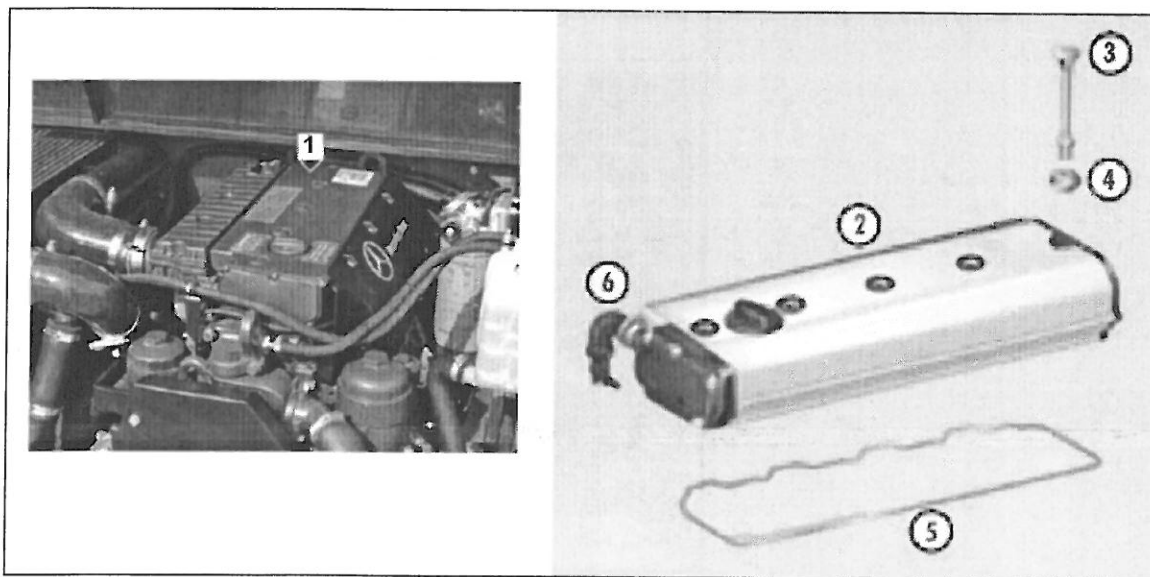
**Demontarea**

Indepartati furtunul de aerisire "6" de pe capac.  
Desurubati surubul "3" de pa capac impreuna cu saiba de etansare"4"  
Indepartati capacul "2".

**Montarea**

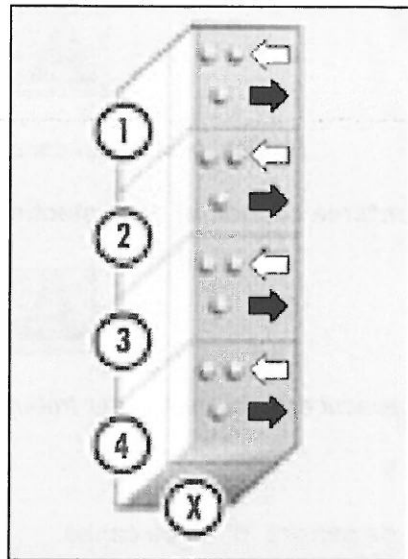
Curatati capul cilindrului si suprafata de etansare a capacului .  
Verificati garnitura dintre capac si tubulatura de admisie a aerului "1" si daca est e necesar inlocuiti-o

Pozitionati capacul  
Potriviti surubul "3" cu piulita de etansare "4" si apoi strange .  
Strangerea este de 30Nm



Schema cilindrilor si valvelor

- ⇨ = Valva de aspiratie
- ⇦ = Valva de evacuare
- X =



Controlul si reglarea jocului valvei

Se masoara jocul valvei intre bratul mobil si tija valvei ( valva de evacuare ) sau puntea valvei ( valva de admisie ) cu ajutorul unui set de lere.

Jocul valvei:

Valva admisie = 0.40 mm

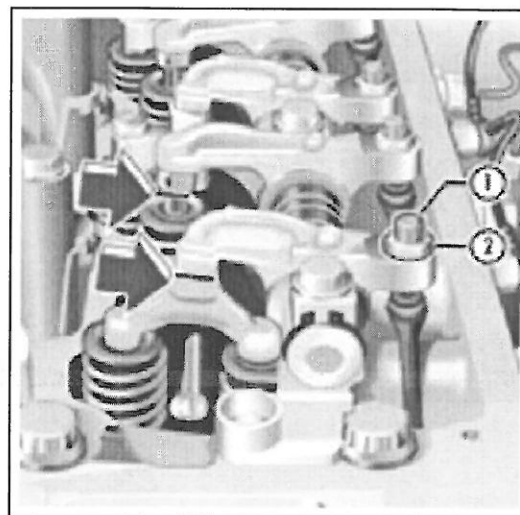
Valva evacuare = 0.60 mm

Slabiti contrapiulita "2" pentru a avea acces la ajustarea jocului

Ajustati jocul valvei folosind surubul "1"

Restrangangeti contrapiulita 25 Nm

Controlati jocul valvei inca odata si reajustati daca este nevoie.



**E9 – Verificarea lanturilor exterioare**

Uzura la aceste lanturi poate aparea:

- In articulatii , cu consecinte referitoare la intinderea lanturilor
- Pe profilele de pe placile laterale, datorita contactului cu rolele si cu sistemul de ghidaj
- Pe laturile placilor exterioare si in capetele bolturilor, datorita contactului cu flansele rolelor sau a oricarui element al sistemului de ghidare.

**E9.1 – Verificarea influentei uzurii asupra intinderii**

Pentru a putea opera verificarea trebuie pregatita o formula de ajustare care poate fi pregatita astfel:

Cum uzura nu va fi uniforma pe toata lungimea va trebuie sa se efectueze masuratorile pe sectiuni ( se imparte lungimea totala in 5 – 15 sectiuni) sectiuni ce trebuiesc marcate in mod corespunzator.

Masuratorile initiale vor fi inregistrate si vor servi ca referinta pentru masuratorile care vor urma. Dupa cateva masuratori va fi posibil sa identificam sectiunea cea mai uzata, iar masuratorile specifice vor putea fi realizate doar pe acea sectiune.

Masuratorile pot fi facute cu sublerul care trebuie sa aiba o lungime suficienta sau cu o rigla milimetrica.

Punctele de referinta pot fi capetele bolturilor sau partile laterala ale placilor.

Masuratorile trebuie facute cu lantul intins ( maneta de extindere a bratului telescopic trebuie tinuta apasata cateva secunde )

Limita maxima de intindere este fixata in jurul valorii de 2% luind in considerare uzura.

**E9.2 – Verificarea uzurii profilului lateral al placilor**

Dupa identificarea vizuala a sectiunii de lant in care fenomenul este cel mai puternic prezent, un subler ( sau alt dispozitiv de masura ) trebuie folosit pentru a masura inaltimea actuala a ochiului placii , care se va compara cu masuratorile .Aceste limite maxime ale uzurii sunt date ( cu referire la E9A ).

Uzura numai pe o singura parte:

$$[( H-H1):H]x100 \leq 2\%$$

Uzura pe ambele parti:

$$[( H- H2):H]x100 \leq 3.5\%$$

**MRT 1850 - 2150 - 2540 PRIVILEGE**

Presiunea specifica inalta intre placi si bolturi poate cauza nu numai uzura ci si ingrosarea materialului de la marginile placilor fapt ce va duce la blocarea articulatiilor.  
Daca s- a descoperit blocarea unor articulatii atunci lantul trebuie inlocuit ( consultati dealerul local ).

**E9.3 – Verificarea uzurii pe partile laterale ale lantului**

Aceasta uzura este cauzata de interactiunea necorespunzatoare dintre lant si role sau alte parti ale sistemului de ghidare.

Frecarea pe partile laterale poate fi data de faptul ca incarcatura nuste centrata sau rolele nu sunt bine aliniata.

Uzura din capatul bolturilor nu trebuie sa intervina in prindrea lor pe placa; altfel placa poate fi detasata.

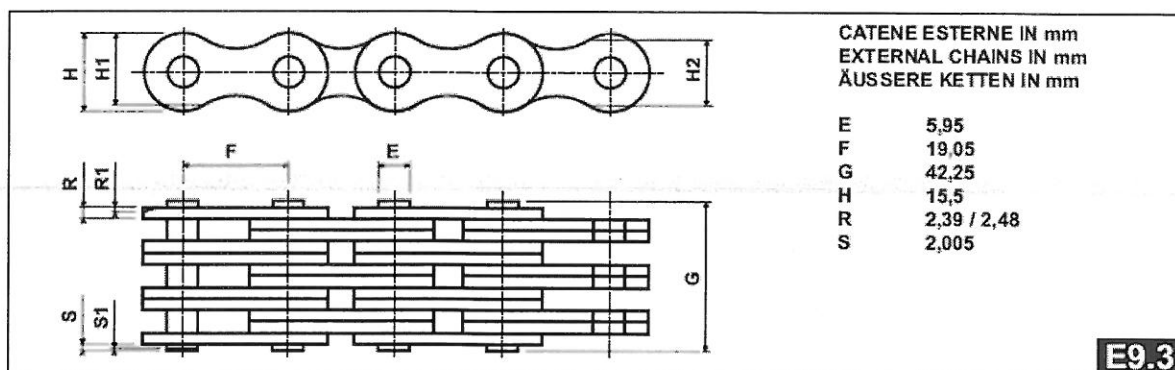
Uzura de la marginea placii slabeste calitatile placii.

Daca uzura in capetele bolturilor depaseste 25% la nituire sau la partea din afara a placilor depaseste 20% din grosime lantul trebuie schimbat; inainte de a potrivi noul lant trebuie aflata cauza acestui defect .

Uzura capatului boltului%:  $(R1:R) \times 100 \leq 25\%$

Uzura la marginea a placii % :  $(S1:S) \times 100 \leq 20\%$

Daca este observata o uzura excesiva lantul trebuie schimbat ( consultati dealer-ul)

**E10 – Uzura la tampoanele de amortizare ale bratului telescopic**

Pentru aceste operatii consultati dealer-ul local

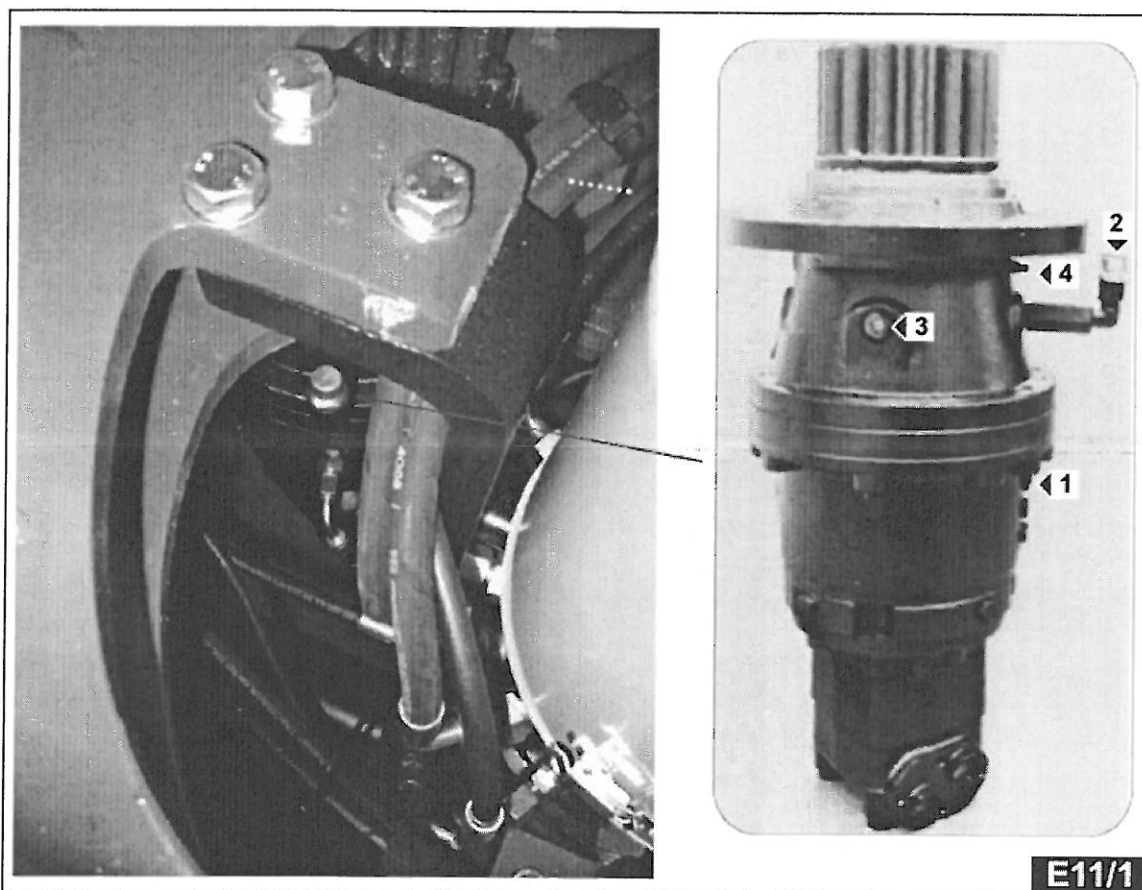


**E11 – Schimbarea uleiului la mecanismul de rotire al turelei**

Pozitionati utilajul , cu turela aliniata, pe o suprafata plana, retrageti si apoi ridicati complet bratul telescopic. Rotiti apoi turela catre dreapta cu +/- 60° pentru un acces mai bun asupra punctelor de umplere cu ulei ale mecanismului de rotire a turelei ( fig. E11).

Pentru a schimba uleiul in partea de sus, plasati un recipient adecvat sub dopul de scurgere principal 1 ( fig.E11/1 ), apoi slabiti-l usor lasand uleiul sa se scurga in recipient.Dupa scurgerea totala a uleiul vechi , puneti la loc dopul 1 ( fig.E11/1 ) si strangeti-l bine. Turnati uleiul nou prin gaura de umplere 2 ( fig.E11/1 ). Nivelul uleiului este corect atunci cand se atinge marginea gaurii 3 (fig.E11/1 )

Ungerea rulmentilor de la mecanismul de rotire a turelei cu o vaselina speciala se face prin gresorul 4 ( fig.E11/1).



**E12 – Verificarea uzurii si jocului la rulmentii mecanismului de rotire al turelei**

Valoarea initiala de referinta a jocului rulmentului la un utilaj nou, specificata de producator, este de la **0.05 la 0.25 mm**.

Valoarea maxima a jocului este de **2.2 mm** ( luind in considerare uzura ).

Daca in timpul inspectiilor este detectata o valoare mai mare a jocului , roata de cuplare din mecanismul de rotire al turelei trebuie inlocuita.Verificarile vor fi mai frecvente pe masura ce uzura creste.

Masurarea se va face cu un ceas comparator cu scala centesimala, cu rulmentul in punctul mort ( nemiscat )

Instrumentul va masura oscilatiile dintre situatia in care actioneaza un moment pozitiv si cea in care actioneaza un moment negativ.

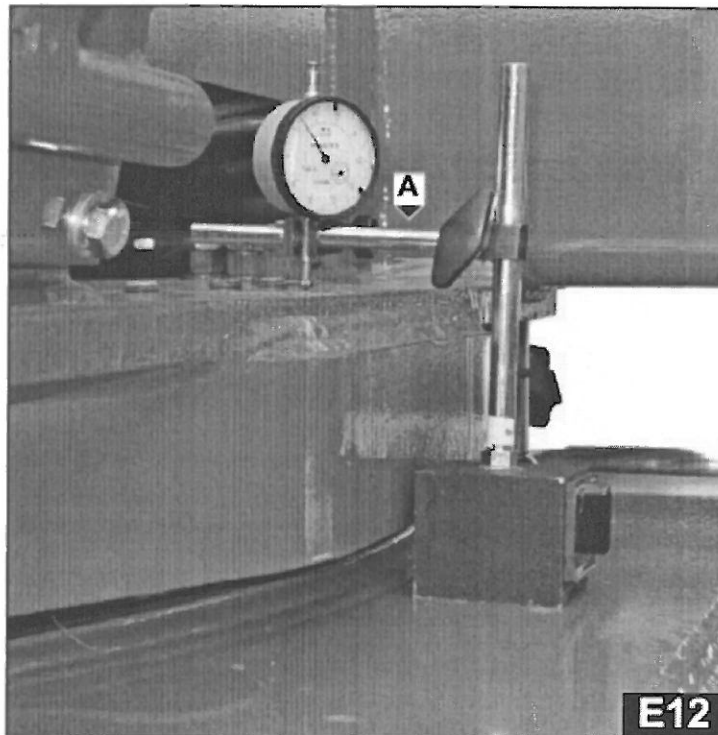
Utilajul va fi parcat pe o suprafata plana , fara incarcatura si cu bratul complet ridicat.

Comparatorul va fi plasat intre turela si sasiu , asa cum apare in fotografia A ( fig.E12).

Asigurati-va ca totul este in ordine , apoi coborati bratul pana in apropierea comparatorului si restati ceasul( puneti-l la "zero").( moment negativ)

Ridicati apoi complet bratul si cititi pe scala comparatorului valoarea indicata.

Aceasta valoare va indica marimea uzurii fata de limita maxima admisa.



**MRT 1850 - 2150 - 2540 PRIVILEGE****E13 – S chimbarea uleiului de motor si a filtrului**

Uleiul se schimba doar cu motorul la temperatura de lucru.

**Filtru ulei motor**

Desurubati capul filetat utilizand o cheie tubulara ( deschidere 36 )

Lasati uleiul sa se scurga din filtru.

Indepartati capul filetat "1" impreuna cu cartusul filtrului "3" .Scoateti cartusul "3" apasand pe partile laterale de la marginea de jos.

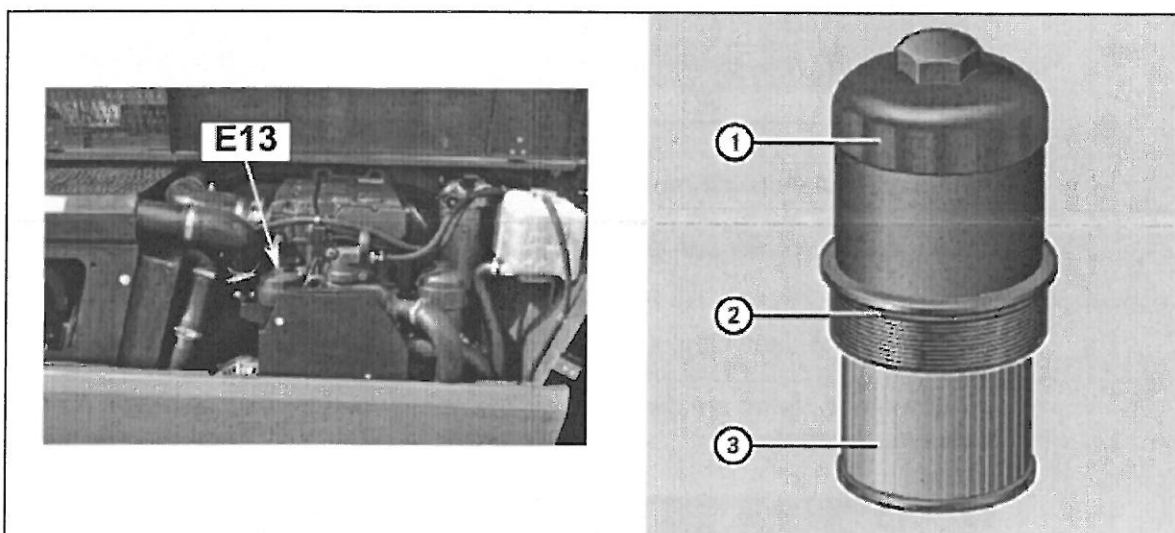
Aveti grija ca in corpul filtrului sa nu ajunga corpuri straine.

Corpul filtrului nu trebuie sters cu carpe sau cu materiale similare

Inlocuiti inelul de etansare "2" prezent pe capul filetat.

Introduceti noul cartus in capul filetat si apasati pana cand se va aseza pe pozitie.

Insurubati la loc capul filetat si strangeti cu un moment de torsiune in valoare de 25Nm



### Scurgerea uleiului de motor

Indepartati protectia "4" de sub motor .

Puneti un recipient adecvat sub busonul de scurgere "5" de la baia de ulei.

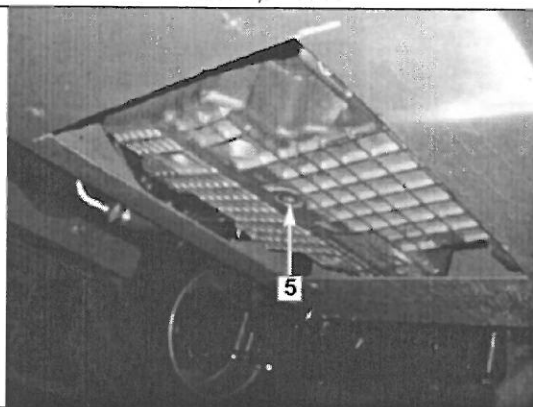
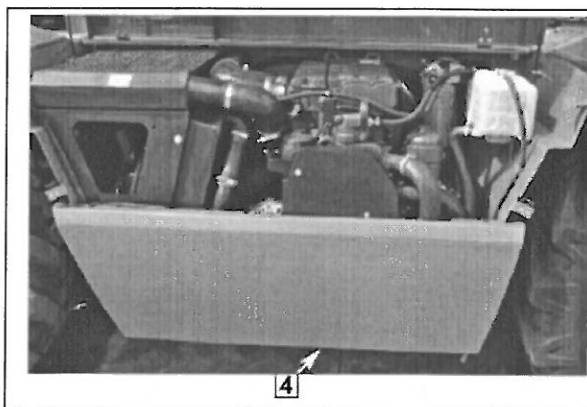
Desurubati cu atentie si lasati uleiul sa se scurga.

Dupa scurgerea completa a vechiului ulei insurubati la loc busonul de scurgere impreuna cu un nou inel de etansare si strangeti-l cu atentie.

Momente de torsiune la strangerea busonului :

M20x1,5 – 60Nm

M26x 1,5 – 85Nm

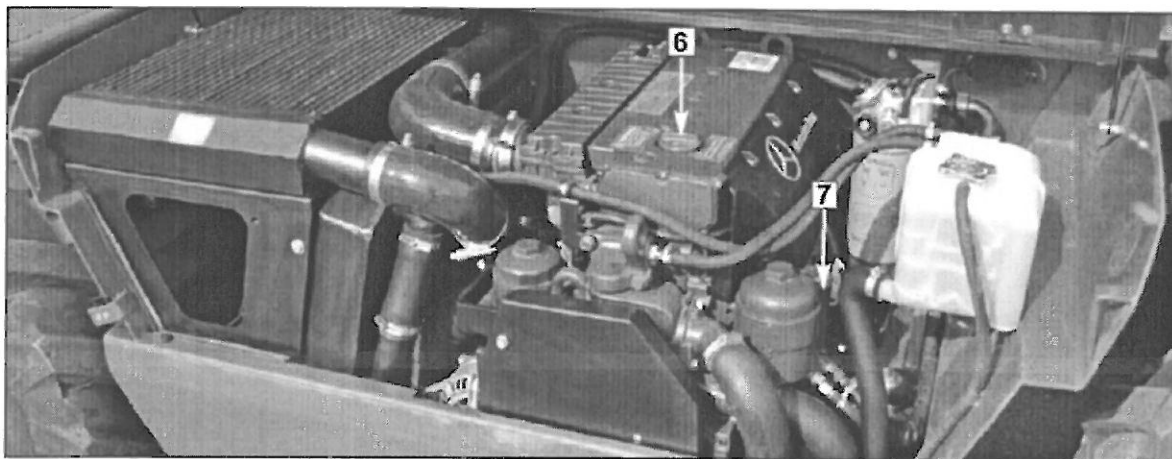


### Schimbarea uleiului de motor

Turnati uleiul de motor prin gaura de umplere "6" pana cand atinge nivelul maxim masurabil cu joja "7"

Verificati etanseitatea filtrului si busonul de scurgere.

Porniti motorul pentru aproximativ 5 minute apoi il opriti si verificati nivelul uleiului completand daca este necesar.



**F – SERVICE LA 2700 H**

**F1 – Verificarea si reglarea jocului valvei ( vezi E8 )**

**F2 – Curatarea prefiltrului de motorina**

Se deschide capacul rezervorului pentru a elibera eventuala presiune din interior.

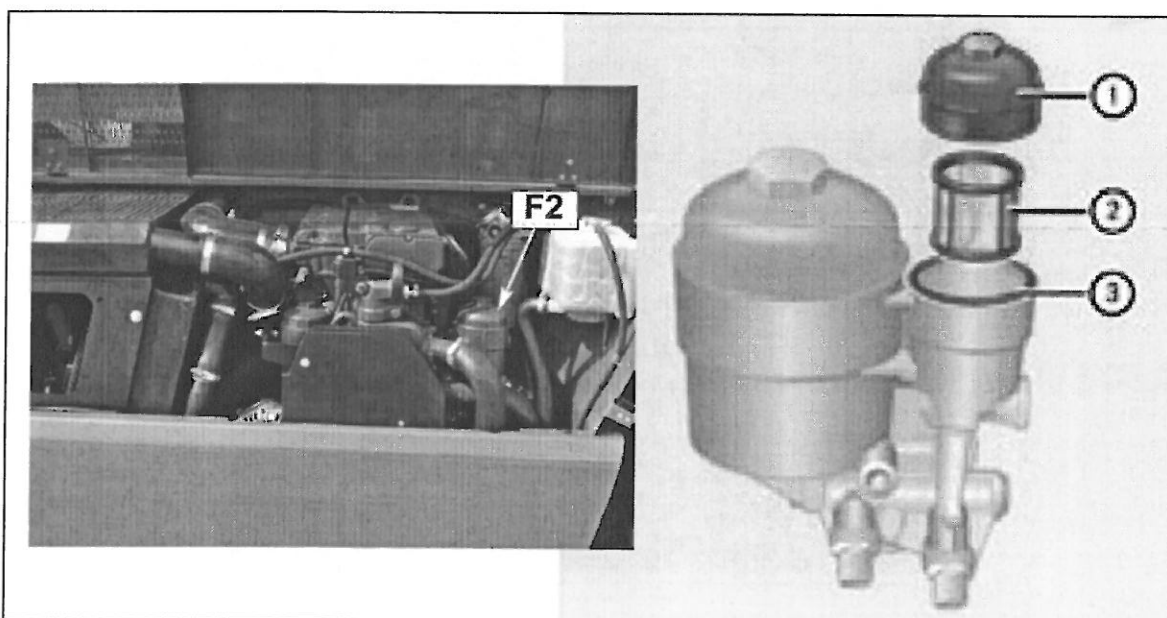
Se curata zona exterioara din jurul filtrului.

Se desurubeaza capul "1" si se indeparteaza din carcasa filtrului impreuna cu cartusul "2"

Daca cartusul filtrului este excesiv de murdar sau lovit se inlocuieste.

Verificati inelul de etansare "3" si daca este necesar inlocuiti-l.

Introduceti cartusul filtrului in capul filetat si insurubati-l al loc pe carcasa filtrului strangandu-l cu un moment de torsiune de 25Nm.



**F3 – Inlocuirea cartusului de la pre-filtru de motorina impreuna cu decantorul de apa**

Se deschide valva de scurgere si surubul F3/2 si colecteaza mixtura apa – motorina care a curs din elementii filtrului intr-un recipient.

Se indeparteaza conectorul de caldura.

Se desurubeaza cartusul filtrului F3/1 si se indeparteaza.

Se desurubeaza separatorul F3/3 de la cartus si se indeparteaza pentru a fi curatat iar apoi se pune la loc. Daca este necesar se inlocuieste.

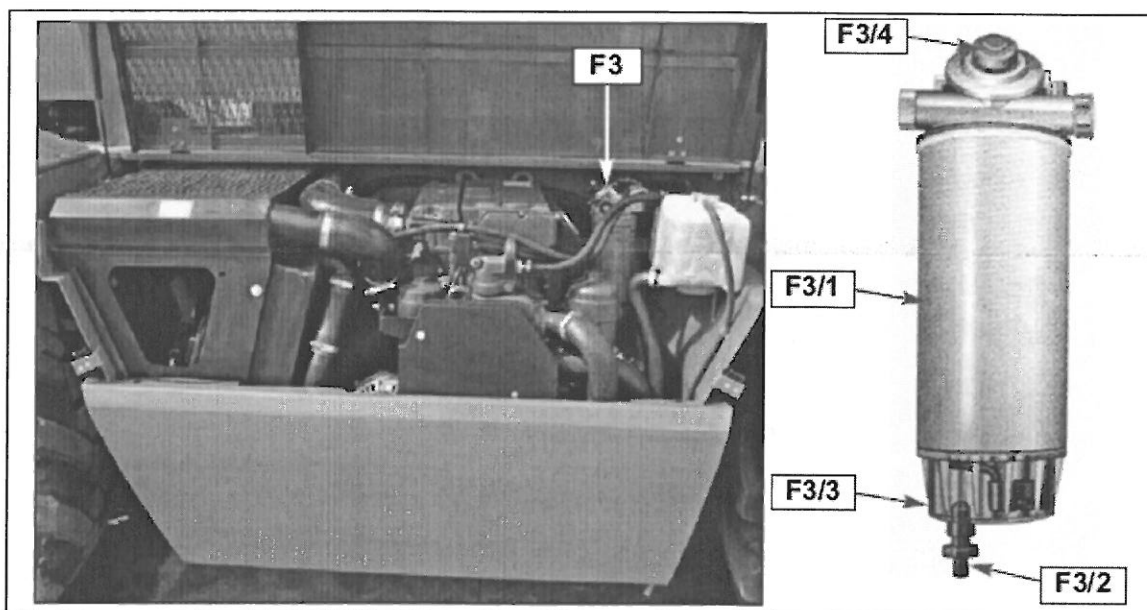
Montarea se va face repetand procedura descrisa in ordine inversa .Se vor folosi garnituri de etansare ( inele) noi.

Insurubati elementele filtrului manual

Inchideti valva de scurgere si reumpleti prefiltrul .

Porniti motorul cam 1 minut timp in care sistemul de alimentare va lasa sa scurga uleiul automat.

Verificati etansarea prefiltrului.



**F4 – Inlocuirea cartusului de la filtru de motorina**

Se deschide capacul rezervorului pentru a preveni formarea unei supra presiuni inaantru.  
 Se desurubeaza cpul filetat "1" de la filtrul de motorina utilizand o cheie tubulara.  
 Se indeparteaza capul filetat "1" impreuna cu cartusul filtrului "3" din carcasa filtrului "5".  
 Se lasa sa se scurga motorina.

Indeprtati capul filetat impreuna cu cartusul filtrului.  
 Desprindeti cartusul"3" din locasul lui apasand partile laterale de la marginea de jos.  
 Indeprtati manseta "4" care contine impuritatile din filtru.  
 Trebuie sa nu fi eapa sau alte impuritati in carcasa filtrului.

Curatati cpul filetat "1" si manseta "4" .

Inlocuiti garnitura "2"

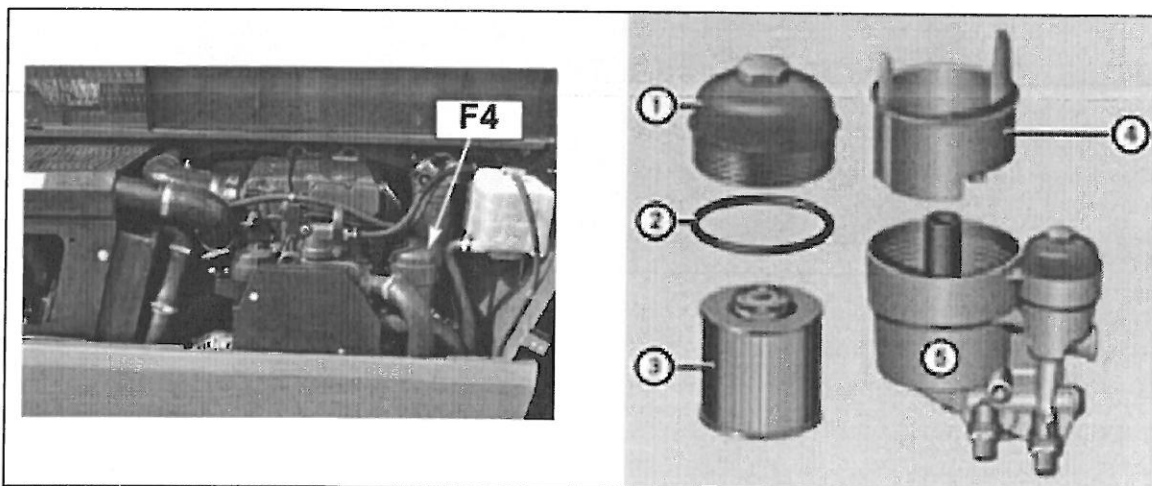
Potriviti noul cartus "3" in capul filetat "1".

Ungeti garnitura "2"

Introduceti manseta 4 in carcasa filtrului asigurandu-va ca se afla in pozitia corecta .

Insurubati la loc si strangeti capul filetat care contine noul cartus , folosind un moment de torsiune de 25Nm

Porniti motorul si lasati-l sa mearga cam 1 minut pentru a se face scurgerea sistemului de alimentare.  
 Cu motorul pornit verificati etanseitatea filtrului.



**F5 – Inlocuirea lichidului de racire din circuitul de racire**

*Deschideti sistemul de racire numai daca temperatura lichidului de racire este sub 90° C.*

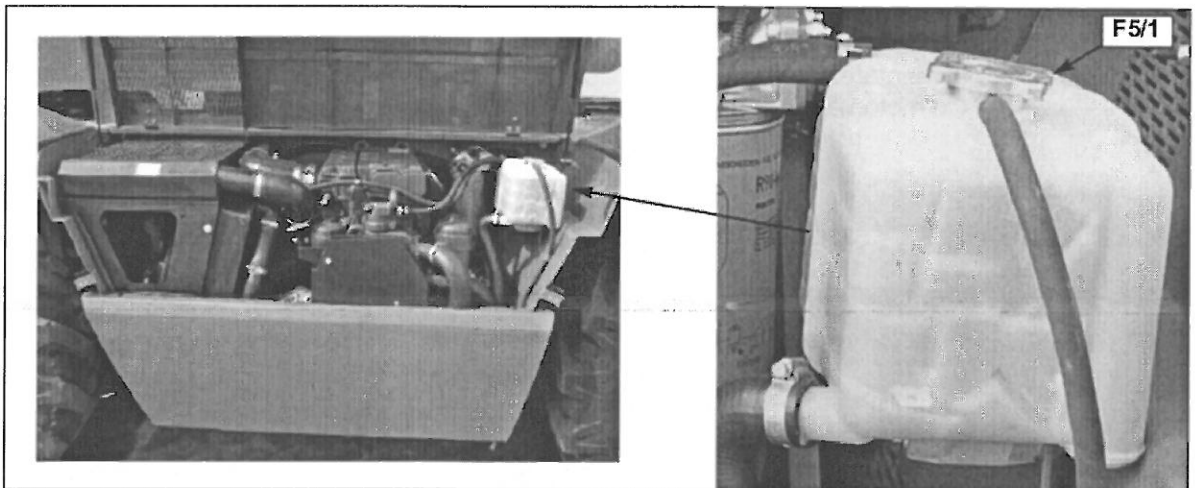
Desurubati capacul F5/1 usor si asteptati ca presiunea din vas sa se descarce complet inainte de a deschide complet capacul.

Inainte de inlocuirea lichidului de racire verificati garniturile si starea sistemelor de racire si incalzire.

**Scurgerea lichidului de racire**

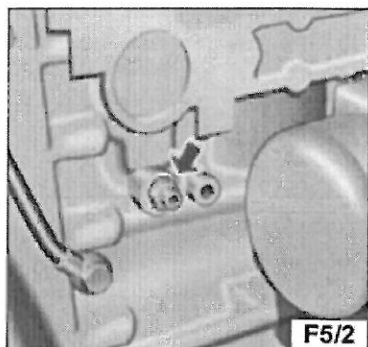
*Efectuati operatia doar dupa ce temperatura lichidului de racire a ajuns sub 50°C.*

Inainte de a goli vasul de lichid de racire , acoperiti pentru protectie, cablurile tevilor etc. care se afla sub surubul de golire si plasati un recipient adecvat in care sa se scurga lichidul. Deschideti capacul F5/1 usor , lasand sa se descarce presiunea si apoi indepartati-l.





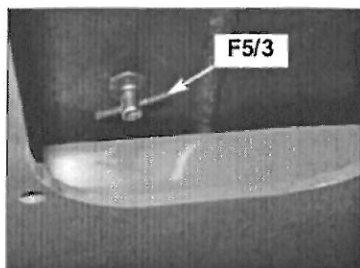
Se ataseaza furtunul de scurgere la surubul de scurgere al lichidului de racire F5/2.  
Se slabeste surubul ( 1-2 ture) apoi se lasa sa se scurga lichidul.



Mai exista inca un surub de scurgere pe radiator.  
Se indeparteaza protectia de sub motor si se plaseaza un recipient destul de mare pentru a putea retine intreaga cantitate de lichid ce trebuie scursa.  
Desurubati surubul F5/3 de la baza radiatorului pentru a scurge lichidul de racire.

Curatati depunerile din jurul gaurii de golire

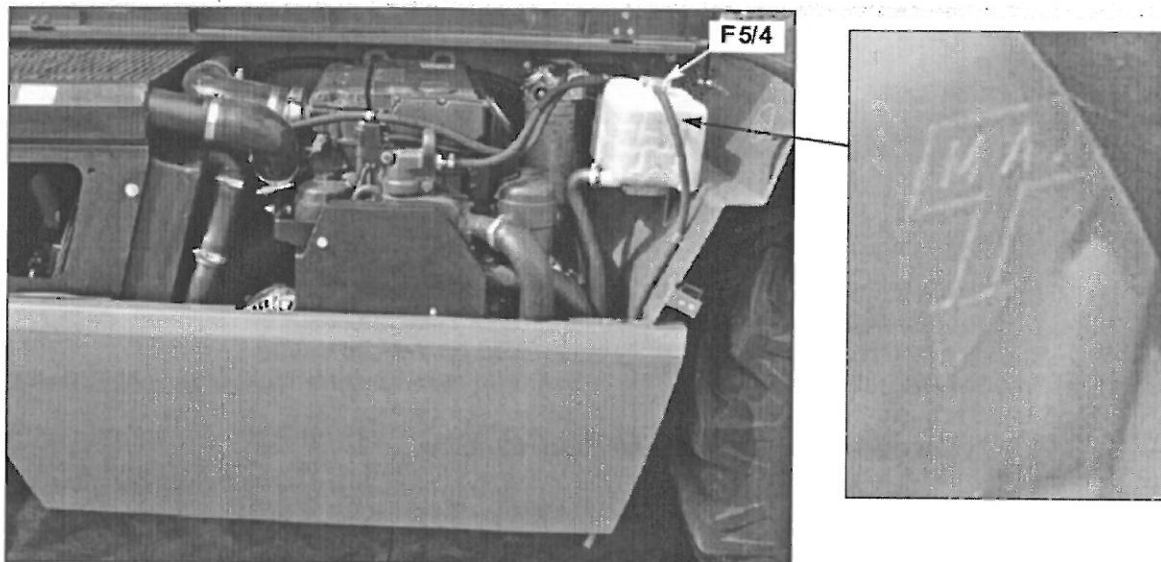
Strangeti la loc suruburile de scurgere de pe motor si radiator.



Porniti motorul si tineti-l pornit cam 1 minut scimband vitezele.

Turnati lichid de racire ( vezi tabelul cu compozitiile ) prin gaura de umplere F5/4 pana atinge nivelul marcat ca MAX.

Opriti motorul si inchideti sistemul de racire.



Tabelul F5/3

Punctul de inghet pentru diferite concentratii de antigel si apa

Antigel	Apa	Temperatura de inghet
<i>SHELL</i>	( distilata de preferinta )	
25 %	75 %	- 12 ° C
35 %	65 %	- 21 ° C
40 %	60 %	- 26 ° C
50 %	50 %	- 38 ° C

procentaj utilizat de Producator

**G – SERVICE LA 5400 H****G1 – Verificarea uzurii la lantul intern****G2 – Verificarea influentei uzurii asupra intinderii****G3 – Verificarea uzurii profilului lateral al placilor****G4 – Verificarea uzurii pe partile laterale ale lantului**

Consultati agentul sau dealer-ul dvs. pentru aceste operatii.

**G1 – verificarea uzurii la lantul intern**

Uzura la aceste lanturi poate aparea:

- In articulatii , cu consecinte referitoare la intinderea lanturilor
- Pe profilele de pe placile laterale, datorita contactului cu rolele si cu sistemul de ghidaj
- Pe laturile placilor exterioare si in capetele bolturilor, datorita contactului cu flansele rolelor sau a oricarui element al sistemului de ghidare.

**G2 – verificarea influentei uzurii asupra intinderii**

Pentru a putea opera verificarea trebuie pregatita o formula de ajustare care poate fi pregatita astfel:

Cum uzura nu va fi uniforma pe toata lungimea va trebuie sa se efectueze masuratorile pe sectiuni ( se imparte lungimea totala in 5 – 15 sectiuni) sectiuni ce trebuiesc marcate in mod corespunzator.

Masuratorile initiale vor fi inregistrate si vor servi ca referinta pentru masuratorile care vor urma.

Dupa cateva masuratori va fi posibil sa identificam sectiunea cea mai uzata, iar masuratorile specifice vor putea fi realizate doar pe acea sectiune.

Masuratorile pot fi facute cu sublerul care trebuie sa aiba o lungime suficienta sau cu o rigla milimetrica.

Punctele de referinta pot fi capetele bolturilor sau partile laterala ale placilor.

Masuratorile trebuie facute cu lantul intins ( maneta de extindere a bratului telescopic trebuie tinuta apasata cateva secunde )

Limita maxima de intindere este fixata in jurul valorii de 2% luind in considerare uzura.

**G3 – verificarea uzurii profilului lateral al placilor**

Dupa identificarea vizuala a sectiunii de lant in care fenomenul este cel mai puternic prezent, un subler ( sau alt dispozitiv de masura ) trebuie folosit pentru a masura inaltimea actuala a ochiului placii , care se va compara cu masuratorile initiale .Aceste limite maxime ale uzurii sunt date ( cu referire la G1A ).

Uzura numai pe o singura parte:

$$[(H-H1):H] \times 100 \leq 2\%$$

Uzura pe ambele parti:

$$[(H-H2):H] \times 100 \leq 3.5\%$$

Presiunea specifica inalta intre placi si bolturi poate cauza nu numai uzura ci si ingrosarea materialului de la marginile placilor fapt ce va duce la blocarea articulatiilor.

Daca s- a descoperit blocarea unor articulatii atunci lantul trebuie inlocuit ( consultati dealerul local ).

**G4 – verificarea uzurii pe partile laterale ale lantului**

Aceasta uzura este cauzata de interactiunea necorespunzatoare dintre lant si role sau alte parti ale sistemului de ghidare.

Frecarea pe partile laterale poate fi data de faptul ca incarcatura nuste centrata sau rolele nu sunt bine aliniata.

Uzura din capatul bolturilor nu trebuie sa intervina in prindrea lor pe placa; altfel placa poate fi detasata.

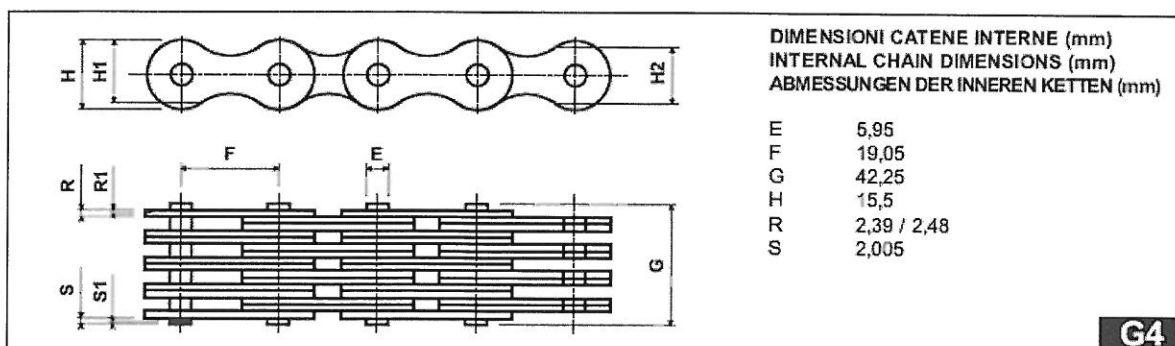
Uzura de la marginea placii slabeste calitatile placii.

Daca uzura in capetele bolturilor depaseste 25% la nituire sau la partea din afara a placilor depaseste 20% din grosime lantul trebuie schimbat; inainte de a potrivi noul lant trebuie aflata cauza acestui defect .

Uzura capatului boltului%:  $(R1:R) \times 100 \leq 25\%$

Uzura la margine a placii % :  $(S1:S) \times 100 \leq 20\%$

Daca este observata o uzura excesiva lantul trebuie schimbat ( consultati dealer-ul)

**G4**

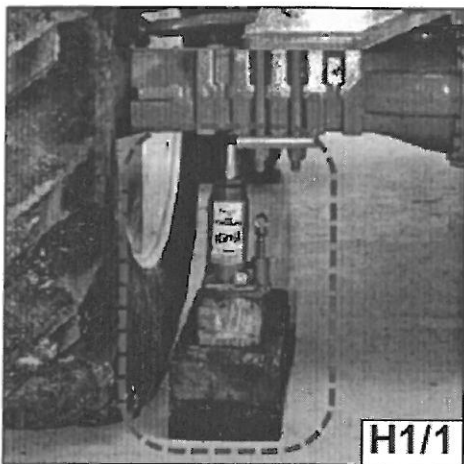
H – INTRETINERE OCAZIONALA**H1 – Schimbarea rotii**

*In eventualitatea in care sunteti nevoiti sa schimbati roata pe drumuri publice, asigurati-va ca sunt respectate urmatoarele:*

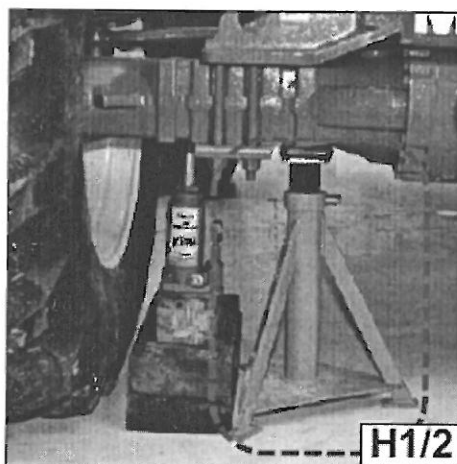
- Opriti utilajul, daca este posibil pe o suprafata tare , rezistenta
- Actionati frana pentru parcare
- Porniti luminile de avertizare
- Imobilizati utilajul in ambele directii pe axul opus celui pe care se afla roata de schimbat.
- Desfaceti piulitele de la roata care urmeaza sa fie schimbata
- Plasati cricul cat mai aproape de roata si apoi fixati-l bine ( fig.H1/1)
- Ridicati roata pana se desprinde de pamant si puneti apoi suportul de siguranta sub ax. (fig.H1/2)

Pentru aceasta operatie recomandam folosirea unui cric hidraulic impreuna cu un suport de siguranta.

- Desurubati complet si indepartati piulitele de la roata
- Eliberati roata prin miscari succesive inainte inapoi si stanga dreapta
- Puneti in loc noua roata
- Insurubati manual piulitele, eventual gresati-le
- Scoateti suportul de siguranta si coborati utilajul cu ajutorul cricului
- Strangeti piulitele rotii cu cheia



H1/1



H1/2

## H2 – Remorcarea utilajului

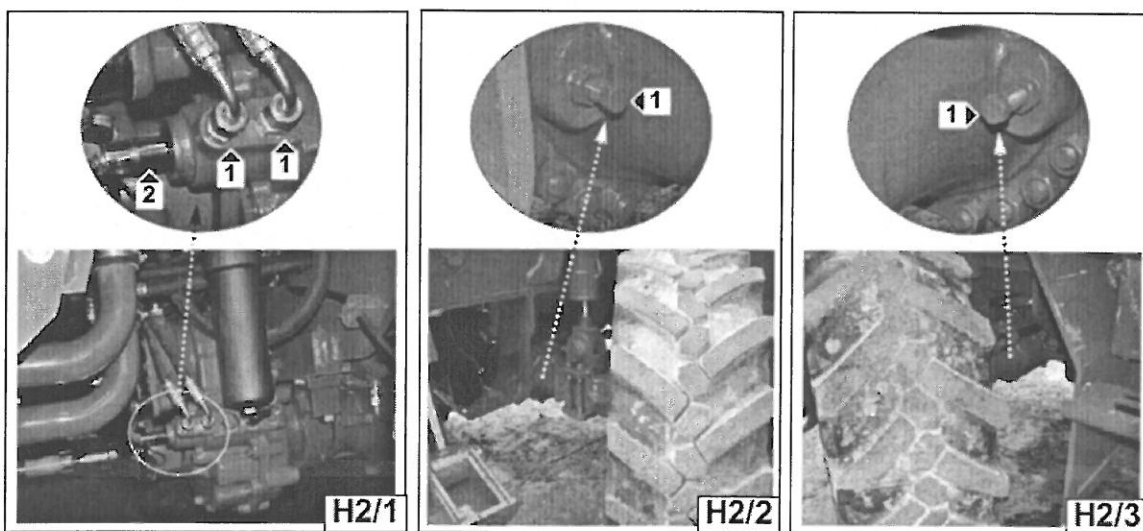


Remorcarea utilajului se poate face cu o viteza redusa si pe distante scurte

- Opriti motorul utilajului
  - Puneti maneta pentru mersul inainte –inapoi in pozitia neutra
  - Eliberati frana pentru parcare
  - Porniti luminile de avertizare
  - Puneti schimbatorul de viteze in pozitia neutra
  - a) desfaceti si puneti dopuri filetate pe tuburile care alimenteaza cilindrul selector deupa reductotul de viteza/cutie de viteze (Rep. 1, Fig. H2/1)
  - b) puneti tija de actionare a reductorului in pozitia neutru – intre cele doua viteze (Rep. 2 Fig. H2/1)
  - Dezactivarea franei negative
  - c) Insurubeaza suruburile cu contrapiulita (Rep.1 Fig.H2/2 si Rep.1 Fig. H2/3) dispuse pe ambele parti ale axei/punii fata pana can dating pistonul; apoi mai strangeti inca o tura.
- Daca motorul nu functioneaza, atunci nu aveti servodirectie si au aveti servofrane – actioneaza deci directia si frana incet si cu forta – evita miscarile bruste

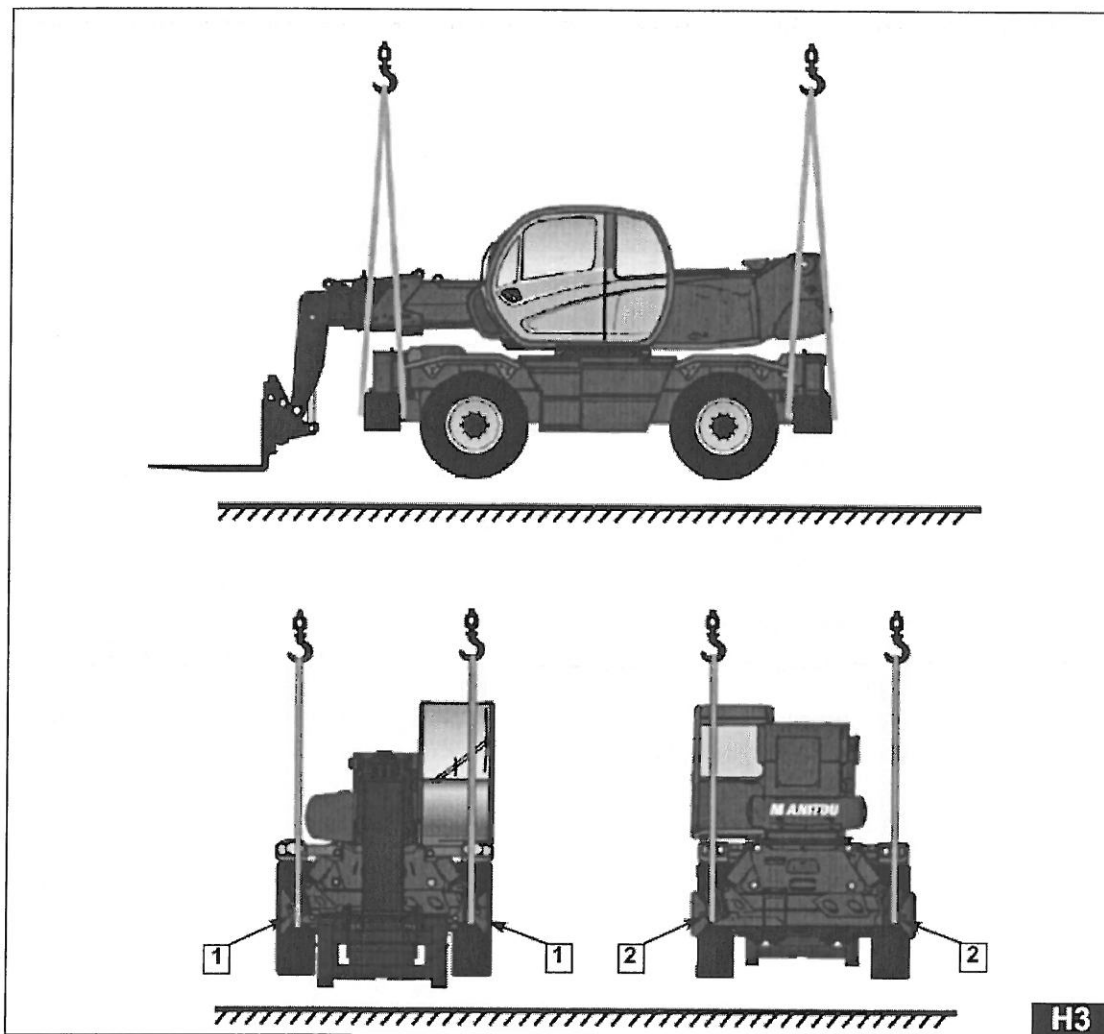


Este important ca suruburile care dezactiveaza franele sa fie stranse la fel.



**H3 – Ajustarea incarcatorului**

- Luati in considerare pozitia gravitatiei centrului de greutate pentru ridicare. (Fig. H3)
- Plasati carligele in punctele de ancorare.



**H4 – Transportul incarcatorului pe o platforma**

Asigurati-va ca masurile de siguranta ale platformei sunt respectate inainte de incarcarea incarcatorului si ca soferul va fi informat de dimensiunile si greutatea incarcatorului (Vezi capitolul CARACTERISTICI in paragraful 2 – DESCRIERE).



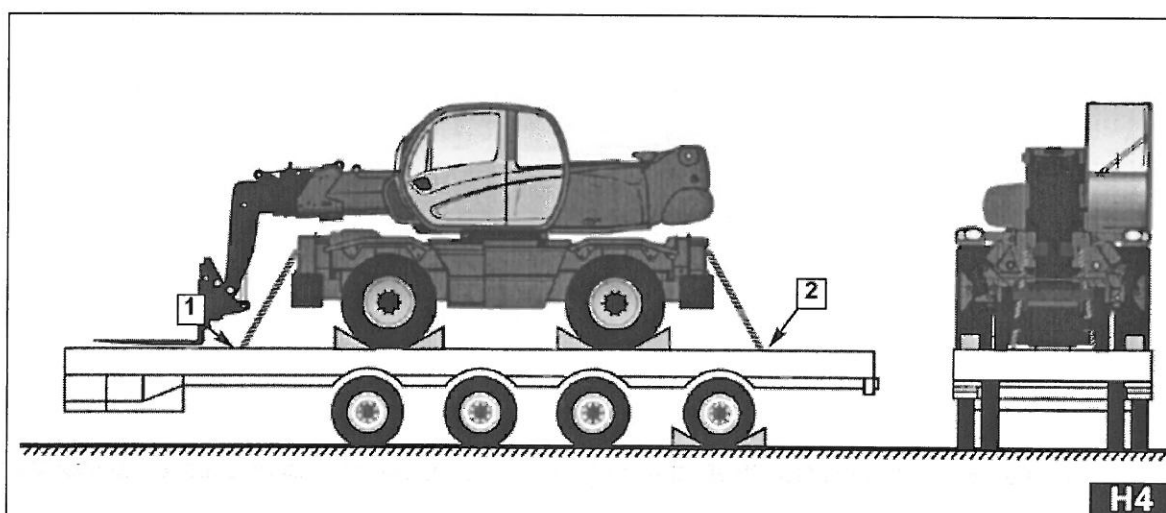
Asigurati-va ca platforma are dimensiunile si capacitatea suficienta pentru transportul incarcatorului. Verificati de asemenea presiunea pe suprafata de contact permisa platformei intrata in contact cu incarcatorul.

**Incarcarea incarcatorului**

- Blocati rotile platformei
- Fixati calele rampei astfel incat sa obtineti un unghi cat mai mic pentru ridicarea incarcatorului
- Incarcati incarcatorul paralel cu platforma
- Opriti incarcatorul ( Vezi capitol: INSTRUCIUNI, paragraful 1 INSTRUCIUNI DE OPERARE).

**Ancorarea incarcatorului**

- Fixati suporturile de platforma in fata si spatele fiecarei roti (Fig. H4).
- Ancorati incarcatorul de platforma cu chingile, in punctele de ancorare 1 si 2 (Fig. H4)
- Strangeti chingile (Fig. H4).





**H5 – Recomandari pentru reglarea farurilor (fata)**

Setare recomandata (standardul ECE – 76/756 ECE20)

- Reglati faza lunga cu 2% mai jos decat axa orizontala.
- Procedura de ajustare:
- pune incarcatorul neincarcata in pozitie de transport (adica fara cale) perpendicular pe un zid alb, pe un teren plan(vezi Fig. H5).

Verifica presiunea cauciucurilor – Vezi Capitolul 3

- Pune selectorul de viteze in pozitie neutral si rage frana de mana (parcare)

Calcularea inaltimii faze lungi (h2) Fig. H5

h1 = inaltimea fazei lungi de la sol.

h2 = inaltimea fazei adaptate

l = distanta dintre faza adaptata si zidul alb

$h2 = h1 - (l \times 2/100)$

