Veicolo trasportatore di materiali ProGator® 2020 N. di serie (010001–) 2030 N. di serie (010001–)

JOHN DEERE

MANUALE DELL'OPERATORE

Veicolo trasportatore di materiali ProGator® 2020 N. di serie (010001–) 2030 N. di serie (010001–)

OMM141592 J9 Italian

John Deere
Worldwide Commercial And Consumer Equipment Division

OMM141592 J9

Per l'esportazione

LITHO IN U.S.A.
ITALIAN

DCY

OMM141592 J9

INTRODUZIONE

LEGGERE IL PRESENTE MANUALE attentamente, per apprendere il funzionamento e la manutenzione corretti di questa macchina e per evitare infortuni alle persone o danni all'equipaggiamento. Il presente manuale e le etichette di sicurezza applicate sulla macchina sono disponibili anche in altre lingue (per l'ordinazione, rivolgersi al concessionario John Deere).

QUESTO MANUALE COSTITUISCE parte integrante della macchina e deve essere consegnato all'atto della vendita.

LE MISURE contenute nel presente manuale sono espresse sia nel sistema metrico decimale che nelle unità di misura americane. Usare soltanto i pezzi di ricambio e gli elementi di fissaggio corretti. Usare utensili nel formato specifico degli elementi di fissaggio.

IL LATO DESTRO E QUELLO SINISTRO corrispondono alla destra e alla sinistra dell'operatore seduto al posto di guida.

UNA REGOLAZIONE DELL'ALIMENTAZIONE DEL COMBUSTIBILE diversa dalle specifiche di fabbrica, o altri interventi per aumentare la potenza, annullano la garanzia.

PRIMA DELLA CONSEGNA DELLA MACCHINA il concessionario ha effettuato un'ispezione, al fine di garantire le migliori prestazioni della macchina.

QUESTO VEICOLO TRASPORTATORE DI MATERIALI È STATO PROGETTATO UNICAMENTE per essere utilizzato nel corso di normali operazioni agricole e forestali, per la manutenzione di parchi e per lavori invernali o operazioni simili (uso previsto). Ogni altro uso viene considerato uso non previsto.

Il produttore declina qualsiasi responsabilità per danni materiali o infortuni risultanti da un uso diverso da quello previsto; tali conseguenze sono esclusivamente a carico dell'utente. L'osservanza scrupolosa delle modalità di funzionamento, di manutenzione e di riparazione specificate dal produttore è da considerarsi altresì parte essenziale dell'uso previsto della macchina.

QUESTO VEICOLO TRASPORTATORE DI MATERIALI DEVE ESSERE UTILIZZATO, revisionato e riparato solo da persone a conoscenza di tutte le caratteristiche specifiche e delle norme di sicurezza (prevenzione infortuni). Le norme sulla prevenzione degli infortuni, tutte le regole generali di sicurezza e di medicina del lavoro, come pure le norme sulla circolazione stradale, devono essere osservate in ogni momento.

Ogni modifica arbitraria apportata a questa macchina solleva il produttore da qualsiasi responsabilità per eventuali danni materiali o infortuni.

INTRODUZIONE

SI PREGA DI ANNOTARE I NUMERI DI IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO (P.I.N.) nello spazio sottostante. Si prega di riportare esattamente tutti i numeri, in modo da facilitare il rintracciamento della macchina in caso di furto. Tali numeri devono inoltre essere forniti al concessionario al momento dell'ordinazione dei pezzi di ricambio. Custodire i numeri di identificazione in un luogo sicuro; non conservarli sulla macchina.

DATA DI ACQUISTO:

_____

NOME DEL CONCESSIONARIO:

_____

TELEFONO DEL CONCESSIONARIO:

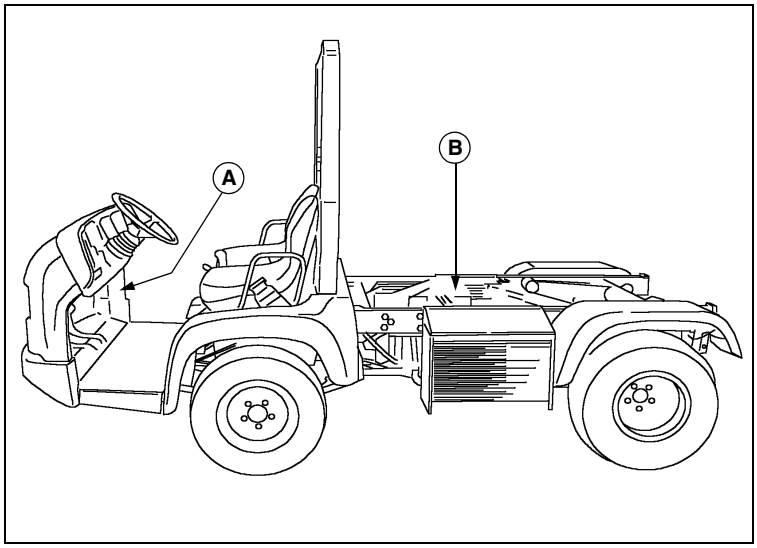
_____

NUMERO DI IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO (A):

__ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __

NUMERO DI SERIE DEL MOTORE (B):

__ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __



SOMMARIO

Etichette di sicurezza 1
Comandi 4
Funzionamento 5
Pezzi di ricambio 26
Misure di sicurezza per la manutenzione 27
Intervalli di manutenzione 30
Manutenzione – Motore 33
Manutenzione – Trasmissione 53
Manutenzione – Impianto idraulico 57
Manutenzione – Sterzo e freni 61
Manutenzione – Impianto elettrico 64
Manutenzione – Varie 69
Individuazione dei guasti 77
Rimessaggio 81
Montaggio 84
Caratteristiche tecniche 86
Indice analitico 92

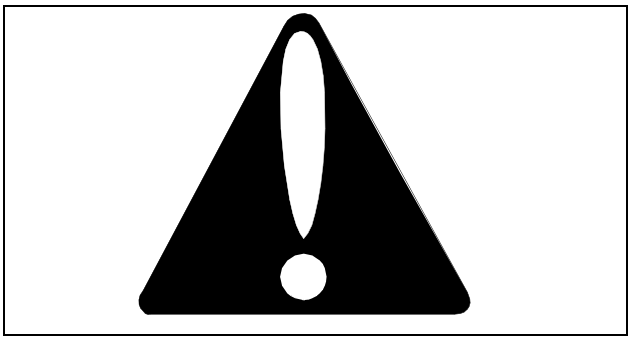
Tutte le informazioni, illustrazioni e caratteristiche tecniche contenute in questo manuale sono basate sulle più recenti informazioni disponibili al momento della pubblicazione. Si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso.

COPYRIGHT© 1999
Deere & Co.
John Deere Divisione macchine aree verdi
Horicon, WI
Tutti i diritti riservati

OMM141592 J9

ETICHETTE DI SICUREZZA

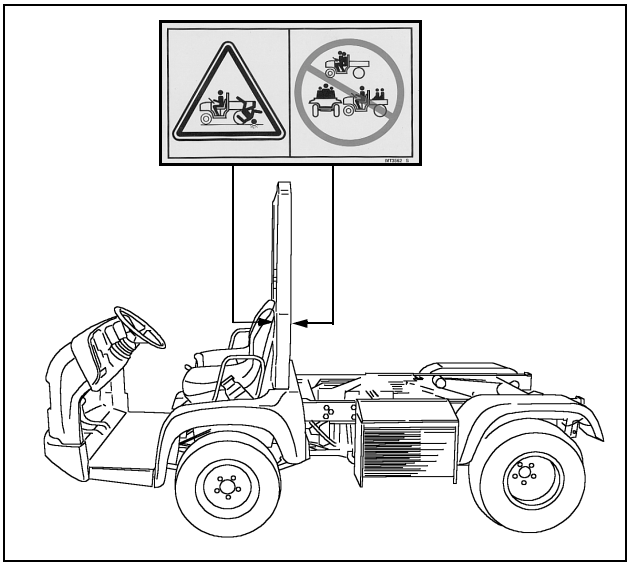
Etichette di sicurezza simboliche



Leggere attentamente le informazioni di sicurezza. La presente etichetta di sicurezza avverte del potenziale pericolo di infortuni.

Questa etichetta simbolica può essere accompagnata dalle parole PERICOLO, AVVERTENZA ed ATTENZIONE. L'etichetta di PERICOLO avverte dei rischi maggiori. L'etichetta simbolica, accompagnata dalla parola ATTENZIONE, avverte della presenza di un messaggio di sicurezza.

Etichette di sicurezza della macchina



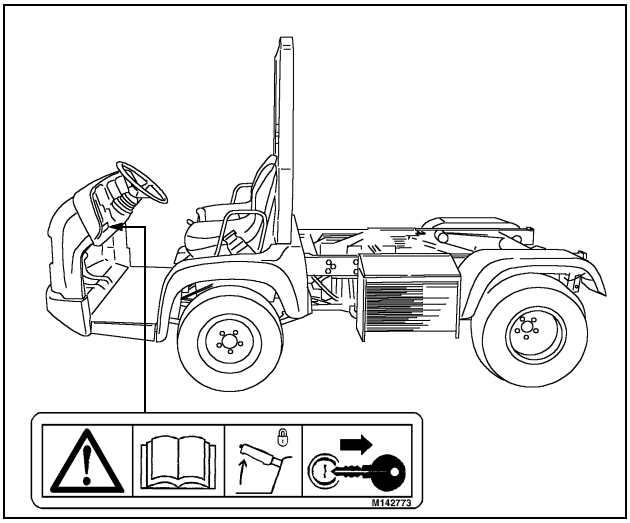
AVVERTENZA

NON PRENDERE PASSEGGERI A BORDO

- Il sedile deve essere occupato da una sola persona.
- Non prendere passeggeri a bordo o sul pianale di carico.

ATTENZIONE

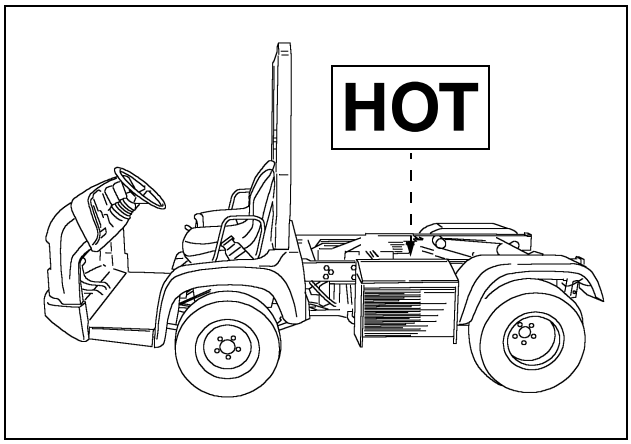
Leggere il manuale dell'operatore. Prima di allontanarsi dalla macchina, è necessario spegnere il motore, bloccare il freno di stazionamento e rimuovere la chiavetta.



AVVERTENZA – SUPERFICIE CALDA

Nota: la parola “HOT” (CALDO) è stampata sulla parte superiore marmitta della macchina.

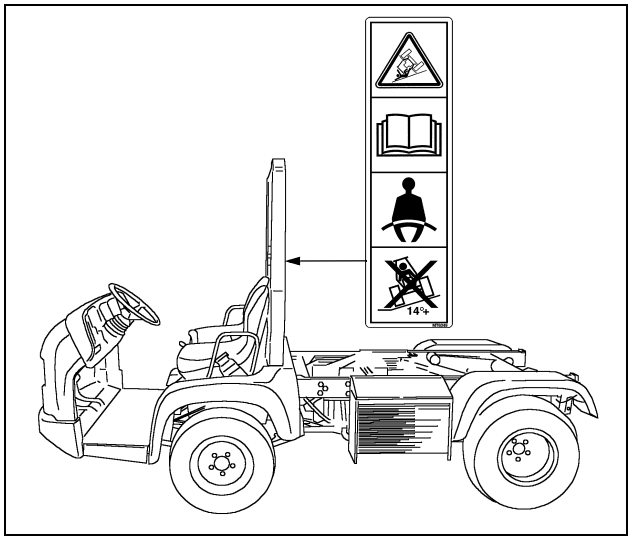
NON toccare la marmitta, potrebbe essere calda.



AVVERTENZA

USARE LE CINTURE DI SICUREZZA

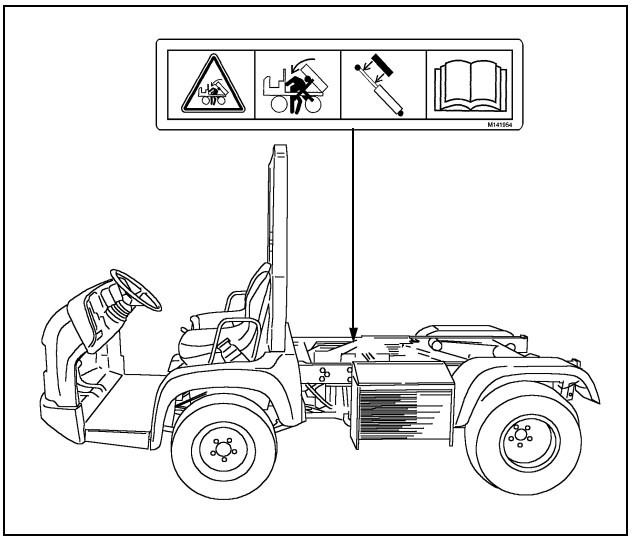
Per evitare infortuni, usare le cinture di sicurezza. Non saltare dalla macchina.



AVVERTENZA

Nota: le etichette sono situate su entrambe i longheroni del telaio della macchina.

Pericolo di infortuni: quando si lavora sotto un telaio o un'attrezzatura sollevati usare supporti di sicurezza.

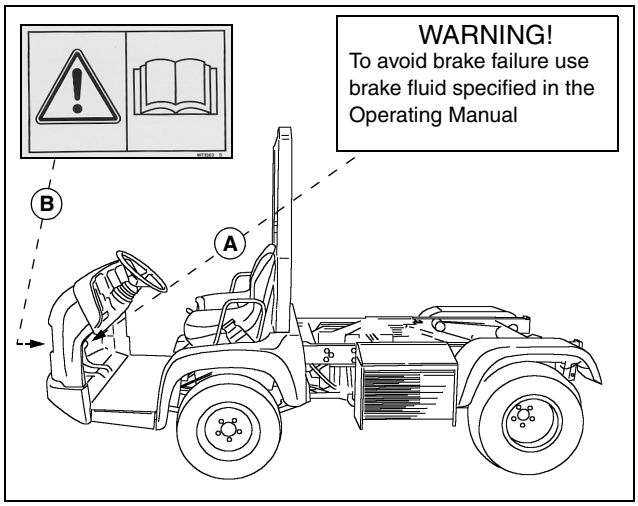


ETICHETTE DI SICUREZZA

AVVERTENZA

Nota: sul cilindro principale dei freni è stampata la scritta WARNING, accompagnata dalle informazioni in inglese relative al pericolo di guasti dei freni (A). Dietro la griglia anteriore si trova l'etichetta simbolica di AVVERTENZA (B).

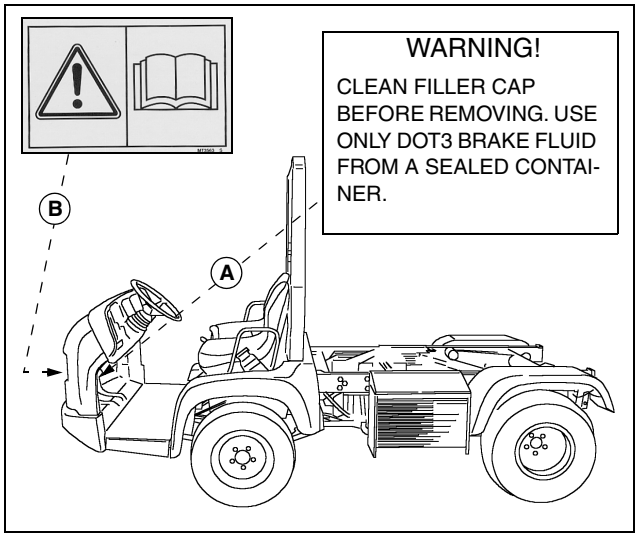
Per evitare guasti ai freni usare liquido dei freni consigliato nel manuale dell'operatore.



AVVERTENZA

Nota: sul tappo di riempimento del cilindro principale dei freni è stampata la scritta WARNING, accompagnata dalle informazioni in inglese relative al liquido dei freni (A). DiN-Setro la griglia anteriore si trova l'etichetta simbolica di AVVERTENZA (B).

PULIRE IL TAPPO DI RIEMPIMENTO PRIMA DI RIMUOVERLO. USARE SOLO LIQUIDO DEI FRENI DOT3 DA UN CONTENITORE SIGILLATO.



PERICOLO DI AVVELENAMENTO

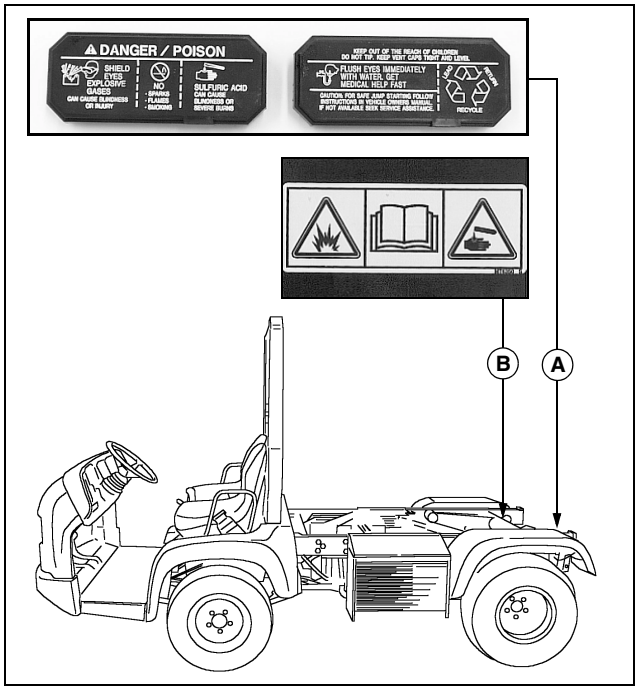
Nota: sui tappi della batteria è stampata la scritta DANGER/ POISON, accompagnata dalle informazioni in inglese relative al pericolo di avvelenamento (A). Sul telaio della macchina si trova l'etichetta simbolica di PERICOLO DI AVVELENAMENTO (B).

Gas esplosivi

Tenere sigarette, fiamme e scintille a distanza dalle batterie, poiché potrebbero provocarne l'esplosione. Proteggere gli occhi ed il viso durante gli interventi di manutenzione sulla batteria. Non caricare la batteria, serrarne i collegamenti o usare cavi ausiliari se non si è a conoscenza delle pratiche da adottare. Tenere i tappi degli sfiatatoi ben serrati, assicurandosi che siano orizzontali.

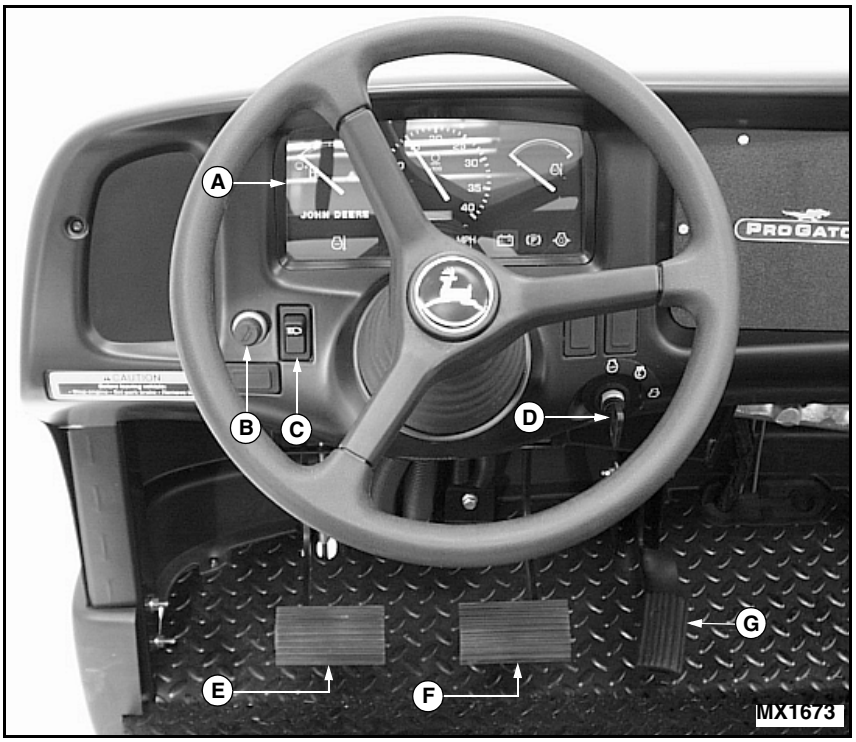
Pericolo di ustioni gravi

Le batterie contengono acido solforico. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o gli indumenti. In caso di contatto accidentale, sciacquare con acqua e rivolgersi immediatamente ad un medico. Tenere fuori della portata dei bambini.



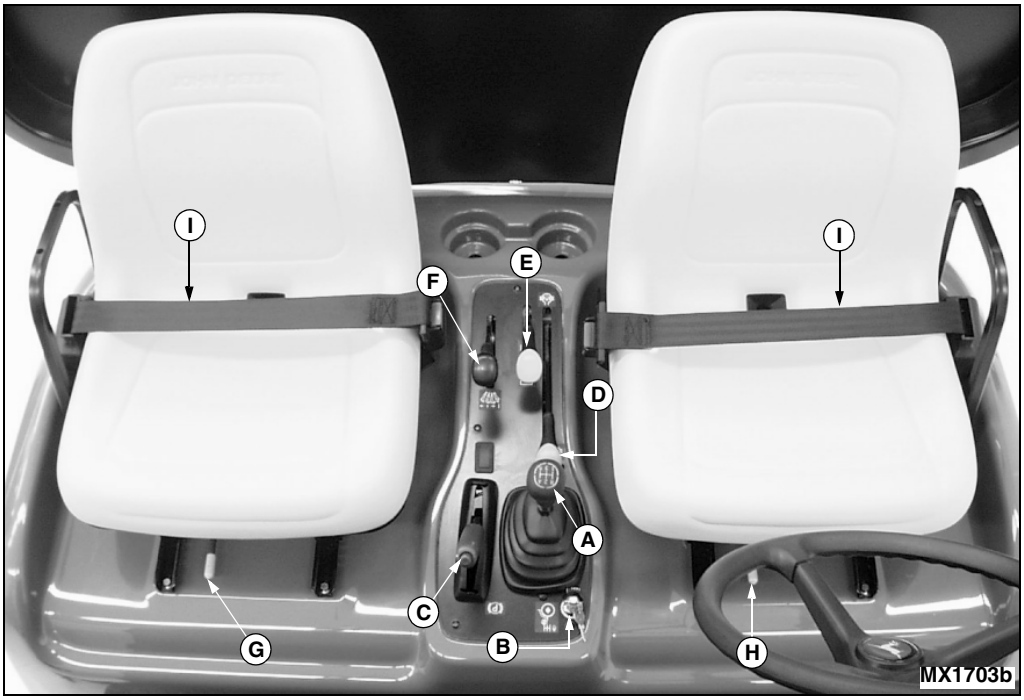
Comandi del cruscotto e pedali

A – Quadro strumenti
B – Avvisatore acustico
C – Interruttore delle luci
D – Interruttore a chiavetta d'accensione
E – Pedale della frizione
F – Pedale del freno
G – Pedale dell'acceleratore



Comandi del cruscotto e vari

A – Leva del cambio
B – Interruttore della quinta marcia
C – Leva del freno di stazionamento
D – Leva del bloccaggio del differenziale
E – Leva della PTO idraulica (opzionale)
F – Leva del cilindro di sollevamento
G – Leva di regolazione del sedile del passeggero
H – Leva di regolazione del sedile dell'operatore
I – Cintura di sicurezza



Misure di sicurezza per il funzionamento

- Si consiglia la visione della videocassetta fornita con la macchina, per apprendere le misure di sicurezza per il funzionamento.
- NON impiegare il ProGator® per usi diversi da quelli previsti; si tratta di un veicolo trasportatore di materiali e NON di un mezzo di svago.
- Sedersi al centro del sedile, tenendo i piedi all'interno della piattaforma poggiapiedi. Pulire la piattaforma se sporca e rimuovere i detriti intorno ai pedali.
- Controllare che non vi siano detriti o rifiuti, in particolar modo intorno alla tiranteria dei freni, collegata alla scatola ponte su entrambi i lati del transaxle.
- Mantenere entrambe le mani sul volante durante e svolte.
- Memorizzare la posizione dei comandi e le loro modalità di funzionamento.
- Non far funzionare la macchina stando in piedi.
- Non far funzionare la macchina con il pianale di carico o alcuna attrezzatura sollevati.
- Controllare il funzionamento dei freni, prima di azionare la macchina. Regolare o eseguire la manutenzione dei freni, secondo necessità.
- Per mantenere una capacità di frenata e una trazione adeguate, NON trainare attrezzature o rimorchi carichi con il pianale di carico della macchina scarico.
- Ispezionare la macchina prima del funzionamento. Controllare che la bulloneria sia ben serrata. Riparare o sostituire le parti danneggiate, usurate o mancanti. Assicurarsi che le protezioni siano in buone condizioni e fissate in posizione. Eseguire tutte le regolazioni necessarie prima del funzionamento.
- Non permettere a persone e animali di avvicinarsi all'area di lavoro. Fermare la macchina, se qualcuno entra nell'area di lavoro. Se si urta un oggetto, fermare la macchina ed ispezionarla. Effettuare le riparazioni del caso, prima di azionarla nuovamente. Mantenere la macchina e le attrezzature in buono stato.
- Mantenere puliti i vetri dei fari anteriori e delle luci di posizione posteriori.
- NON lasciare la macchina incustodita quando è in funzione.
- Utilizzare la macchina soltanto durante le ore diurne o in zone ben illuminate.
- Fare attenzione al traffico quando si lavora in prossimità di strade o si attraversano crocevia.
- Questa macchina NON è prevista per l'uso su autostrade o strade statali, ma solo fuori strada.
- Evitare partenze, arresti o svolte improvvise.

• Effettuare inversioni di marcia esclusivamente su terreno piano.

• NON usare radio o cuffie stereo, durante il funzionamento della macchina. La concentrazione assoluta dell'operatore è un elemento essenziale di sicurezza.

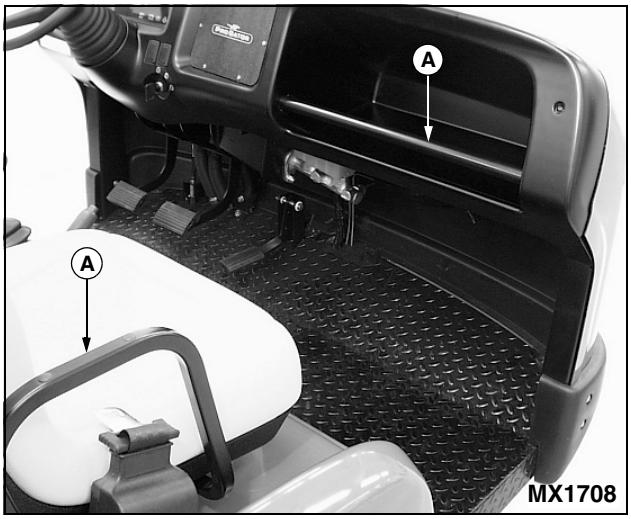
• DURANTE IL FUNZIONAMENTO USARE SEMPRE LA MASSIMA CONCENTRAZIONE.

Misure di sicurezza per il parcheggio

- Fermare la macchina su un terreno piano.
- Bloccare il freno di stazionamento.
- Mettere la trasmissione in prima o in retromarcia.
- SPEGNERE il motore.
- Rimuovere la chiavetta.
- Prima di lasciare il posto di guida, attendere che il motore e tutte le parti in movimento si siano FERMATI.
- Se la macchina deve essere parcheggiata su un pendio, bloccare le ruote.

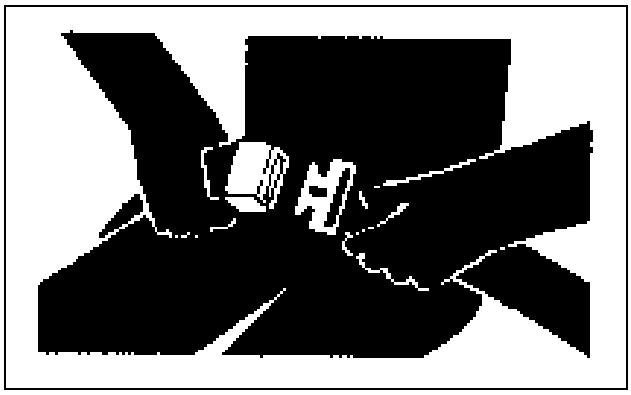
Uso delle maniglie

Per la stabilità dell'operatore e del passeggero durante la guida su terreni accidentati, la macchina è dotata di maniglie (A). Per garantire una buona stabilità, utilizzare la barra del cruscotto e i braccioli laterali del sedile.

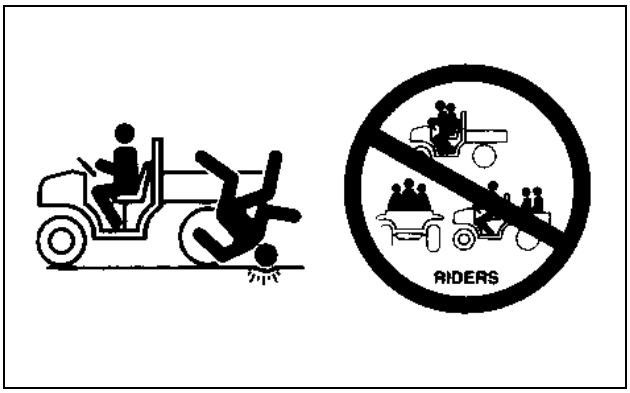


Usare la cintura di sicurezza correttamente

Durante il funzionamento con il ROPS, utilizzare sempre la cintura di sicurezza, in modo da ridurre i rischi di infortuni in caso di ribaltamento della macchina.



Protezione dei bambini e prevenzione degli incidenti



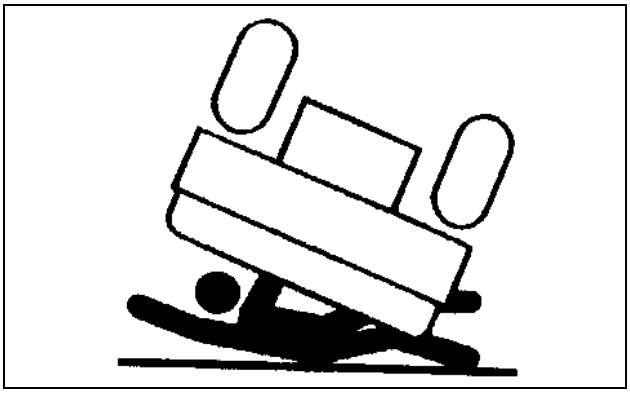
PROTEZIONE DEI BAMBINI:

- Mai presumere che i bambini rimangano dove sono stati lasciati. Si consiglia di stare costantemente in guardia.
- Non far salire bambini sul pianale di carico (se in dotazione). NON far salire bambini sul pianale di carico della macchina o sull'attrezzatura. NON far salire bambini su un carrello o su un rimorchio.
- Prestare particolare attenzione in prossimità di angoli, cespugli, alberi o qualsiasi oggetto che blocchi la visuale.
- NON permettere a bambini o a persone inesperte di utilizzare la macchina.
- Prima di retrocedere o svoltare, controllare che non vi siano bambini dietro ed intorno alla macchina.

PREVENZIONE DI INCIDENTI GRAVI O MORTALI:

- Prestare costantemente attenzione; avanzare e retrocedere con cautela. Le persone, in modo particolare i bambini, possono spostarsi rapidamente ed entrare nell'area di lavoro senza che ce se ne accorga.
- Retrocedere con cautela, controllando che non vi siano bambini dietro alla macchina.
- NON far funzionare la macchina in stato di ebbrezza o sotto l'effetto di sostanze stupefacenti.
- L'uso non conforme ai fini previsti può provocare incidenti e infortuni gravi o mortali.

Pericolo di ribaltamento



Il ribaltamento della macchina può provocare infortuni gravi o mortali. Osservare le seguenti misure per la prevenzione degli infortuni:

- NON impiegare la macchina per usi diversi da quelli previsti; si tratta di un veicolo trasportatore di materiali e NON di un mezzo di svago.
- Non far salire passeggeri sul pianale di carico o su altre parti della macchina sprovviste di sedile.
- Procedere lentamente durante le svolte. Curve molto strette possono causare il ribaltamento della macchina.
- Ridurre la velocità e prestare particolare attenzione sui pendii e prima di effettuare curve strette.
- NON sovraccaricare la macchina ed assicurarsi che i carichi siano saldamente fissati. Ridurre il carico su terreni accidentati o in pendenza.

• Fare attenzione alle buche, ai sassi, al terreno smosso, alle superfici bagnate e scivolose e ad altri pericoli nascosti.

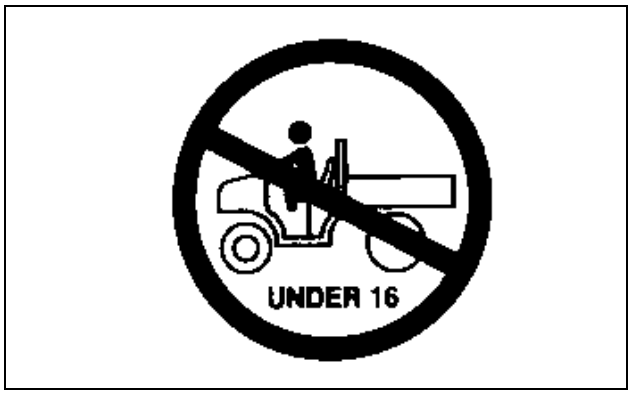
• EVITARE arresti o partenze improvvisi in salita o in discesa. Prestare particolare attenzione durante i cambi di direzione su pendii.

• Mantenere dritte le ruote sulla sommità di colline o quando si superano dossi.

• Per ridurre la velocità della macchina in discesa, mantenendone il controllo, togliere il piede dall'acceleratore e bloccare i freni.

• NON modificare la macchina in alcun modo.

Addestramento dell'operatore



Prima di azionare la macchina, leggere attentamente il presente capitolo.

• Apprendere l'uso della macchina in una zona aperta e priva di ostacoli, sotto la direzione di un operatore esperto.

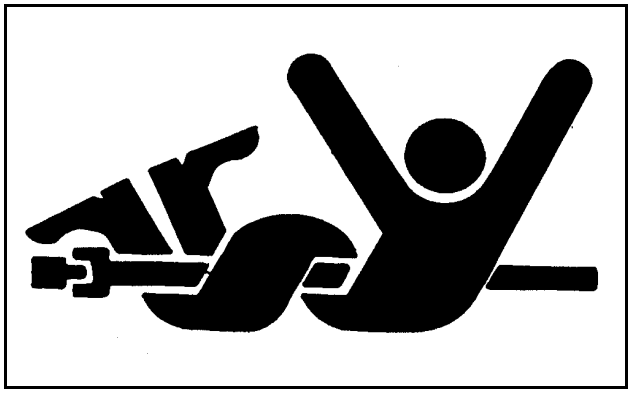
• Apprendere il funzionamento di tutti i comandi.

• È necessaria esperienza per imparare a spostare, fermare e girare la macchina e per usarne le altre caratteristiche di funzionamento.

• Operatori troppo giovani non possiedono l'esperienza necessarla per controllare propriamente la macchina, con l'aumento delle probabilità di ribaltamento della macchina e conseguenti infortuni gravi o mortali.

• La macchina NON deve essere guidata da minori di 16 anni.

Tenersi a distanza dai cardani rotanti



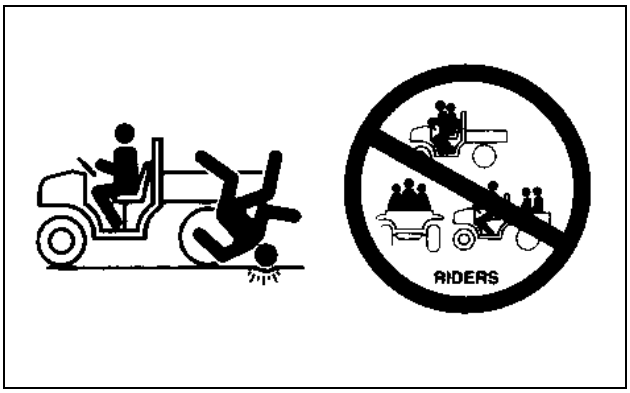
L'intrappolamento nell'albero di trasmissione in movimento può causare infortuni gravi o mortali:

• Tenere le mani, i piedi ed i vestiti a distanza dai componenti motorizzati quando il motore è in movimento.

• Indossare indumenti aderenti.

• SPEGNERE il motore e assicurarsi che l'albero di trasmissione della PTO si sia fermato prima di avvicinarsi.

Non prendere passeggeri a bordo

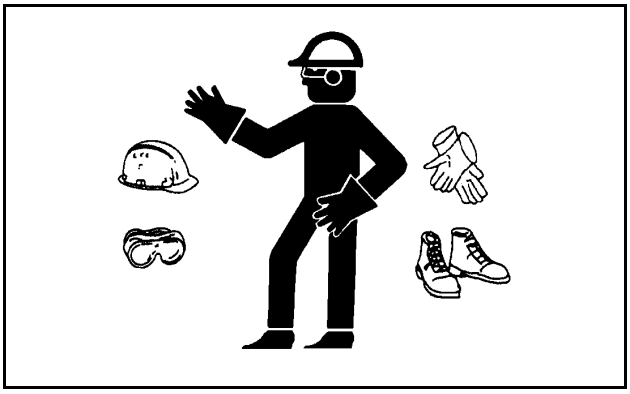


• La macchina è dotata di un sedile dell'operatore e di un sedile del passeggero. Non trasportare passeggeri sulla macchina o sul pianale di carico.

• I passeggeri corrono il rischio di essere colpiti da oggetti scagliati oppure di cadere, con conseguenti infortuni gravi.

• I passeggeri limitano la capacità di controllo della macchina da parte dell'operatore ed alterano il baricentro della macchina. I passeggeri bloccano la visuale all'operatore, rendendo pericolosa la guida.

Tenuta da lavoro

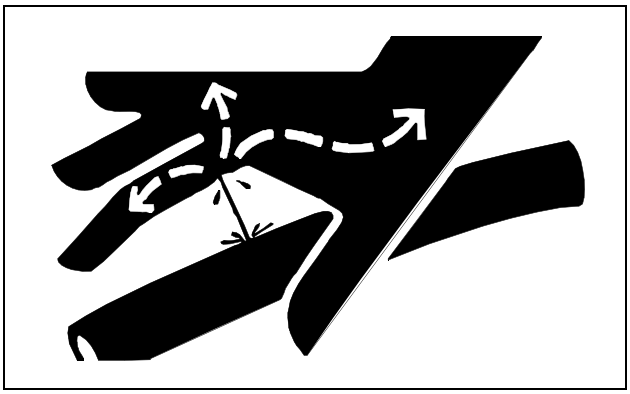


• Indossare indumenti aderenti e dispositivi di sicurezza adatti al tipo di lavoro da svolgere.

• L'esposizione prolungata a forti rumori può causare lesioni o la perdita dell'udito; indossare dispositivi di protezione adeguati, quali tappi auricolari.

• Non usare radio o cuffie stereo, durante il funzionamento della macchina. La concentrazione assoluta dell'operatore è un elemento essenziale di sicurezza.

Fare attenzione ai fluidi ad alta pressione



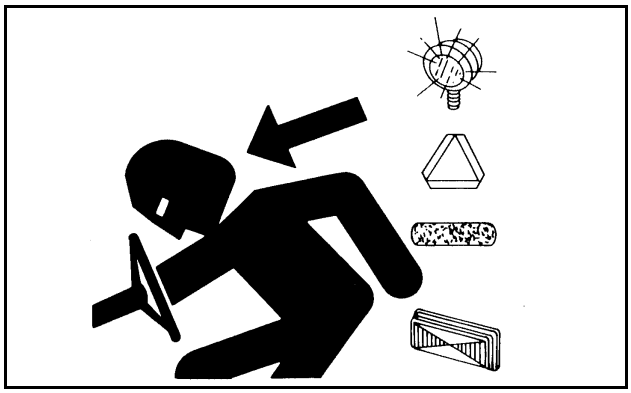
• I tubi flessibili idraulici possono deteriorarsi, in seguito a danni, attorcigliamento, invecchiamento ed esposizione ad agenti atmosferici. Controllare regolarmente i tubi flessibili e sostituirli, se necessario.

• Le fughe di fluidi sotto pressione possono penetrare la cute, causando gravi lesioni. Per eliminare tale rischio, scaricare la pressione prima di scollegare le tubazioni, idrauliche o di altro tipo. Serrare bene tutti i raccordi prima di ripristinare la pressione.

• Per individuare eventuali perdite, servirsi di un pezzo di cartone, in modo da proteggersi dalla possibile fuoriuscita di fluido sotto pressione.

• In caso di incidente, rivolgersi immediatamente ad un medico. I fluidi infiltratisi sotto la cute devono essere rimossi chirurgicamente entro poche ore dall'incidente, per impedire lo sviluppo di cancrena. I medici non esperti nel trattamento di questo tipo di infortunio devono indirizzare il paziente ad un medico specializzato. Per informazioni, rivolgersi al Servizio Sanitario Deere & Company di Moline, Illinois, U.S.A., contattando il numero verde negli Stati Uniti e in Canada +1-800-822-8262.

Misure di sicurezza per il trasporto



• Usare luci e dispositivi di sicurezza. I mezzi che procedono lentamente sulle strade pubbliche sono difficili da avvistare, soprattutto di notte, ed aumentano il rischio di collisione con altri veicoli.

• Quando si procede su strade pubbliche si consiglia l'uso dei lampeggiatori per aumentare la visibilità. In alcuni casi potrebbe risultare necessario installare lampeggiatori supplementari.

• Il kit delle luci di sicurezza è disponibile presso il concessionario John Deere.

Attrezzature

• Usare esclusivamente attrezzature omologate.

• Senza una attrezzatura collegata, l'aderenza risulta ridotta. In questi casi, guidare solo su terreno piano e a velocità ridotta.

Controllo della bulloneria delle ruote

• Se i bulloni delle ruote non sono serrati a fondo, possono verificarsi incidenti, con gravi conseguenze.

• Controllare spesso il serraggio dei bulloni delle ruote durante le prime 100 ore di funzionamento.

Regolazione dei sedili

1. Sedersi al posto di guida o sul sedile del passeggero.
2. Spostare la leva (A) a sinistra.

   Nota: sedile dell'operatore mostrato in figura.

3. Far scorrere il sedile in avanti o indietro, alla posizione desiderata.
4. Rilasciare la leva.

Cinture di sicurezza

ATTENZIONE: per ridurre i rischi di infortuni, in caso di ribaltamento della macchina, usare la cintura di sicurezza durante il funzionamento con il ROPS.

Per **COLLEGARE** la cintura di sicurezza:

- Estrarre lentamente la cintura di sicurezza dal riavvolgitore (A) e farla passare attorno ai fianchi.

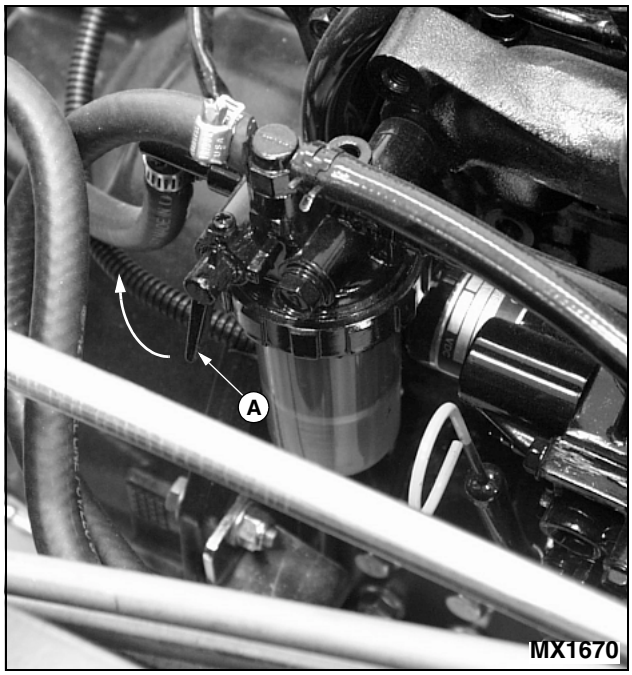
NOTA: se la cintura di sicurezza si blocca prima che la si possa inserire nel fermo, lasciarla andare nel riavvolgitore e ripetere l'operazione.

- Inserire la fibbia nel fermo (B) sull'altro lato del sedile, fino a udire uno scatto.

Per **SCOLLEGARE** la cintura di sicurezza:

- Premendo il pulsante rosso (C), la cintura di sicurezza ritorna nel riavvolgitore.

Rubinetto d'arresto del combustibile (modelli diesel)



1. Individuare il gruppo della vaschetta di sedimentazione del filtro del combustibile sul lato sinistro del motore.

2. Ruotare la leva a due posizioni del rubinetto d'arresto del combustibile (A) su "O" (aperta) o su "C" (chiusa).

Nota: il rubinetto mostrato nella foto è in posizione aperta.

"C" (chiuso):

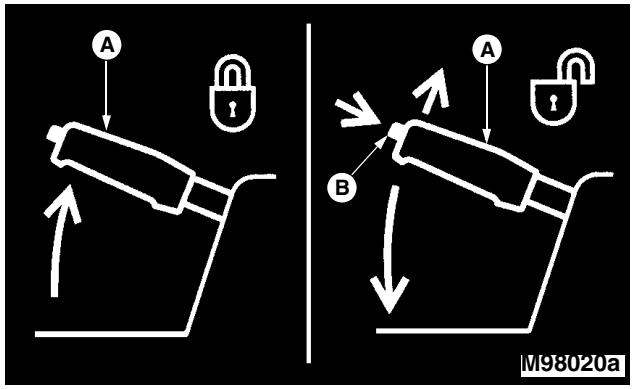
- Durante qualsiasi operazione di manutenzione sul motore.
- Durante il trasporto.
- Durante lunghi periodi di rimessaggio.

"O" (aperto):

- Il rubinetto d'arresto del combustibile deve essere completamente APERTO per garantire la corretta erogazione di combustibile al motore.

Freno di stazionamento

ATTENZIONE: attenzione agli infortuni dovuti alla perdita di controllo della macchina. Bloccare sempre il freno di stazionamento prima di lasciare la macchina incustodita.



Per **BLOCCARE** il freno di stazionamento:

- Sollevare la leva (A) e bloccarla in posizione.

Per **SBLOCCARE** il freno di stazionamento:

- Sollevare la leva (A).
- Premere il pulsante (B).
- Abbassare completamente la leva (A). La spia luminosa sul quadro strumenti si spegne.

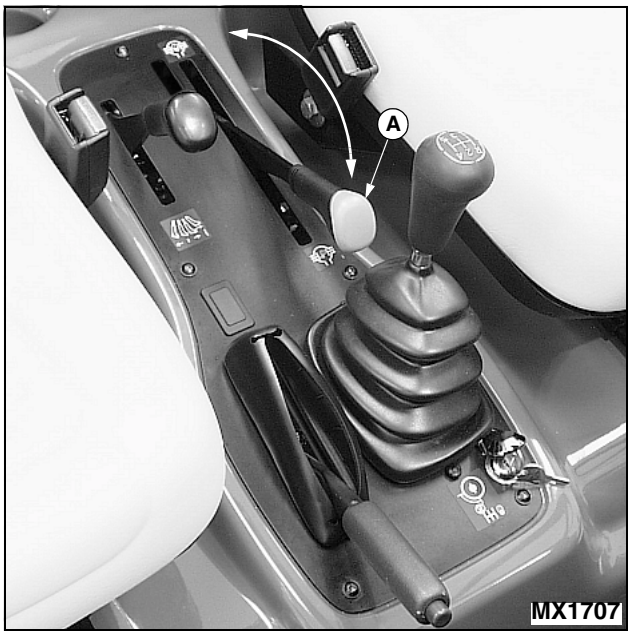
Leva del bloccaggio del differenziale

ATTENZIONE: attenzione al ribaltamento quando si guida con il bloccaggio del differenziale innestato. NON sterzare su pendii e colline e NON far funzionare la macchina a velocità elevate.

Il bloccaggio del differenziale serve a migliorare la trazione quando le ruote posteriori iniziano a slittare. L'innesto del bloccaggio del differenziale permette di aumentare la trazione, tramite il blocco degli assali posteriori destro e sinistro e fa girare le ruote posteriori alla stessa velocità.

IMPORTANTE: per evitare danni alla trasmissione, NON innestare il bloccaggio del differenziale quando si procede a velocità elevate.

NOTA: il raggio di sterzata aumenta quando il bloccaggio del differenziale è innestato.



Per **INNESTARE** il bloccaggio del differenziale:

- Fermare o rallentare la macchina.
- Sollevare la leva del bloccaggio del differenziale (A) e mantenerla bloccata in alto, nel caso in cui si verifichi lo slittamento delle ruote posteriori.

Per **DISINNESTARE** il bloccaggio del differenziale:

- Abbassare la leva del bloccaggio del differenziale (A).

Leva di comando idraulica della PTO

Questa procedura di funzionamento deve essere eseguita su macchine dotate del kit dell'impianto idraulico ausiliario. La leva di comando idraulica della PTO fornisce un impianto idraulico ausiliario per collegarvi attrezzature che ne richiedono la capacità.

IMPORTANTE: attenzione ai danni all'attrezzatura. NON azionare la leva di comando della PTO senza attrezzature ausiliarie collegate. Il flusso idraulico è interrotto e la pressione viene by-passata al foro di sfogo della valvola di controllo idraulica, causando un eccessivo sviluppo di calore interno e possibili danni.

Controllare il livello dell'olio dell'impianto idraulico ausiliario prima dell'uso.

Per **INNESTARE** la leva di comando idraulica della PTO:

- Sollevare la leva (A) su ACCESO ( ).

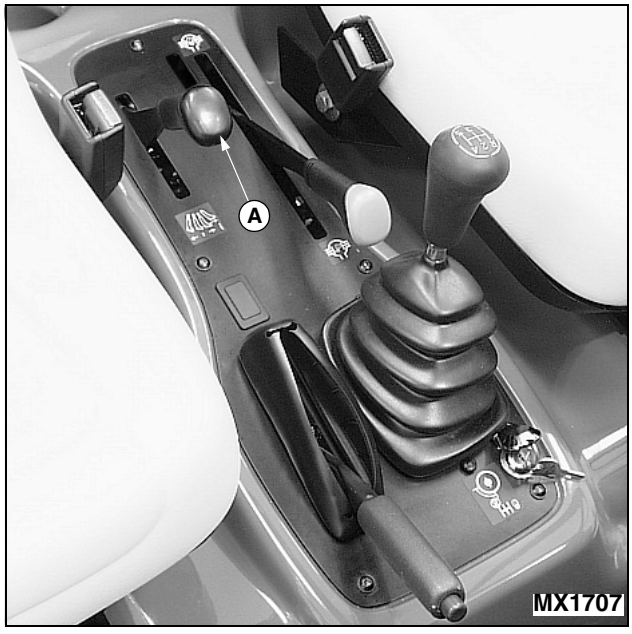
Per **DISINNESTARE** la leva di comando idraulica della PTO:

- Abbassare la leva (A) su SPENTO ( ).

Leva del cilindro di sollevamento

ATTENZIONE: pericolo di infortuni gravi o mortali!

- **Parcheggiare la macchina su una superficie pavimentata e bloccare il freno di stazionamento, prima di sollevare il pianale di carico. Su un pendio, con la macchina rivolta a monte, il peso del pianale di carico può causare il ribaltamento della macchina.**
- **NON eseguire un intervento di manutenzione sotto un'attrezzatura sollevata senza il supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento installato correttamente.**
- **Prima di eseguire interventi di manutenzione, verificare che il pianale di carico sia vuoto.**



Per SOLLEVARE l'attrezzatura:

1. Avviare il motore.
2. Tirare all'indietro la leva (A).
3. Rilasciare la leva. La leva torna in posizione di folle e l'attrezzatura rimane in posizione con il cilindro di sollevamento bloccato.

Per ABBASSARE l'attrezzatura:

NOTA: quando un'attrezzatura viene abbassata il cilindro di sollevamento compie la corsa di ritorno, sia a motore acceso che a motore spento.

1. Abbassare la leva e mantenerla in posizione finché l'attrezzatura ha raggiunto il suolo o la posizione desiderata.

2. Rilasciare la leva. La leva torna in posizione di folle e l'attrezzatura viene mantenuta in posizione con il cilindro di sollevamento bloccato.

NOTA: durante il funzionamento della macchina con la leva di comando idraulica della PTO innestata, si consiglia di lasciare la leva di sollevamento momentaneamente abbassata, dopo aver abbassato l'attrezzatura. In questo modo la valvola di ritegno sostentamento carico si colloca correttamente rispetto al cursore del cilindro di sollevamento che blocca il cilindro in posizione.

Durante il funzionamento della macchina con il kit di rilascio della sponda posteriore installato sul pianale di carico, tenere la leva del cilindro di sollevamento momentaneamente abbassata, dopo aver abbassato il pianale. In questo modo si blocca la sponda posteriore evitando che faccia rumore.

Per permettere la modalità FLOTTANTE dell'attrezzatura:

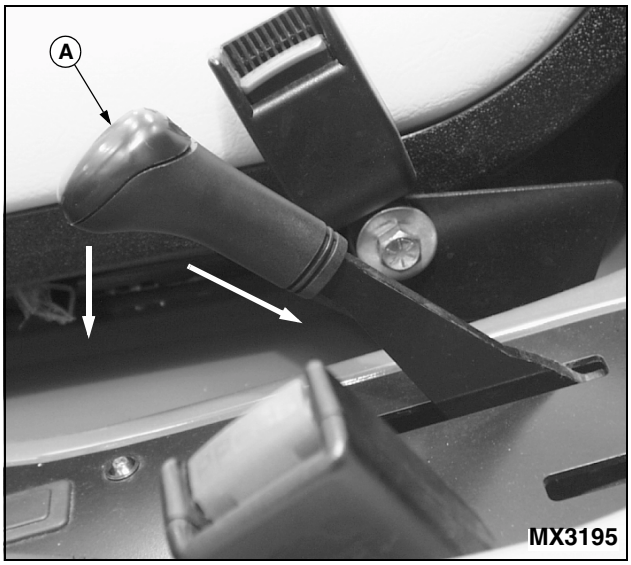
NOTA: la posizione flottante permette al cilindro di sollevamento di muoversi liberamente in alcune situazioni di terreno particolari.

Se si sposta la leva di sollevamento in posizione flottante, le attrezzature sollevate si abbassano per forza di gravità fino al suolo. Per un miglior controllo dei carichi sollevati, NON usare la posizione flottante per abbassare le attrezzature.

1. Per innestare la posizione flottante, spingere la leva (A) in dentro e quindi in basso.

2. Per sbloccare la posizione flottante, sollevare la leva.

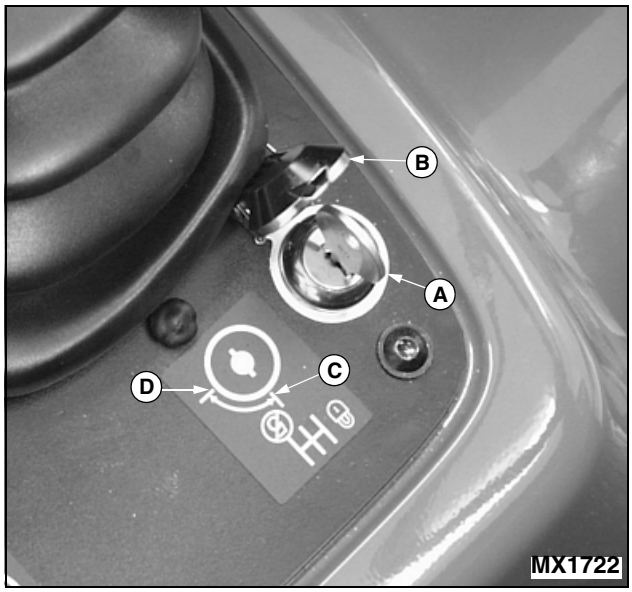
3. Rilasciare la leva. La leva torna in posizione di folle e l'attrezzatura viene mantenuta in posizione con il cilindro di sollevamento bloccato.



Bloccaggio della quinta marcia

ATTENZIONE: evitare infortuni causati da perdita di controllo, spostamento del carico e ribaltamenti. Ridurre la velocità durante il traino di carichi, attorno ad ostacoli, svolte o in condizioni pericolose quando si opera fuori strada.

La macchina è dotata di una serratura a chiavetta (A) per il bloccaggio della quinta marcia. In determinate condizioni di funzionamento è consigliabile evitare l'uso della quinta marcia e ridurre la velocità di marcia della macchina.



Per **BLOCCARE** la quinta marcia:

Nota: la foto mostra la chiavetta in posizione di bloccaggio della quinta marcia.

NOTA: se la trasmissione si trova in quinta, la serratura non funziona.

1. Spostare la leva del cambio in qualsiasi posizione che non sia la quinta.
2. Sollevare il coperchio dell'interruttore (B).
3. Inserire la chiavetta nell'interruttore.
4. Girare la chiavetta su (C).

IMPORTANTE: NON far funzionare la macchina con la chiavetta nella serratura. Chiudere il coperchio dell'interruttore per evitare l'ingresso di acqua, sabbia o sporcizia nella serratura.

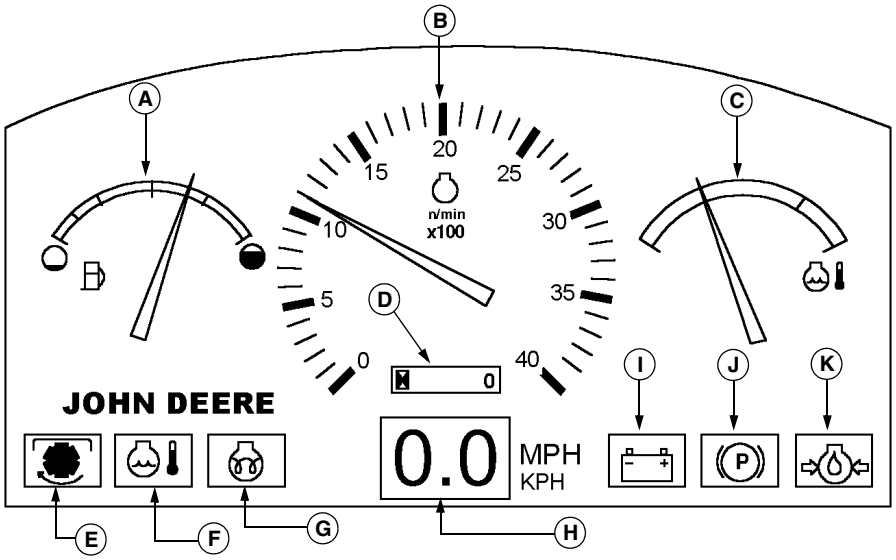
5. Rimuovere la chiavetta.

Per **SBLOCCARE** la quinta marcia:

1. Spostare la leva del cambio in qualsiasi posizione.
2. Sollevare il coperchio dell'interruttore (B).
3. Inserire la chiavetta nell'interruttore.
4. Girare la chiavetta su (D).
5. Rimuovere la chiavetta.

Quadro strumenti

- **A – Indicatore di livello del combustibile**
- **B – Contagiri**
- **C – Indicatore di temperatura del refrigerante del motore**
- **D – Contaore**
- **E – Spia della PTO**
- **F – Spia di temperatura del refrigerante del motore**
- **G – Spia del circuito della candela ad incandescenza (modelli diesel)**
- **H – Visualizzatore luminoso del contachilometri**
- **I – Spia di bassa tensione della batteria**
- **J – Spia del freno di stazionamento**
- **K – Spia bassa pressione olio motore**



L'indicatore di livello del combustibile (A) indica approssimativamente la quantità di combustibile contenuta nel serbatoio.

Il contagiri (B) è uno strumento che serve per calcolare il regime del motore; il regime indicato deve essere moltiplicato per 100. Esempio: se l'ago indica 20, 20 x 100 = 2000 giri/min.

L'indicatore di temperatura del refrigerante del motore (C) si accende quando il motore si surriscalda. Se l'ago dell'indicatore si sposta completamente sul rosso, fermare la macchina e individuare la causa del problema.

Il contaore (D) registra il numero di ore di funzionamento del motore. Per determinare quando la macchina necessita di manutenzione, fare riferimento al contaore e consultare la tabella degli intervalli di manutenzione.

La spia della PTO (E) si accende solo quando la leva della PTO idraulica è innestata.

La spia di temperatura del refrigerante del motore (F) si accende se il refrigerante del motore sta raggiungendo una temperatura troppo elevata. Ridurre al minimo il regime del motore. Controllare il livello del refrigerante del motore e verificare che il flusso d'aria al radiatore non sia ostacolato. Un funzionamento continuo e prolungato può provocare un incremento della temperatura con il conseguente rischio di danni alla macchina.

La spia del circuito della candela ad incandescenza (modelli diesel) (G) si illumina ogni volta che la chiavetta d'accensione viene portata su MARCIA. La spia si spegne circa tre secondi dopo aver girato la chiavetta d'accensione su MARCIA, ad indicare che le candele ad incandescenza del motore sono accese e riscaldano la camera di combustione.

Il visualizzatore luminoso del contachilometri (H) si illumina ogni volta che la chiavetta d'accensione viene portata su MARCIA e indica la velocità della macchina.

La spia di bassa tensione della batteria (I) si illumina ogni volta che la chiavetta d'accensione viene portata su MARCIA e indica che l'alternatore non produce una corrente di carica sufficiente. In tal caso, spegnere il motore ed individuare la causa del problema.

La spia del freno di stazionamento (J) si accende quando il freno di stazionamento è bloccato.

La spia bassa pressione olio motore (K) si accende quando la pressione dell'olio motore è bassa. Se la spia si accende mentre il motore sta girando, spegnere il motore immediatamente. Questo indica che il livello dell'olio motore è basso o che si sono verificati danni gravi al motore.

Funzionamento della trasmissione sincronizzata a 5 marce

Pedale della frizione

IMPORTANTE: per evitare l'inutile logorio della frizione, non guidare con il piede appoggiato al pedale della frizione.

Se si tiene premuto il pedale della frizione mentre si scende lungo un pendio con la prima, la seconda oppure la retromarcia innestate, si raggiunge una velocità estremamente elevata. NON lasciare procedere la macchina a ruota libera con le marce innestate e con la frizione disinnestata.

Il pedale della frizione (A):

- collega e scollega il motore alla trasmissione.
- insieme alla leva del cambio, permette di cambiare le marce.

Per **DISINNESTARE** la frizione:

- Premere completamente il pedale della frizione, in modo da scollegare la trasmissione dal motore.

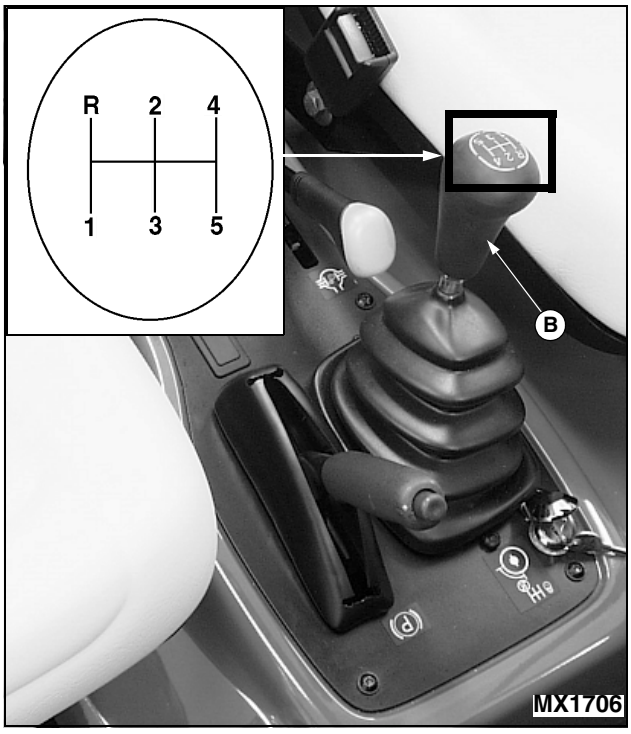
Per **INNESTARE** la frizione:

- Togliere lentamente il piede dal pedale, in modo da collegare la trasmissione al motore.

Leva del cambio

La leva del cambio (B) si trova sulla consolle a destra rispetto al sedile dell'operatore e consente l'uso di cinque marce in avanti e una retromarcia.

Selezionare la marcia, fra quelle indicate sulla leva del cambio, che corrisponde alla velocità e alla direzione desiderate. La prima e la seconda sono molto lente e devono essere usate durante il traino di carichi pesanti.



Marcia	Velocità massima di marcia, con pneumatici standard, a 3300 giri/min
1	4,5 km/h (2.8 mph)
2	7,4 km/h (4.6 mph)
3	12,7 km/h (7.9 mph)
4	24,1 km/h (15 mph)
5	30,7 km/h (19.1 mph)
R	5,8 km/h (3.6 mph)

Marcia avanti

1. Bloccare il freno di stazionamento.

NOTA: per l'avviamento del motore, la leva del cambio deve essere in FOLLE.

2. Spostare la leva del cambio in FOLLE (C), fra le marce 2a e 3a.

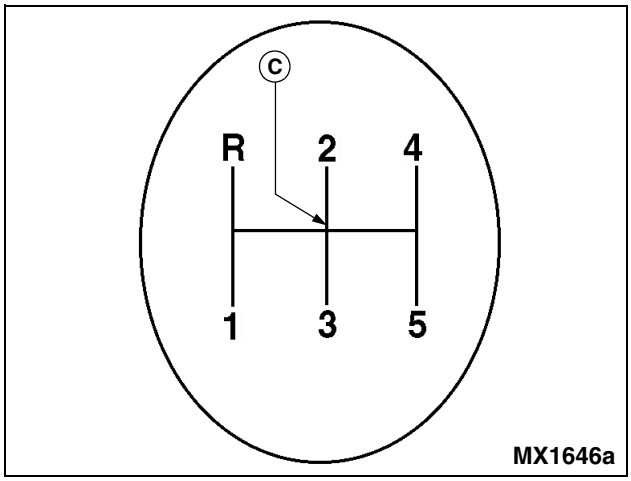
3. Premere il pedale della frizione ed avviare il motore.

4. Spostare la leva del cambio sulla marcia di partenza desiderata.

   - Veicoli con carico: prima.
   - Veicoli senza carico: seconda o terza.

5. Sbloccare il freno di stazionamento.

6. Rilasciare lentamente la frizione per sollevare il carico più facilmente.



IMPORTANTE: quando si scalano le marce, non saltare più di una marcia alla volta. Si consiglia, per esempio, di cambiare dalla quinta alla quarta; cambiare dalla quinta alla terza è accettabile, mentre il passaggio dalla quinta alla seconda è SCONSIGLIATO. Se si saltano più di due marce alla volta si rischia di far girare la frizione oltre il limite massimo di 10000 giri/min, con conseguenti danni e possibili guasti alla frizione stessa.

7. Cambiare le marce in movimento:

   - Premere la frizione e ingranare la marcia.
   - Rilasciare lentamente il pedale della frizione.

Retromarcia

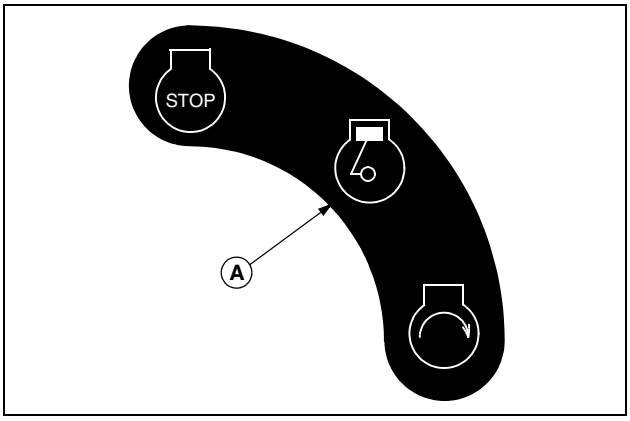
1. Fermare la macchina.
2. Premere la frizione.
3. Spostare la leva del cambio in RETROMARCIA.
4. Rilasciare lentamente il pedale della frizione.

Avviamento del motore

ATTENZIONE: i gas di scarico del motore possono provocare malesseri o addirittura il decesso.

- **Se fosse necessario far girare il motore in un luogo chiuso, convogliare i gas di scarico all'esterno mediante una prolunga al tubo di scappamento.**
- **Se non si dispone di una prolunga, aprire la porta per aerare i locali.**

1. **Modelli diesel:** aprire il rubinetto di arresto del combustibile.
2. Bloccare il freno di stazionamento.
3. Spingere la leva della PTO idraulica in posizione di DISINNESTO (✱).
4. Spostare la leva del cambio in FOLLE.
5. Girare la chiavetta su MARCIA (A).
6. Controllare le seguenti spie luminose:
   - La spia di bassa carica della batteria si accende.
   - La spia del freno di stazionamento si accende.
   - La spia di bassa pressione olio motore si accende.
   - **Modelli diesel:** la spia della candela ad incandescenza si accende. Dopo circa tre secondi la spia si spegne ed è quindi possibile avviare il motore.



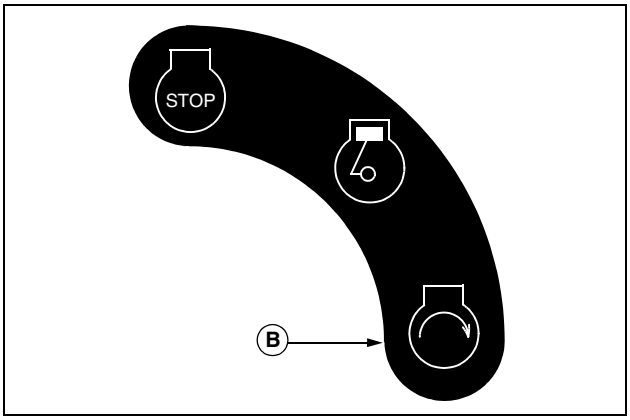
IMPORTANTE: per evitare di danneggiare il motorino di avviamento, NON azionarlo per più di 20 secondi alla volta.

Se il motore non si avvia, attendere due minuti prima di riprovare. Se persistono problemi all'avviamento del motore, fare riferimento al capitolo INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI.

7. Girare la chiavetta d'accensione su AVVIO (B).

NOTA: il motore viene regolato in fabbrica per girare al minimo a 1450 giri/min ± 50 all'avvio.

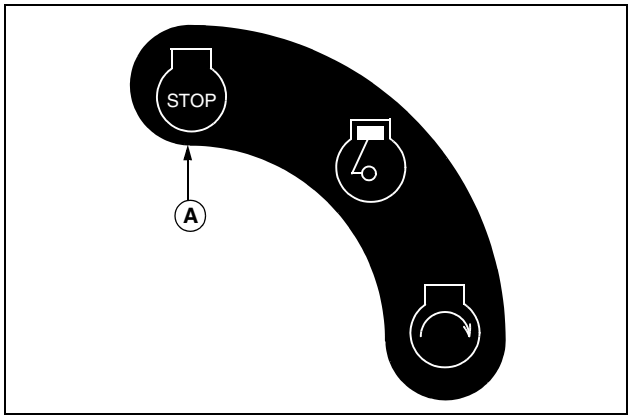
8. Quando il motore si è avviato, rilasciare la chiavetta d'accensione su MARCIA.
   - La spia di bassa carica della batteria si spegne.
   - La spia di bassa pressione olio motore si spegne.
9. Sbloccare il freno di stazionamento.
   - La spia del freno di stazionamento si spegne.



Arresto del motore

ATTENZIONE: attenzione agli infortuni dovuti alla perdita di controllo della macchina. Se la leva del cambio viene spostata in FOLLE, la macchina procede a ruota libera. Bloccare sempre il freno di stazionamento prima di lasciare la macchina incustodita.

1. Rilasciare il pedale dell'acceleratore e lasciar girare il motore al minimo.
2. Premere il pedale della frizione e il freno.
3. Spostare la leva del cambio di velocità in prima o in retromarcia.
4. Bloccare il freno di stazionamento.
5. Girare l'interruttore a chiavetta su "STOP" (A).
6. Rimuovere la chiavetta.



Elenco dei controlli giornalieri

- ❑ Controllare i circuiti di sicurezza.
- ❑ Controllare la pressione degli pneumatici.
- ❑ Controllare il livello del combustibile.
- ❑ Controllare il livello dell'olio motore.
- ❑ Controllare il livello dell'olio idraulico.

Controllo dei circuiti di sicurezza

ATTENZIONE: i gas di scarico del motore possono provocare malesseri o addirittura il decesso.

- **Se fosse necessario far girare il motore in un luogo chiuso, convogliare i gas di scarico all'esterno mediante una prolunga al tubo di scappamento.**
- **Se non si dispone di una prolunga, aprire la porta per aerare i locali.**

Per verificare il funzionamento della macchina, eseguire la seguente procedura di controllo.

Qualora si verificasse un guasto nel corso di una di queste procedure NON fare funzionare la macchina (rivolgersi al concessionario John Deere per la manutenzione).

Eseguire i test in un'area aperta e priva di ostacoli, con la macchina parcheggiata su una superficie pavimentata, tenendo gli astanti a distanza.

Controllo degli interruttori del sedile e del freno di stazionamento

1. Sedersi al posto di guida.
2. Bloccare il freno di stazionamento.
3. Spostare la leva del cambio di velocità in FOLLE.
4. Avviare il motore.
5. Con il motore al minimo, alzarsi dal sedile.
6. Il motore deve continuare a girare.
7. Sedersi al posto di guida.
8. Sbloccare il freno di stazionamento.
9. Sollevare il sedile.
10. Il motore si spegne entro cinque secondi. Se il motore non si spegne, vi è un guasto dei circuiti di sicurezza (rivolgersi al concessionario John Deere).

Controllo dell'interruttore della folle

1. Sedersi al posto di guida.
2. Bloccare il freno di stazionamento.
3. Spostare la leva del cambio di velocità su "R" (RETROMARCIA).
4. Girare l'interruttore a chiavetta su AVVIO.
5. Il motore non deve girare.
6. Ripetere la procedura d'avviamento con la leva del cambio di velocità in ogni marcia.
7. Il motore non deve girare.
8. Spostare la leva del cambio di velocità in FOLLE.
9. Girare l'interruttore a chiavetta su AVVIO.
10. Il motore deve girare. Se il motore si avvia con la leva del cambio in alcuna posizione diversa dalla FOLLE, vi è un guasto dei circuiti di sicurezza (rivolgersi al concessionario John Deere).

Controllo dell'interruttore dell'impianto idraulico ausiliario

ATTENZIONE: pericolo di infortuni gravi o mortali! L'interruttore di sicurezza della PTO è stato progettato per impedire l'avviamento del motore quando la leva di comando della PTO è su ACCESO (), rimuovendo la pressione di alimentazione ai giunti di accoppiamento rapido ausiliari. Non azionare la macchina se i circuiti di sicurezza della PTO sono guasti o non sono installati, per evitare l'azionamento accidentale dell'attrezzatura all'avviamento della macchina.

NOTA: controllare che non vi siano attrezzature collegate ai giunti di accoppiamento rapido idraulici ausiliari sul retro della macchina.

1. Sedersi al posto di guida.
2. Bloccare il freno di stazionamento.
3. Spostare la leva del cambio di velocità in FOLLE.
4. Spingere la leva della PTO idraulica in posizione di INNESTO ().
5. Girare la chiavetta d'accensione su AVVIO.
6. Il motore non deve girare. Se il motore si avvia, vi è un guasto dei circuiti di sicurezza (rivolgersi al concessionario John Deere).

Funzionamento del motore senza operatore al posto di guida

ATTENZIONE: pericolo di infortuni all'operatore o agli astanti.

- **BLOCCARE IL FRENO DI STAZIONAMENTO prima di lasciare il posto di guida.**
- **NON lasciare il posto di guida col motore avviato a meno che non lo richieda la funzione dell'attrezzatura.**

NOTA: in condizioni normali di funzionamento, quando l'operatore si alza dal posto di guida, il motore si spegne.

Per mantenere il motore acceso quando l'operatore si alza dal posto di guida:

1. Fermare la macchina premendo il pedale della frizione e i pedali del freno.
2. Spostare la leva del cambio di velocità in FOLLE.
3. Bloccare il freno di stazionamento.
4. Rilasciare lentamente il pedale della frizione e i pedali del freno.
   - Il motore resta acceso nonostante l'operatore si sia alzato dal posto di guida.

Traino della macchina

ATTENZIONE: per evitare infortuni, prima di trainare la macchina rimuovere qualsiasi carico dal pianale di carico ed eventuali attrezzature. Il traino di macchine cariche può provocare la perdita di controllo di entrambi i veicoli.

1. Spostare la leva del cambio di velocità in FOLLE.

2. Collegare un cavo di traino alla scanalatura ovale (A) situata su entrambi i lati del telaio principale, sotto la parte anteriore della macchina.

3. Sbloccare il freno di stazionamento.

ATTENZIONE: per evitare infortuni, durante il traino della macchina non superare la velocità di 16 km/h (10 mph). La macchina è difficile da guidare, a motore spento.

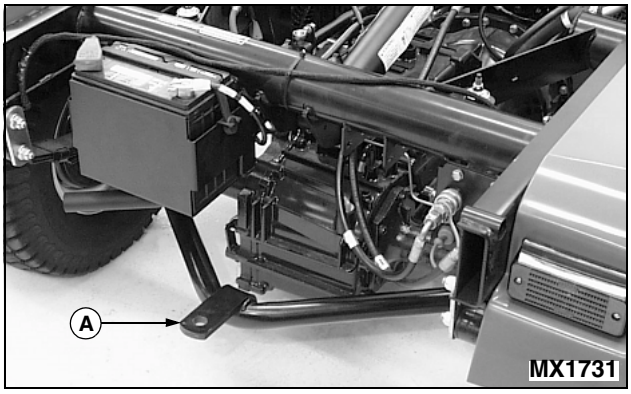
4. Trainare la macchina verso la zona prescelta a velocità moderata e prestando la massima attenzione.

Traino di carichi

ATTENZIONE: per evitare infortuni, dovuti alla perdita di controllo o al capovolgimento della macchina, trainare sempre un carico a velocità moderata, così da mantenere il controllo della macchina.

Per mantenere una capacità di frenata e una trazione adeguate, NON trainare un carico con il pianale della macchina scarico o senza che almeno una attrezzatura sia installata.

- Questa macchina NON può trainare un carico superiore ai 680 kg (1500 lb).
- NON superare un peso al timone di 90,7 kg (200 lb).
- Trainare a bassa velocità, in modo da poter mantenere il controllo della macchina.
- Fare sempre uso del punto di attacco (A) omologato per questa macchina. Il punto di attacco sulla macchina è l'unico approvato; NON modificarlo in alcun modo.



Trasporto della macchina

1. Fare avanzare la macchina sul rimorchio.

2. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, in questo capitolo).

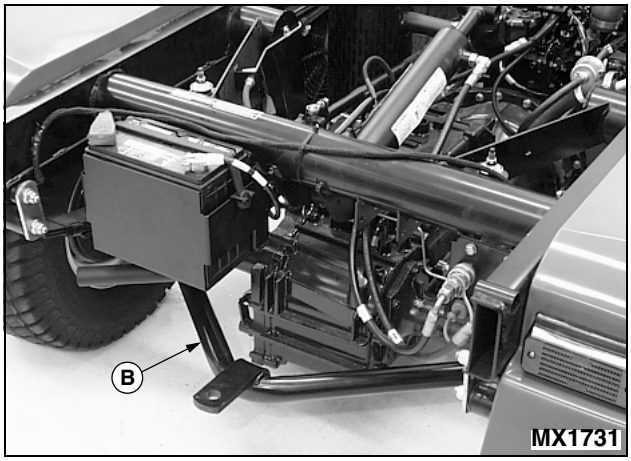
3. **Modelli diesel:** durante il trasporto, CHIUDERE il rubinetto d'arresto del combustibile.

4. Bloccare le ruote con calzatoie o blocchi di legno.

5. Fissare la macchina al rimorchio servendosi di fascette, catene o cavi rinforzati.

   - I punti in cui la macchina può essere fissata sono le scanalature ovali (A), situate su entrambi i lati del telaio principale sotto la parte anteriore della macchina, ed entrambi i lati del gruppo dell'attacco, (B) sulla parte posteriore della macchina.
   - Sia le fascette anteriori che quelle posteriori devono essere dirette verso il basso e l'esterno rispetto alla macchina.

6. Durante il trasporto della macchina su strada, usare luci ausiliarie in modo da segnalare la propria presenza agli altri veicoli. Attenersi alle norme locali di circolazione stradale.



Sollevamento e abbassamento del pianale di carico

ATTENZIONE: pericolo di infortuni gravi o mortali!

- **Parcheggiare la macchina su una superficie pavimentata e bloccare il freno di stazionamento, prima di sollevare il pianale di carico. Su un pendio, con la macchina rivolta a monte, il peso del pianale di carico può causare il ribaltamento della macchina.**
- **NON eseguire un intervento di manutenzione sotto un'attrezzatura sollevata senza il supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento installato correttamente.**
- **Prima di eseguire interventi di manutenzione, verificare che il pianale di carico sia vuoto.**

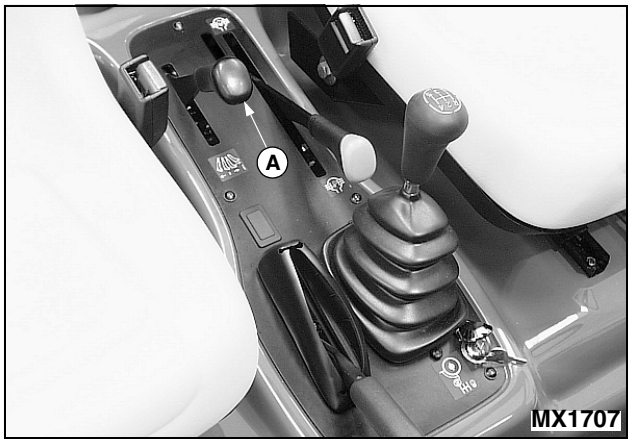
1. Avviare il motore.

2. Tirare la leva di sollevamento (A) all'indietro per sollevare il pianale di carico.

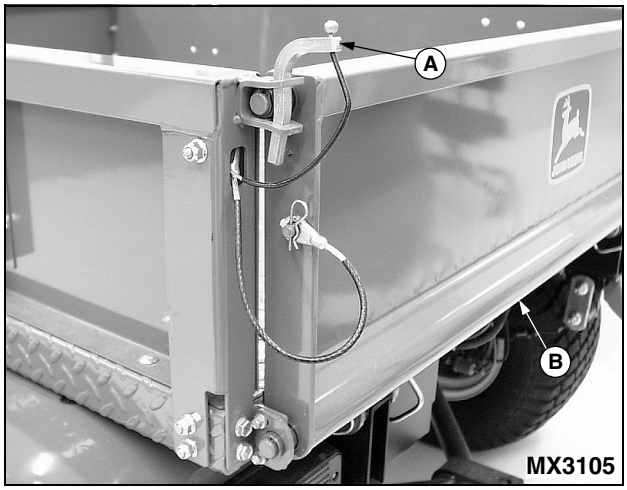
NOTA: quando il pianale di carico viene abbassato il cilindro di sollevamento compie la corsa di ritorno, sia a motore acceso che a motore spento.

3. Per abbassare il pianale di carico, spingere la leva (A) in basso e mantenerla in posizione.

4. Spegnere il motore.



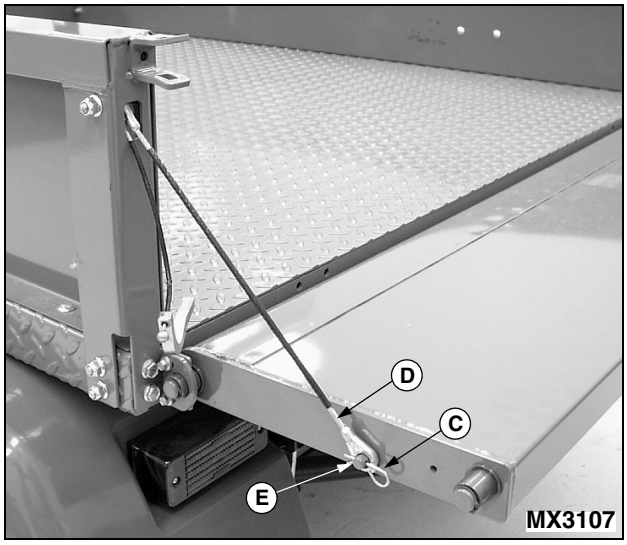
Funzionamento della sponda posteriore del pianale di carico



1. Rimuovere entrambi gli spinotti a scatto della sponda posteriore (A).
2. Abbassare la sponda posteriore (B).

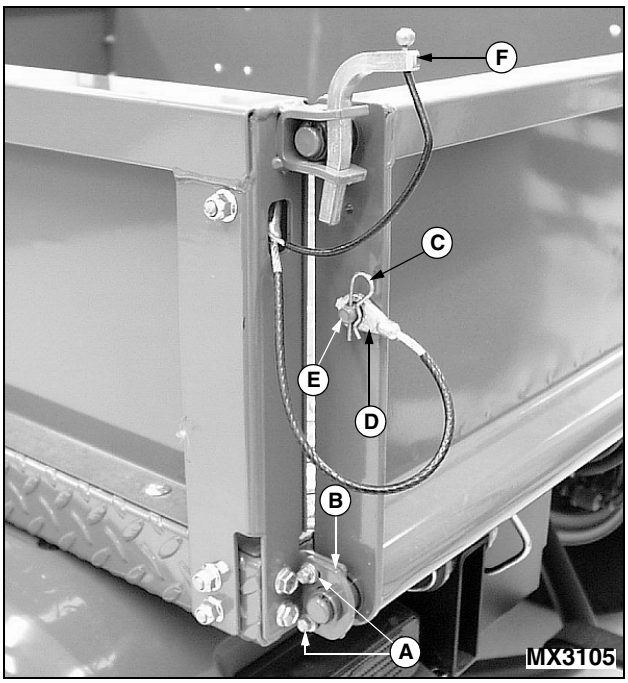
ATTENZIONE: per evitare infortuni, NON far funzionare la macchina con la sponda posteriore del pianale di carico completamente abbassata. In questa posizione, la sponda posteriore del pianale di carico copre le luci di posizione posteriori e può pertanto causare incidenti con altri veicoli.

IMPORTANTE: verificare che la sponda faccia contatto con i parafanghi posteriori, per evitare il rischio di danni strutturali. NON far funzionare la macchina con la sponda posteriore del pianale di carico completamente abbassata.



3. Per abbassare completamente la sponda posteriore, rimuovere la spina elastica di bloccaggio (C) e il cavo (D) dai prigionieri forati (E).

Rimozione della sponda posteriore del pianale di carico



1. Chiudere la sponda posteriore e bloccarne entrambi i lati.
2. Rimuovere le due viti (A) e le piastre di supporto della sponda posteriore (B) da entrambi i lati.
3. Rimuovere la spina elastica di bloccaggio (C) e il cavo (D) dai prigionieri forati (E).
4. Rimuovere entrambi gli spinotti a scatto della sponda posteriore (F).
5. Rimuovere la sponda posteriore.
6. Eseguire le fasi precedenti in ordine inverso per l'installazione della sponda laterale.

Pezzi di ricambio John Deere

SI CONSIGLIA l'uso dei pezzi di ricambio e dei lubrificanti di alta qualità John Deere, disponibili presso il concessionario John Deere.

I NUMERI DEI PEZZI POSSONO CAMBIARE; per l'ordinazione usare i numeri indicati di seguito. Nel caso di cambiamenti, il concessionario avrà sempre il numero più recente.

AL MOMENTO DELL'ORDINAZIONE DEI PEZZI, fornire il numero di serie della macchina al concessionario John Deere, che devono essere riportati all'inizio del presente manuale, nel capitolo **INTRODUZIONE**.

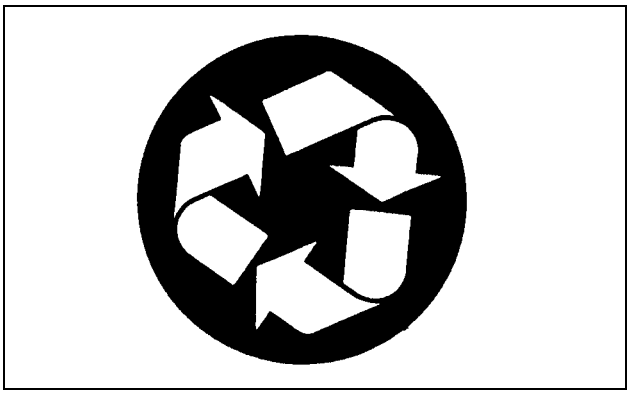
PEZZO	NUMERO PEZZO
Gruppo del filtro dell'aria – Tutti i modelli	
• Elemento primario	M113621
• Elemento secondario	M123378
Filtro dell'olio motore – Tutti i modelli	AM101378
Filtro dell'olio della trasmissione – Tutti i modelli	AM131053
Filtro dell'olio idraulico ad alta pressione – Tutti i modelli	AM102723
Candela – Modelli a benzina	M805853
Batteria	AM125463
Filtro del combustibile	
• Modelli a benzina	AM876035
• Modelli diesel	CH15553
Interruttore a chiavetta della quinta marcia	M142370
Fusibili	
• 10 A	57M7121
• 25 A	99M7069
Lampadine	
• Fari anteriori	AM118013
• Luci di arresto/luci di posizione posteriori	AR48041
• Spie luminose	57M7926
Cinghia dell'alternatore – Tutti i modelli	M802026

I numeri dei pezzi di ricambio sono soggetti a cambiamenti senza preavviso e possono essere diversi al di fuori degli Stati Uniti.

Misure di sicurezza per la manutenzione

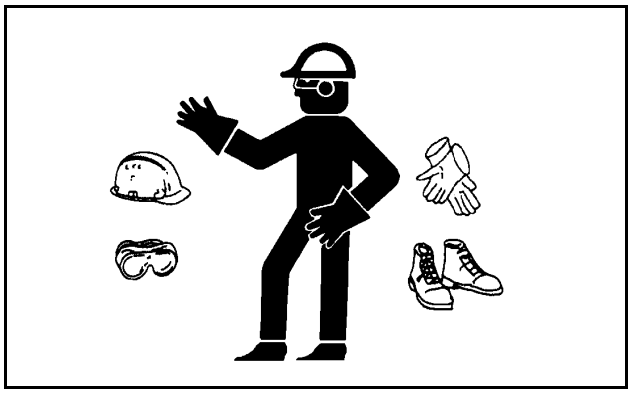
- Prima di dare inizio a interventi di manutenzione, leggere attentamente le procedure da seguire. Tenere pulita e asciutta l'area di lavoro.
- Non lubrificare, regolare o eseguire la manutenzione mentre la macchina è in movimento. Mantenere i dispositivi di sicurezza installati e in buone condizioni. Serrare bene la bulloneria.
- Tenere mani, piedi, indumenti, gioielli e capelli lontano da qualsiasi parte in movimento, per evitare che rimangano impigliati.
- Prima di effettuare la manutenzione della macchina, staccare l'alimentazione e spegnere il motore. Bloccare il freno di stazionamento e rimuovere la chiavetta. Lasciar raffreddare la macchina.
- Fornire dei supporti solidi per i componenti della macchina che devono essere sollevati per la manutenzione.
- Non far girare il motore con il freno di stazionamento sbloccato.
- Tenere tutte le parti in buone condizioni e installate correttamente. Riparare immediatamente i danni. Sostituire le parti usurate o rotte. Eliminare gli accumuli di grasso, olio o detriti.
- Scollegare il cavo di messa a terra (–) della batteria, prima di eseguire regolazioni dell'impianto elettrico o saldature sulla macchina.
- Modifiche non autorizzate possono compromettere il funzionamento e la sicurezza della macchina.

Smaltimento di rifiuti e di prodotti chimici



- I rifiuti, quali olio, combustibile, refrigerante, liquido dei freni e acido delle batterie, possono inquinare l'ambiente e nuocere alle persone.
- NON versare i liquidi di rifiuto in contenitori per bevande, in quanto qualcuno potrebbe accidentalmente berne il contenuto.
- Per informazioni relative al riciclaggio ed al trattamento di tali rifiuti, rivolgersi agli enti competenti o al concessionario John Deere.

Tenuta da lavoro



• Indossare indumenti aderenti e dispositivi di sicurezza adatti al tipo di lavoro da svolgere.

• L'esposizione prolungata a forti rumori può causare lesioni o la perdita dell'udito; indossare dispositivi di protezione adeguati, quali tappi auricolari.

• Non usare cuffie stereo durante gli interventi di manutenzione sulla macchina. La concentrazione assoluta dell'operatore è un elemento essenziale di sicurezza.

Tenersi a distanza dai cardani rotanti

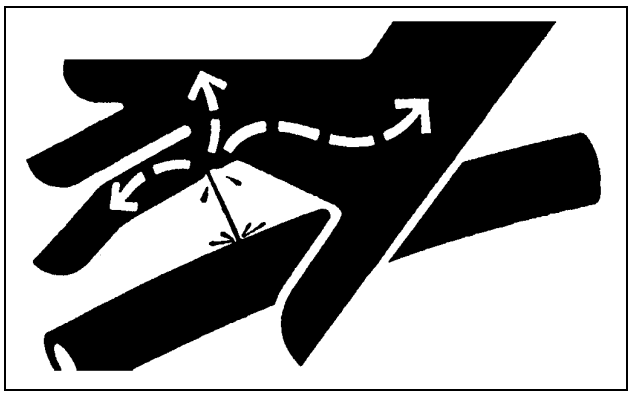
L'intrappolamento nell'albero di trasmissione in movimento può causare infortuni gravi o mortali:

• Tenere le mani, i piedi ed i vestiti a distanza dai componenti motorizzati quando il motore è in movimento.

• Indossare indumenti aderenti.

• SPEGNERE il motore e assicurarsi che l'albero di trasmissione della PTO si sia fermato prima di avvicinarsi.

Fare attenzione ai fluidi ad alta pressione



• I tubi flessibili e le tubazioni idrauliche possono presentare problemi provocati da danni, inginocchiamenti, invecchiamento ed esposizione agli agenti atmosferici. Controllarli regolarmente e, se necessario, sostituirli.

• I collegamenti dell'impianto idraulico possono allentarsi a causa di danni o vibrazioni. Controllare regolarmente i collegamenti e serrarli secondo necessità.

• Le fughe di fluidi sotto pressione possono penetrare la cute, causando gravi lesioni. Per eliminare tale rischio, scaricare la pressione prima di scollegare le tubazioni, idrauliche o di altro tipo. Serrare bene tutti i raccordi prima di ripristinare la pressione.

• Per individuare eventuali perdite, servirsi di un pezzo di cartone, in modo da proteggersi dalla possibile fuoriuscita di fluidi sotto pressione.

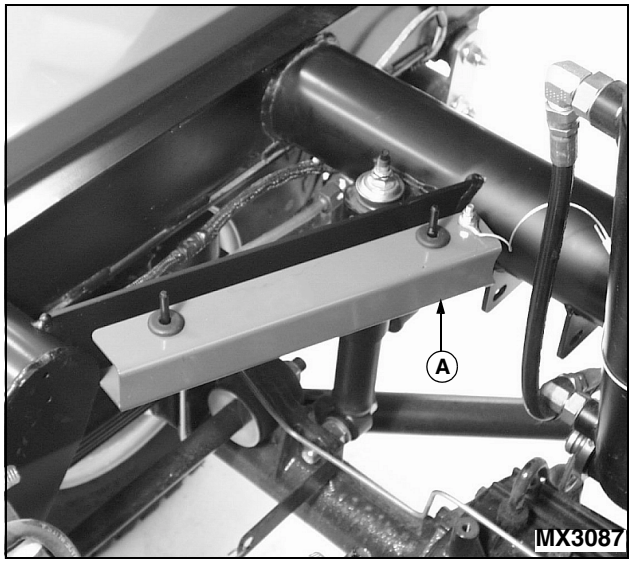
• In caso di incidente, rivolgersi immediatamente ad un medico. I fluidi infiltratisi sotto la cute devono essere rimossi chirurgicamente entro poche ore dall'incidente, per impedire lo sviluppo di cancrena. I medici non esperti nel trattamento di questo tipo di infortunio devono indirizzare il paziente ad un medico specializzato. Per informazioni, rivolgersi al Servizio Sanitario Deere & Company di Moline, Illinois, (U.S.A.).

Supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento

Per eseguire la manutenzione secondo le misure di sicurezza, usare sempre il supporto di sicurezza del cilindro.

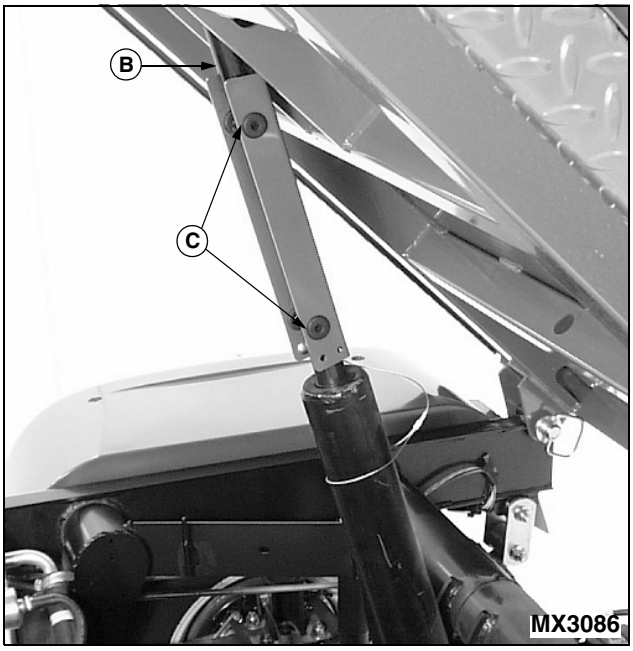
ATTENZIONE: pericolo di intrappolamento o di infortuni mortali!

- **NON eseguire un intervento di manutenzione sotto un'attrezzatura sollevata senza il supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento installato correttamente.**
- **Prima di eseguire interventi di manutenzione, verificare che tutte le eventuali attrezzature siano vuote.**



Installazione:

1. Svuotare l'attrezzatura.
2. Sollevare l'attrezzatura nella posizione ideale per la manutenzione.
3. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).
4. Rimuovere il supporto di sicurezza (A) dalla posizione di riposo sul lato posteriore destro della macchina.
5. Installare il supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento (B). Verificare che il cilindro di sollevamento sia sistemato correttamente fra le boccole di gomma del supporto di sicurezza.



Rimozione:

1. Rimuovere il supporto di sicurezza dal cilindro di sollevamento.
2. Riportare il supporto di sicurezza in posizione originale.
3. Abbassare l'attrezzatura.

INTERVALLI DI MANUTENZIONE

Manutenzione della macchina

Eseguire gli interventi di manutenzione ordinari della macchina secondo gli intervalli indicati di seguito.

IMPORTANTE: qualora la macchina venga utilizzata a temperature molto elevate o in condizioni particolarmente difficili, eseguire interventi di manutenzione con maggior frequenza rispetto agli intervalli indicati di seguito.

Prima dell'uso

- Controllare il livello dell'olio motore.
- Controllare il livello dell'olio della trasmissione.
- Controllare il livello del refrigerante.
- Controllare il livello dell'olio idraulico – serbatoio dell'olio ausiliario.
- Controllare i circuiti di sicurezza.

Dopo l'uso

- Pulire il posto di guida, rimuovendo eventuali detriti.
- Pulire la griglia della presa d'aria e la coppa del ventilatore.
- Controllare che non ci siano pezzi allentati, mancanti o danneggiati.
- Controllare l'indicatore di livello del combustibile e rabboccare secondo necessità.

Rodaggio – Dopo le prime 10 ore

- Controllare la pressione degli pneumatici.
- Controllare la coppia di serraggio dei bulloni delle ruote.
- Controllare che la bulloneria sia ben serrata.

Rodaggio – Dopo le prime 50 ore

- Cambio dell'olio motore e sostituzione del filtro.
- Cambiare l'olio della trasmissione e sostituire il filtro.
- Pulire il filtro dell'olio della trasmissione.
- Modelli con trazione su quattro ruote: controllare il livello dell'olio dell'assale anteriore.
- Controllare il livello del liquido dei freni.
- Controllare il tubo flessibile della presa d'aria, i tubi flessibili idraulici, i tubi flessibili del radiatore e le fascette.
- Controllare il livello di usura e la tensione della cinghia dell'alternatore.
- Cambiare l'olio idraulico e sostituire il filtro – serbatoio idraulico ausiliario.

Ogni 100 ore

- Controllare la coppia di serraggio dei bulloni delle ruote.
- Cambiare l'olio motore e sostituire il filtro.
- Modelli con trazione su quattro ruote: lubrificare l'albero motore – tre raccordi.
- Modelli con trazione su quattro ruote: controllare il livello dell'olio dell'assale anteriore.
- Controllare gli elementi del filtro dell'aria.
- Modelli a benzina: pulire le candele e regolare la distanza fra gli elettrodi.
- Controllare il livello dell'elettrolito della batteria.

Ogni 200 ore

- Cambiare l'olio motore e sostituire il filtro.
- Modelli diesel: Pulire la vaschetta di sedimentazione del combustibile.
- Controllare e pulire le alette di raffreddamento del radiatore.
- Pulire le serpentine dello scambiatore di calore dell'olio – kit dell'impianto idraulico ausiliario.
- Controllare il livello dell'elettrolito della batteria.
- Controllare il livello di usura e la tensione della cinghia dell'alternatore.
- Controllare il tubo flessibile dell'impianto della presa d'aria, i tubi flessibili idraulici, i tubi flessibili del radiatore e le fascette.

Ogni 450 ore

- Cambiare l'olio della trasmissione e sostituire il filtro.
- Cambiare l'olio idraulico e sostituire il filtro – kit dell'impianto idraulico ausiliario.
- Modelli con trazione su quattro ruote: cambiare l'olio dell'assale anteriore.
- Cambiare l'olio idraulico e sostituire il filtro – serbatoio dell'olio ausiliario.
- Controllare la convergenza (fare riferimento al manuale tecnico o consultare il concessionario John Deere).

Manutenzione annuale

- Controllare la trasparenza ed il punto di solidificazione del refrigerante.
- Sostituire il filtro del combustibile.
- Pulire la batteria.

Secondo necessità

- Sostituire la cinghia dell'alternatore.
- Sostituire gli elementi del filtro dell'aria.
- Sostituire i fusibili.
- Pulire o sostituire la batteria.
- Sostituire le lampadine.
- Controllare la pressione degli pneumatici.
- Rabboccare il liquido dei freni.
- Regolare la tiranteria del freno di stazionamento (fare riferimento al manuale o rivolgersi al concessionario John Deere).
- Regolare la tiranteria del pedale della frizione (fare riferimento al manuale o rivolgersi al concessionario John Deere).
- Regolare la tiranteria del pedale dell'acceleratore (fare riferimento al manuale o rivolgersi al concessionario John Deere).

Dichiarazione di garanzia per la manutenzione del motore

La manutenzione, le riparazioni e la sostituzione di dispositivi e sistemi di controllo delle emissioni presenti sul motore di questa macchina, possono essere eseguite, a spese del cliente, in qualsiasi officina di riparazioni. Le riparazioni coperte da garanzia, devono essere eseguite da un concessionario autorizzato John Deere.

Regolazione del carburatore – Motori a benzina

NOTA: il carburatore viene regolato in fabbrica, dal costruttore del motore, e non richiede ulteriori regolazioni.

Tuttavia, se il motore viene fatto funzionare ad altitudini superiori a 1829 m (6,000 ft), può essere necessario utilizzare su alcuni carburatori un getto principale speciale per alte quote. Per informazioni, rivolgersi al concessionario John Deere.

A regimi del motore elevati, con la trasmissione in folle (“N”) e la leva della PTO su spento (OFF), possono verificarsi fluttuazioni del motore. Questa è una normale conseguenza della presenza del sistema di controllo delle emissioni.

Se il motore si avvia con difficoltà o non gira in modo uniforme, fare riferimento al capitolo INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI, in questo manuale.

Se, dopo aver eseguito tutti i controlli elencati nel capitolo INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI, il motore continua a non funzionare in modo corretto, rivolgersi al concessionario John Deere.

Attenzione ai gas di scarico

ATTENZIONE: i gas di scarico del motore possono provocare malesseri o addirittura il decesso:

- **Se fosse necessario azionare il motore in un luogo chiuso, convogliare i gas di scarico fuori dal locale mediante una prolunga al tubo di scappamento.**
- **Lavorare sempre in un luogo ben ventilato.**

Olio motore – Modelli a benzina

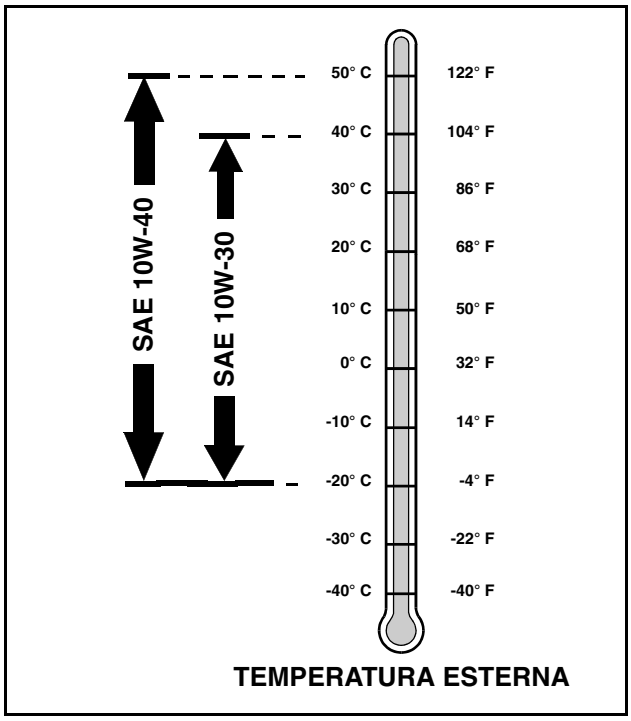
Scegliere la viscosità dell'olio in base alla temperatura prevista tra un cambio dell'olio e il successivo.

Si consiglia il seguente olio John Deere:

- TURF-GARD John Deere® (SAE 10W-30)

Possono essere usati altri tipi di olio, purché equivalenti a:

- Criterio SJ dell'API



Olio motore – Modelli diesel

Scegliere la viscosità dell'olio in base alla temperatura prevista tra un cambio dell'olio e il successivo.

Si consigliano i seguenti oli John Deere:

- PLUS-50® (SAE 15W-40)
- TORQ-GARD SUPREME® (SAE 5W-30)

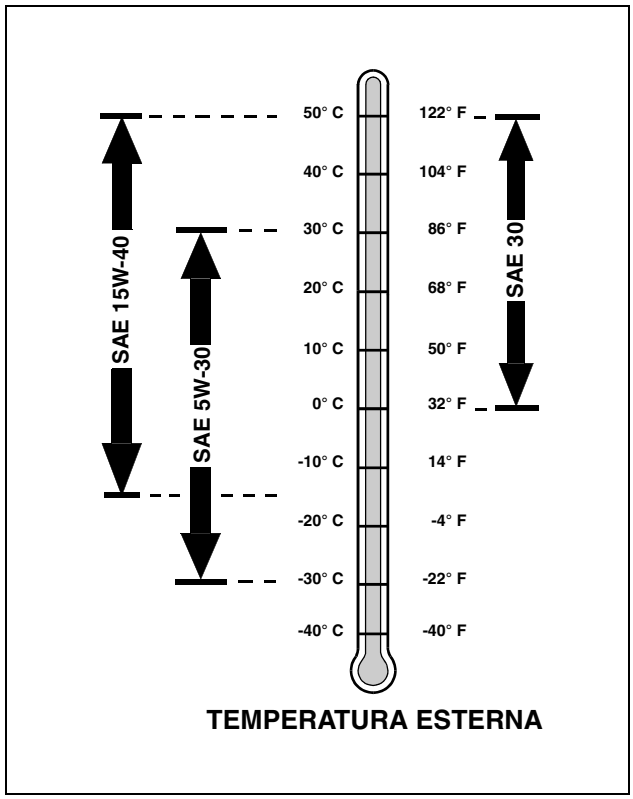
Si consiglia inoltre il seguente olio John Deere, in base alla gamma di temperatura specificata:

- TORQ-GARD SUPREME® (SAE 30)

Qualora gli oli John Deere sopra elencati non fossero disponibili, è possibile utilizzare altri oli, purché conformi alle seguenti specifiche:

- SAE 15W-40 – Criterio CF-4 dell'API o superiore.
- SAE 5W-30 – Criterio CC dell'API o superiore.
- SAE 10W-30 – Criterio CF dell'API o superiore.
- SAE 30 – criterio CF dell'API o superiore.

Se il contenuto di zolfo nel gasolio supera lo 0,5%, dimezzare l'intervallo di manutenzione per l'olio motore e per il filtro.



Controllo del livello dell'olio motore

IMPORTANTE: NON controllare il livello dell'olio e non rabboccare mentre il motore è acceso.

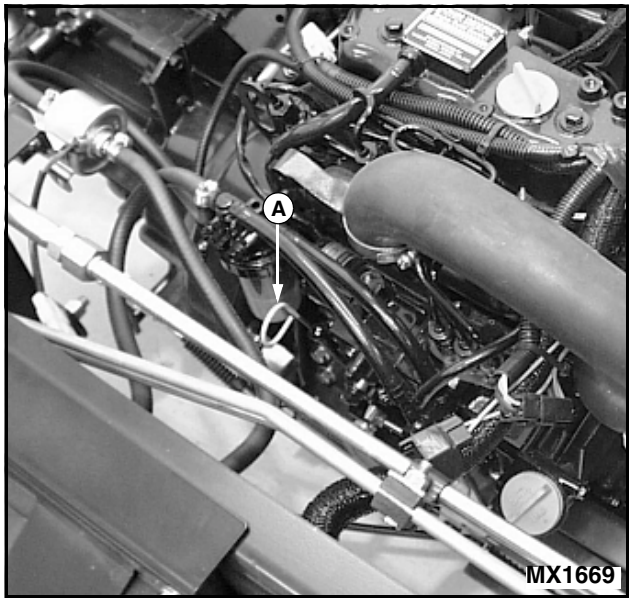
Per evitare danni al motore, controllare frequentemente il livello dell'olio.

1. Sollevare l'attrezzatura in modo da potere eseguire la manutenzione (vedi **"Uso del supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento"**, nel capitolo **MISURE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE**).

2. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).

IMPORTANTE: pulire l'area circostante l'astina di livello per evitare che detriti e sporcizia entrino nel tubo di alloggiamento dell'astina.

Nota: motore diesel in figura.

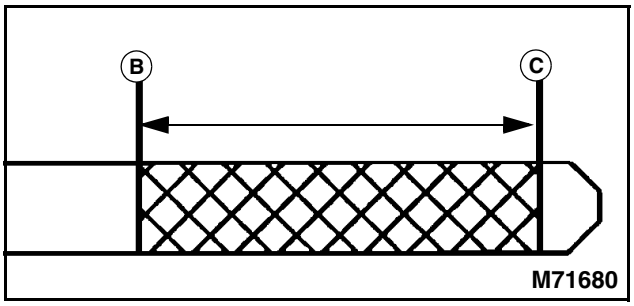


3. Rimuovere l'astina di livello (A) e pulirla con un panno pulito.

4. Installare l'astina di livello.

5. Rimuovere l'astina di livello e controllare che il livello dell'olio sia compreso tra i contrassegni (B) e (C) sull'astina.

- Se il livello dell'olio è basso, rabboccare facendo attenzione a non superare il livello (B) sull'astina.
- Se il livello dell'olio supera il livello (B), scaricare l'olio fino a raggiungere il livello corretto.



6. Installare l'astina di livello.

7. Abbassare l'attrezzatura.

Cambio dell'olio motore e sostituzione del filtro

IMPORTANTE: cambiare l'olio motore e sostituire il filtro dopo le prime 50 ore di funzionamento. Quando si adopera la macchina in condizioni estremamente polverose, cambiare l'olio motore più spesso.

1. Far girare il motore in modo da scaldare l'olio.

2. Sollevare l'attrezzatura in modo da potere eseguire la manutenzione (vedi **"Uso del supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento",** nel capitolo **MISURE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE**).

3. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).

4. Posizionare un contenitore sotto il punto di scarico dell'olio.

Nota: motore diesel in figura.

5. Rimuovere il tappo di scarico (A) ubicato sotto il lato DESTRO del motore.

6. Rimuovere il filtro dell'olio (B).

- Individuare il filtro sotto il lato DESTRO del motore.
- Girare il filtro in senso antiorario, quindi rimuoverlo.

7. Applicare un sottile strato di olio motore pulito sulla guarnizione del nuovo filtro.

8. Installare il nuovo filtro dell'olio.

- Girare il filtro in senso orario, fino a che la guarnizione entra in contatto con la superficie di montaggio. Serrare quindi di ulteriori 1/2–3/4 di giro.

9. Installare il tappo di scarico dell'olio. NON serrare eccessivamente.

NOTA: un tappo di riempimento dell'olio supplementare è ubicato sul lato destro del motore.

10. Rimuovere il tappo di riempimento dell'olio (C), sulla sommità del motore.

11. Aggiungere circa 2,1 l (2.2 qt) di olio

12. Installare il tappo di riempimento dell'olio.

13. Avviare il motore.

- Far girare il motore a regime minimo per circa due minuti.

14. Controllare che non vi siano perdite d'olio.

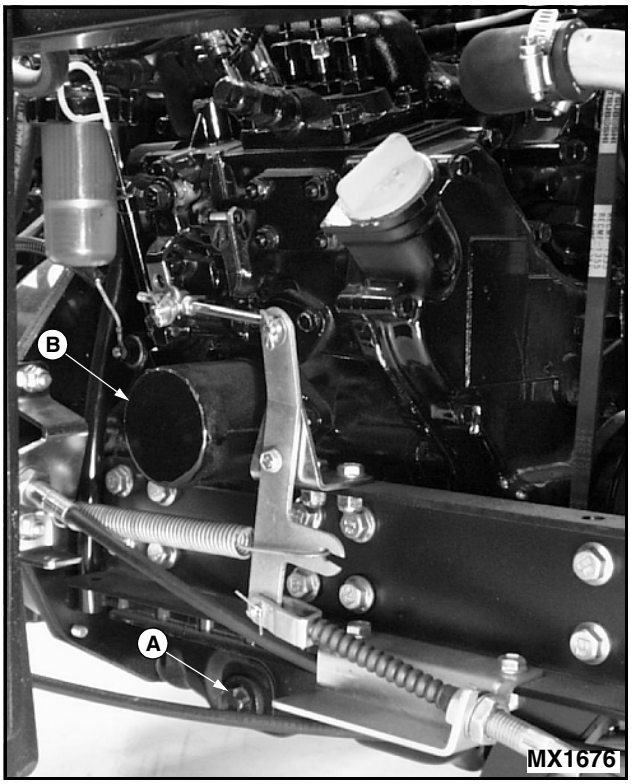
15. Spegnere il motore.

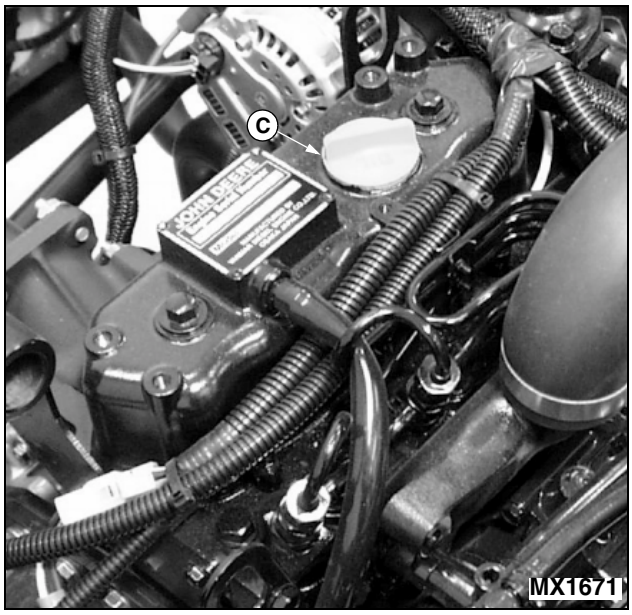
16. Dopo circa due minuti, controllare il livello dell'olio.

IMPORTANTE: pulire l'area circostante l'astina di livello per evitare che detriti e sporcizia entrino nel tubo di alloggiamento dell'astina.

17. Rimuovere l'astina di livello e pulirla con un panno pulito.

18. Installare l'astina di livello nel tubo.



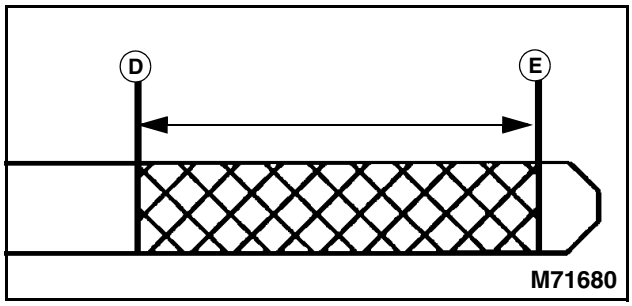


19. Rimuovere l'astina di livello e controllare che il livello dell'olio sia compreso tra i contrassegni (D) e (E) sull'astina.

- Se il livello dell'olio è basso, rabboccare facendo attenzione a non superare il livello (D) sull'astina.
- Se il livello dell'olio supera il livello (D), scaricare l'olio fino a raggiungere il livello corretto.

20. Installare l'astina di livello.

21. Abbassare l'attrezzatura.



Controllo della candela

ATTENZIONE: pericolo di infortuni. Prima di rimuovere le candele, SPEGNERE il motore e attendere che si raffreddi.

IMPORTANTE: NON pulire le candele con sostanze abrasive.

1. Sollevare l'attrezzatura in modo da potere eseguire la manutenzione (vedi **"Uso del supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento"**, nel capitolo **MISURE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE**).

2. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).

3. Pulire l'area attorno alle candele.

4. Scollegare il filo di ogni candela (A).

5. Rimuovere ed ispezionare le candele:

- Pulire le candela, controllare che non siano danneggiate e, se necessario, sostituirle.
- Se le candele sono in buone condizioni, controllare la distanza tra gli elettrodi.

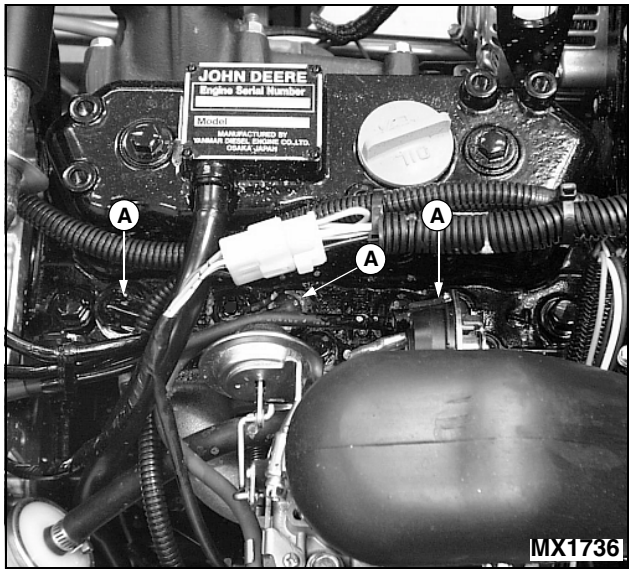
6. Controllare e regolare la distanza tra gli elettrodi (B) a 0,76 mm (0.030 in.).

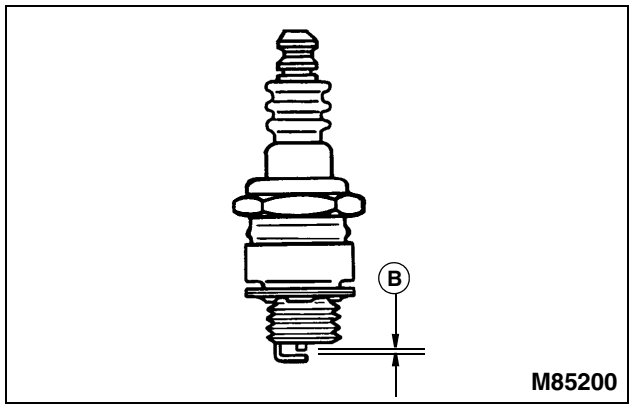
7. Installare le candele.

- Serrare a una coppia di 20 N•m (15 lb-ft).

8. Installare i fili delle candele.

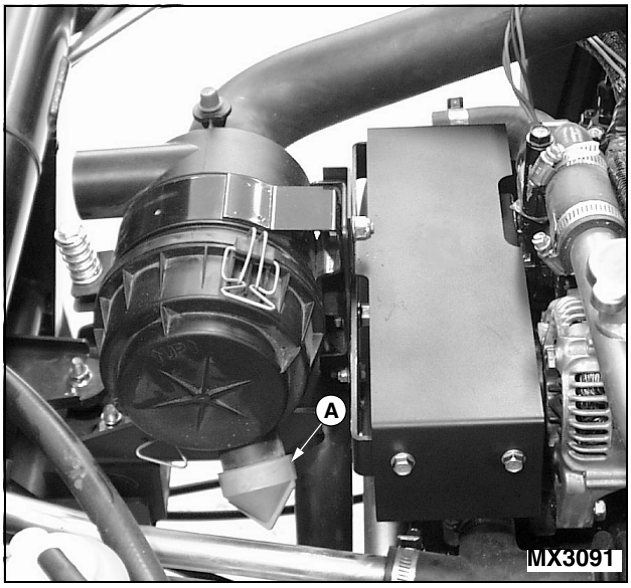
9. Abbassare l'attrezzatura.





Pulizia della valvola di scarico della polvere in gomma

IMPORTANTE: pericolo di danni al motore. Non far funzionare il motore se l'elemento del filtro dell'aria e la valvola di scarico della polvere in gomma non sono installati.

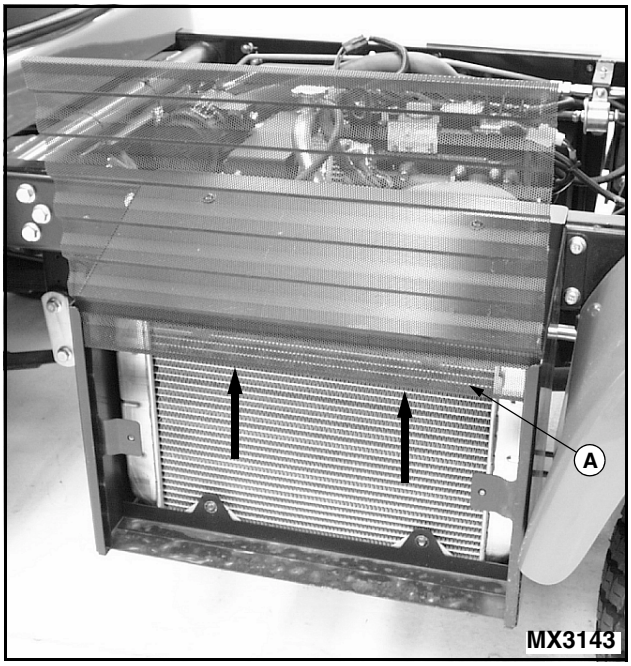


1. Sollevare l'attrezzatura in modo da potere eseguire la manutenzione (vedi **"Uso del supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento"** nel capitolo **MISURE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE**).
2. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).
3. Rimuovere la valvola di scarico della polvere (A) e pulirla. Sostituirla, se danneggiata.
4. Installare la valvola di scarico della polvere.
5. Abbassare l'attrezzatura.

Pulizia della griglia della presa d'aria

ATTENZIONE: pericolo di infortuni. Quando si utilizza aria compressa per la pulizia, indossare una protezione per gli occhi.

IMPORTANTE: per prevenire il surriscaldamento del motore, tenere pulita la griglia della presa d'aria in modo da favorire una buona circolazione dell'aria.



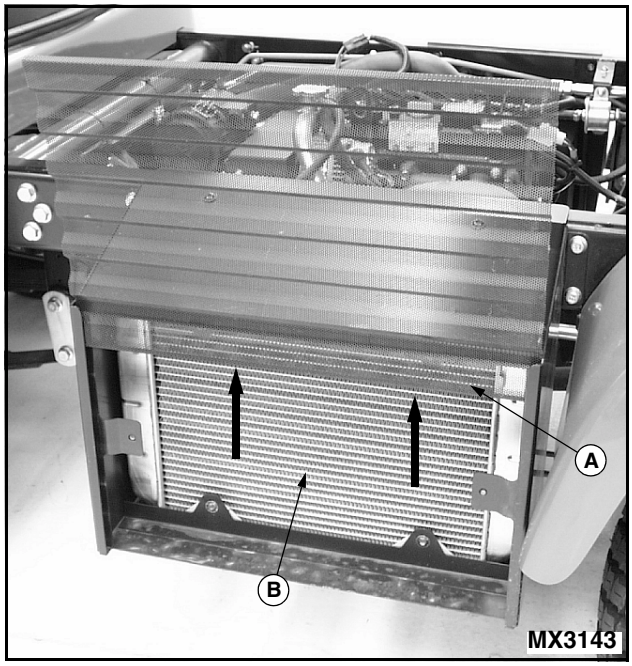
1. Sollevare l'attrezzatura in modo da potere eseguire la manutenzione (vedi **"Uso del supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento",** nel capitolo **MISURE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE**).
2. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).
3. Sollevare la griglia della presa d'aria (A) dalla parte anteriore del radiatore del motore.
4. Pulire la griglia con una spazzola o con aria compressa.
5. Installare la mascherina.
6. Abbassare l'attrezzatura.

Pulizia delle alette di raffreddamento del radiatore e della coppa del ventilatore

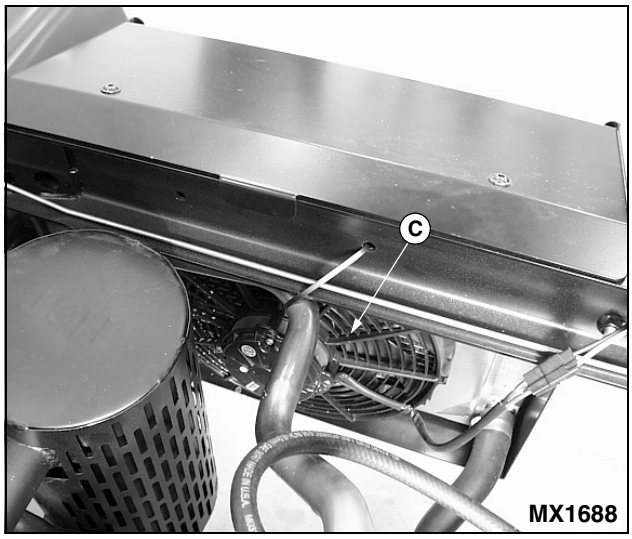
ATTENZIONE: pericolo di infortuni. Quando si utilizza aria compressa per la pulizia, indossare una protezione per gli occhi.

IMPORTANTE: per prevenire il surriscaldamento del motore, tenere pulite le alette di raffreddamento del radiatore e la coppa del ventilatore.

1. Sollevare l'attrezzatura in modo da potere eseguire la manutenzione (vedi **"Uso del supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento"**, nel capitolo **MISURE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE**).
2. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).
3. Rimuovere la griglia della presa d'aria (A).



4. Rimuovere sporco e detriti dalle alette di raffreddamento del radiatore (B) e dalla coppa del ventilatore (C) con aria compressa o acqua.
   - Controllare che le alette del radiatore non siano danneggiate.
5. Installare la griglia della presa dell'aria.
6. Abbassare l'attrezzatura.



Manutenzione del filtro dell’aria

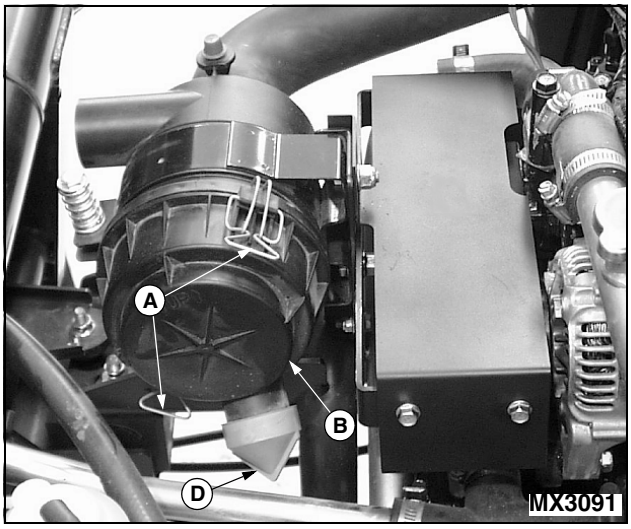
Controllo dell’elemento del filtro dell’aria

1. Sollevare l’attrezzatura in modo da potere eseguire la manutenzione (vedi **“Uso del supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento”**, nel capitolo **MISURE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE**).

2. Parcheggiare la macchina (vedi **“Misure di sicurezza per il parcheggio”**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).

3. Sganciare i fermi (A) e rimuovere il coperchio del filtro dell’aria (B).

4. Controllare ciascun elemento prima di rimuoverlo e sostituirlo SOLO se è danneggiato o molto sporco.



Sostituzione dell’elemento primario del filtro dell’aria

1. Rimuovere l’elemento primario (C) e gettarlo, quindi sostituirlo con uno nuovo.

2. Installare il coperchio del filtro dell’aria (B).

   - Controllare le istruzioni stampate sul coperchio per l’installazione corretta.
   - Se il coperchio viene installato correttamente, la valvola di scarico della polvere (D) deve essere rivolta verso il basso.
   - Bloccare i fermi (A).

Sostituzione dell’elemento secondario del filtro dell’aria

1. Rimuovere il coperchio del filtro dell’aria.

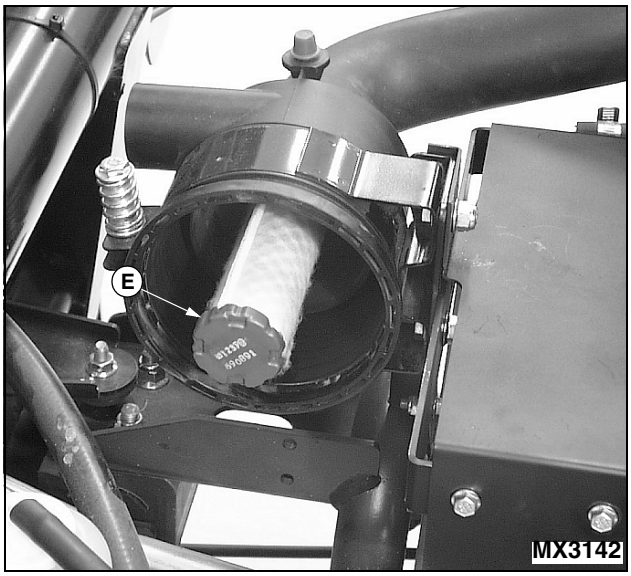
2. Rimuovere l’elemento primario del filtro dell’aria.

3. Rimuovere e gettare l’elemento secondario del filtro dell’aria (E), quindi sostituirlo con uno nuovo.

4. Installare l’elemento primario del filtro dell’aria.

5. Riposizionare il coperchio del filtro dell’aria.

6. Abbassare l’attrezzatura.



Controllo del tubo flessibile della presa d'aria, dei tubi flessibili idraulici, dei tubi flessibili del radiatore e delle fascette

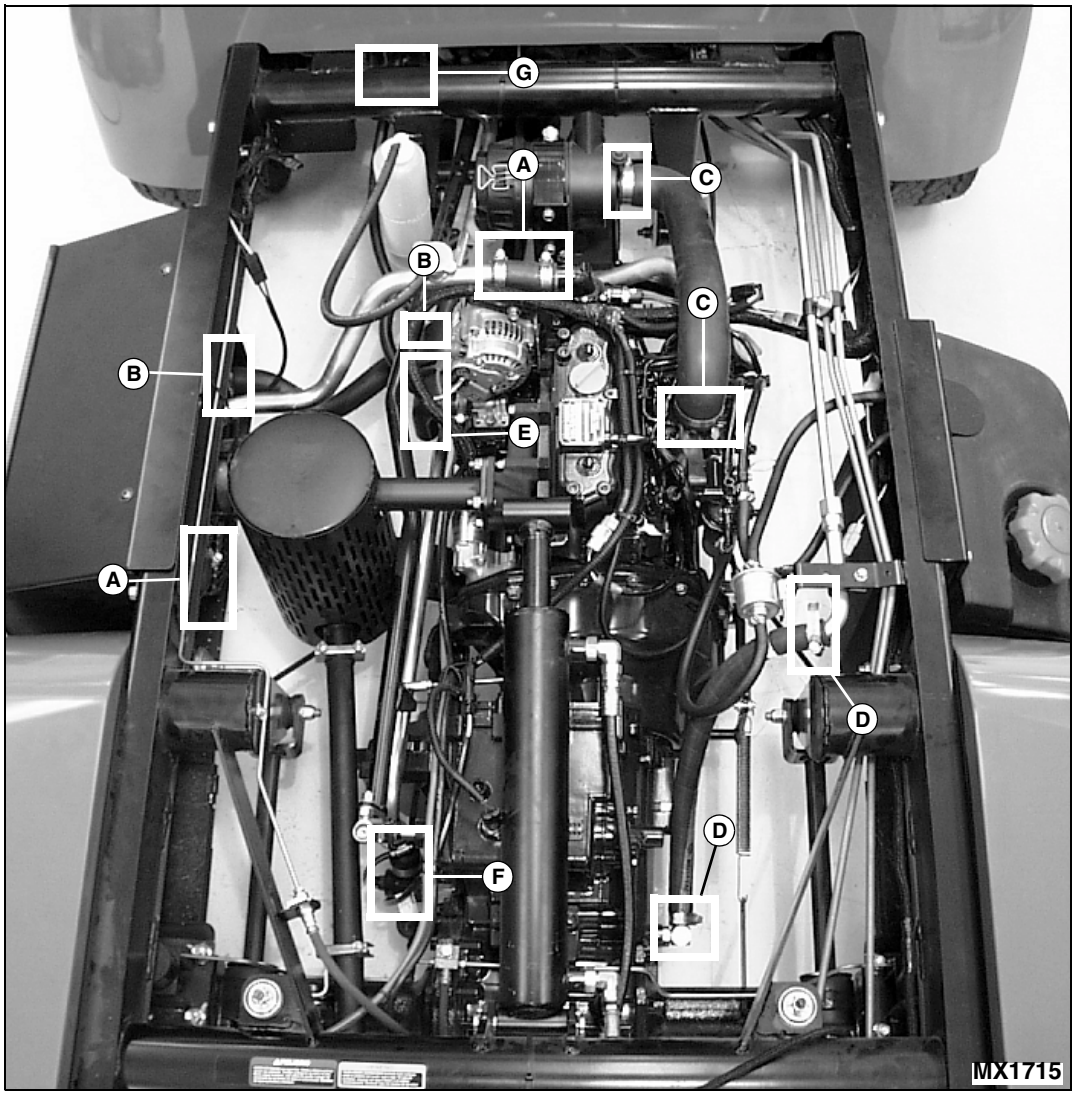
1. Sollevare l'attrezzatura in modo da potere eseguire la manutenzione (vedi **"Uso del supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento"**, nel capitolo **MISURE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE**).

2. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).

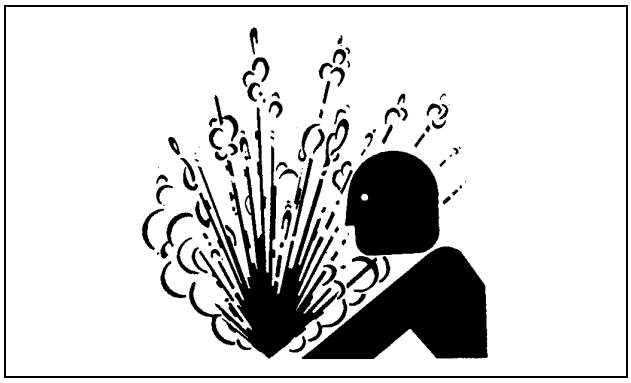
3. Verificare che non vi siano perdite o danni ai tubi flessibili e controllare la tensione delle fascette regolabili. Se necessario, sostituirli.

4. Abbassare l'attrezzatura.

A – Tubi flessibili superiori del radiatore (4 fascette)
B – Tubi flessibili inferiori del radiatore (4 fascette)
C – Tubo flessibile della presa d'aria (2 fascette)
D – Tubo flessibile idraulico (2 fascette)
E – Collettore di aspirazione idraulico (4 fascette)
F – Tubo flessibile idraulico (2 fascette)
G – Tubo flessibile idraulico (2 fascette)



Misure di sicurezza per la manutenzione dell'impianto di raffreddamento



ATTENZIONE: pericolo di infortuni. Le fughe di fluidi sotto pressione dall'impianto di raffreddamento possono causare ustioni gravi:

- **Spegnere il motore.**
- **Rimuovere il tappo di riempimento soltanto quando il radiatore si è raffreddato abbastanza da poter essere toccato a mani nude. Svitare il tappo lentamente fino al primo fermo, per scaricare la pressione, quindi rimuoverlo completamente.**

Refrigerante del motore

Si consiglia il seguente refrigerante John Deere sia per motori diesel che per quelli a benzina. Leggere e seguire le istruzioni riportare sull'etichetta del prodotto:

- PRE-DILUTED DIESEL ENGINE ANTI-FREEZE/SUMMER COOLANT™ (TY16036).

Qualora non sia disponibile il refrigerante prediluito consigliato, è possibile utilizzare il seguente refrigerante concentrato John Deere:

- DIESEL ENGINE ANTI-FREEZE/SUMMER COOLANT CONCENTRATE™ (TY16034).

Questi refrigeranti superano i seguenti requisiti industriali: ASTM D5345, D4656, D4985, D3306 e GM6038, hanno una durata di 5 anni o 5000 ore di funzionamento in motori diesel e a benzina e sono sottoposti ad un test di controllo annuale relativo alla concentrazione di additivi. Tali refrigeranti presentano un additivo che protegge il motore dalla corrosione delle camicie dei cilindri e dalla cavitazione.

Se entrambi i refrigeranti consigliati non sono disponibili, utilizzare un refrigerante a base di glicole etilenico conforme alla seguente specifica:

- ASTM D4985 (JDM H24A2).

Prima dell'uso, controllare l'etichetta sul contenitore del refrigerante per verificare che sia conforme alle requisiti della macchina. Nel caso in cui il refrigerante non contenga alcun additivo, aggiungerne prima dell'uso.

IMPORTANTE: per evitare di danneggiare il motore, NON versare nell'impianto di raffreddamento antigelo puro o in proporzione superiore al 50%. NON mescolare né aggiungere altri additivi all'impianto di raffreddamento.

Nel caso in cui si usi un refrigerante concentrato, diluire l'antigelo con acqua distillata o deionizzata, ad una concentrazione del 50%. Questa miscela protegge dal gelo fino a -37°C (-34°F).

In caso si prevedano temperature inferiori, fare riferimento all'etichetta sul recipiente dell'antigelo o rivolgersi al concessionario John Deere per informazioni aggiornate e consigli.

L'antigelo consigliato fornisce:

- Un'adeguata trasmissione del calore.
- Resistenza alla corrosione nell'impianto di raffreddamento.
- Protezione contro la corrosione delle camicie dei cilindri e la cavitazione.
- Compatibilità con il materiale dei tubi flessibili e delle guarnizioni dell'impianto di raffreddamento.
- Protezione nel corso del funzionamento ad alte e basse temperature.

Intervalli di scarico del refrigerante del motore

Qualora si usino i refrigeranti PRE-DILUTED DIESEL ENGINE ANTI-FREEZE/SUMMER COOLANT™ o DIESEL ENGINE ANTI-FREEZE/SUMMER COOLANT CONCENTRATE™ (TY16034) è necessario scaricare e lavare l'impianto di raffreddamento e riempirlo con una nuova miscela dopo ogni 5 anni o 5000 ore di funzionamento, a seconda dell'intervallo che ricorre per primo.

Qualora i refrigeranti John Deere sopraelencati non venissero utilizzati: scaricare e flussare l'impianto di raffreddamento e riempirlo con una nuova miscela ogni 2 anni o ogni 600 ore di funzionamento, a seconda dell'intervallo che ricorre per primo.

Controllo del livello del refrigerante

IMPORTANTE: pericolo di danni al motore:

- **NON avviare il motore senza refrigerante.**
- **NON versare il refrigerante nel radiatore a motore caldo.**
- **Utilizzare solo antigelo adatto a motori in alluminio.**
- **Per evitare il surriscaldamento del motore, la concentrazione di antigelo nell'impianto di raffreddamento non deve mai superare il 50%.**

1. Sollevare l'attrezzatura in modo da potere eseguire la manutenzione (vedi **"Uso del supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento"**, nel capitolo **MISURE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE**).

2. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).

3. Controllare il livello del refrigerante nella bottiglia di recupero (A).

   - A motore caldo, il livello del refrigerante deve essere compreso fra il contrassegno PIENO (B) e BASSO (C).
   - A motore freddo il refrigerante deve essere al livello del contrassegno BASSO (C) sulla bottiglia di recupero.

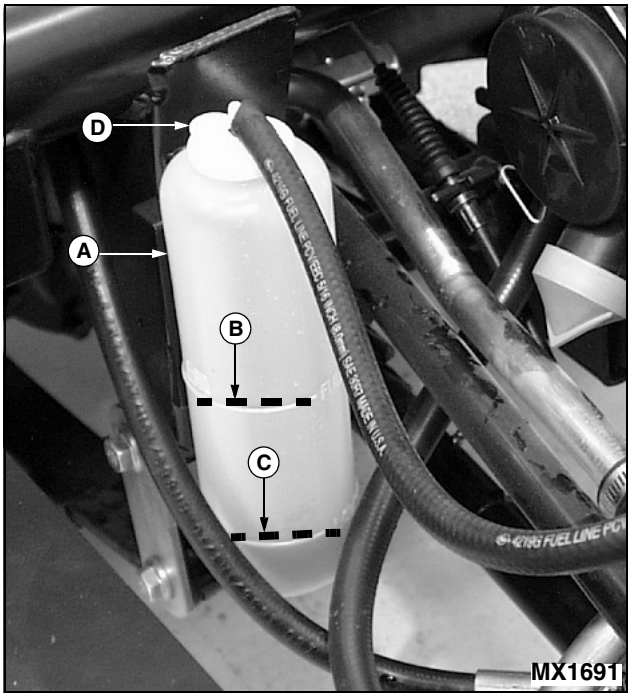
4. Per aggiungere il refrigerante, rimuovere il tappo della bottiglia di recupero (D).

5. Se il refrigerante è basso, aggiungere acqua e antigelo, secondo la miscela consigliata.

6. Installare e serrare il tappo della bottiglia di recupero.

7. Pulire la griglia della presa d'aria, la coppa del ventilatore, le alette di raffreddamento del radiatore e le serpentine ausiliarie dello scambiatore di calore olio.

8. Controllare che i tubi flessibili e le fascette stringitubo dell'impianto di raffreddamento siano in buone condizioni e non presentino perdite e che le connessioni non siano allentate.



Scarico dell'impianto di raffreddamento

ATTENZIONE: pericolo di infortuni. NON rimuovere il tappo del radiatore se il motore è caldo. Svitare lentamente il tappo fino al primo fermo per scaricare la pressione prima di rimuoverlo completamente. La fuga di fluidi sotto pressione dall'impianto di raffreddamento a motore caldo può causare gravi ustioni.

L'antigelo è nocivo all'ambiente. Non disperderlo nell'ambiente e raccoglierlo in un contenitore adatto.

IMPORTANTE: pericolo di danni al motore.

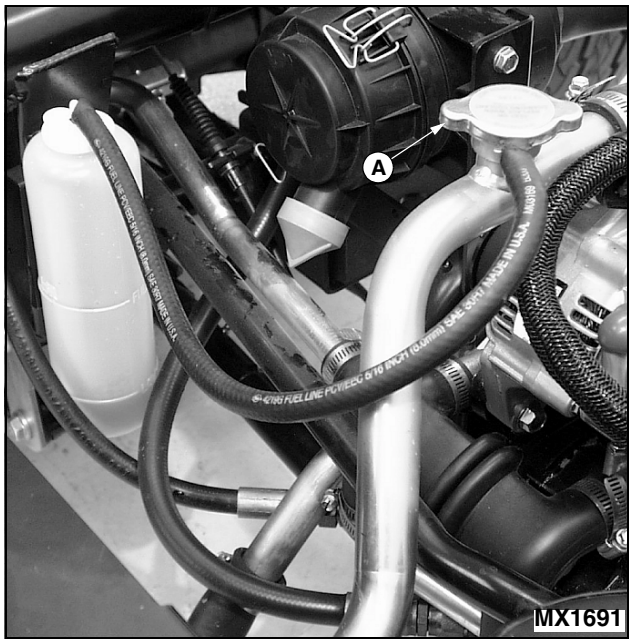
- **NON avviare il motore senza refrigerante.**
- **NON versare il refrigerante nel radiatore a motore caldo.**

1. Sollevare l'attrezzatura in modo da potere eseguire la manutenzione (vedi **"Uso del supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento"**, nel capitolo **MISURE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE**).

2. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).

3. Svitare lentamente il tappo del radiatore (A) fino al primo fermo, in modo da scaricare completamente la pressione.

4. Serrare il tappo del radiatore.

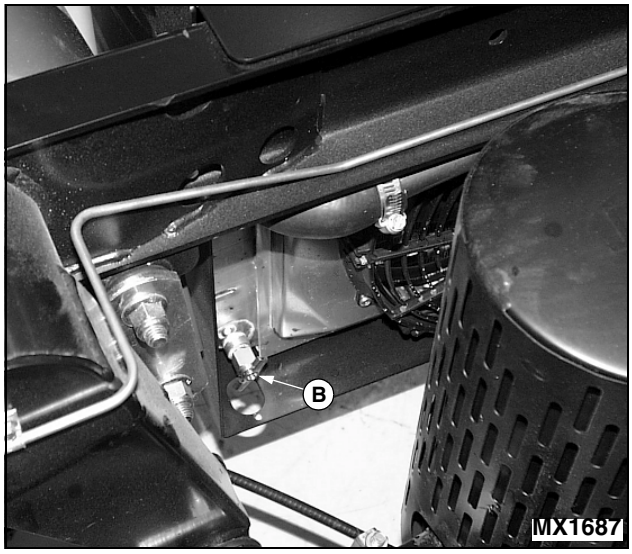


5. Aprire il rubinetto di sfogo del radiatore (B) e scaricare il refrigerante in un contenitore.

6. Durante lo scarico del refrigerante dalla bottiglia di recupero, rimuovere il tappo del radiatore.

7. Dopo aver scaricato il refrigerante, chiudere il rubinetto di sfogo del radiatore.

8. Flussare l'impianto di raffreddamento



Flussaggio dell'impianto di raffreddamento

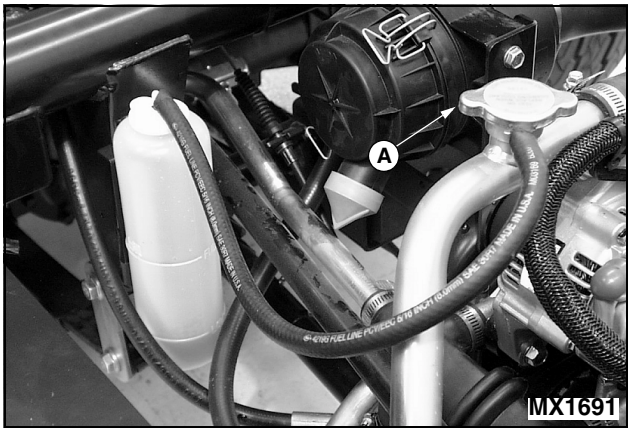
ATTENZIONE: pericolo di infortuni. Il motore e il refrigerante possono essere caldi.

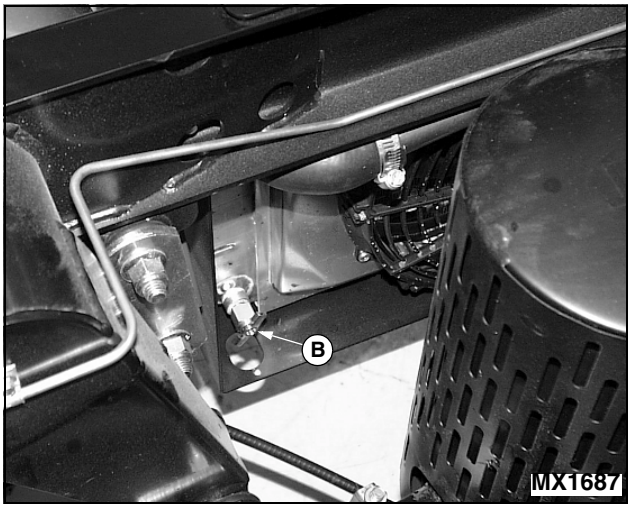
Svitare il tappo del radiatore utilizzando un panno spesso o guanti di protezione.

IMPORTANTE: pericolo di danni al motore.

• NON versare acqua nel radiatore quando il motore è caldo.

• NON avviare il motore senza refrigerante.





1. Riempire l'impianto di raffreddamento con acqua pulita e il Cooling System Cleaner John Deere o con Cooling System Quick Flush John Deere o un prodotto equivalente. Seguire le istruzioni riportate sulla latta.
2. Installare e serrare il tappo del radiatore (A).
3. Avviare il motore e farlo girare fino a quando non raggiunge la temperatura di esercizio.
4. Spegnere il motore.
5. Aprire il rubinetto di sfogo del radiatore (B).
   - Scaricare l'impianto di raffreddamento prima che sporcizia e ruggine possano depositarsi.
6. Chiudere il rubinetto di scarico del radiatore.

Riempimento dell'impianto di raffreddamento

IMPORTANTE: pericolo di danni al motore.

NON versare nell'impianto di raffreddamento antigelo puro o in proporzione superiore al 50%.

• NON mescolare né aggiungere altri additivi all'impianto di raffreddamento.

1. Riempire l'impianto di raffreddamento con circa 3,8 l (4.1 qt) di refrigerante.
   - In certi casi può essere necessaria una protezione per temperature più basse. Consultare l'etichetta sul recipiente dell'antigelo o rivolgersi al concessionario John Deere per informazioni aggiornate e consigli in merito.

- Per prevenire perdite, aggiungere al radiatore Cooling System Sealer John Deere. Non utilizzare altri additivi nell'impianto di raffreddamento.

2. Installare e serrare il tappo del radiatore.

3. Far girare il motore fino a quando non raggiunge la temperatura di esercizio.

4. Spegnere il motore.

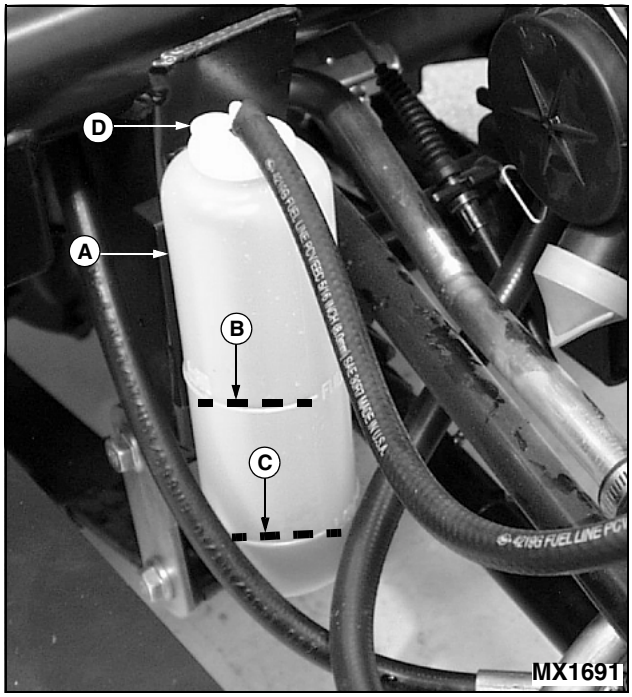
5. Controllare il livello del refrigerante nella bottiglia di recupero (A).

- A motore caldo, il livello del refrigerante deve essere compreso fra il contrassegno PIENO (B) e BASSO (C).
- A motore freddo il refrigerante deve essere al livello contrassegno BASSO (C) sulla bottiglia di recupero.

6. Rimuovere il tappo (D) dalla bottiglia di recupero per aggiungere liquido di raffreddamento, se necessario.

7. Controllare i tubi flessibili e le fascette stringitubo dell'impianto di raffreddamento.

8. Abbassare l'attrezzatura.



Sostituzione del filtro del combustibile (modelli a benzina)

ATTENZIONE: pericolo di infortuni. Tenere sigarette, scintille e fiamme a distanza dall'impianto di alimentazione del combustibile. Lasciar raffreddare il motore.

1. Sollevare l'attrezzatura in modo da potere eseguire la manutenzione (vedi **"Uso del supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento",** nel capitolo **MISURE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE**).

2. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).

3. Sfilare le fascette stringitubo (A) dal filtro (B) ubicato sul lato destro del motore.

4. Scollegare i tubi flessibili dal filtro.

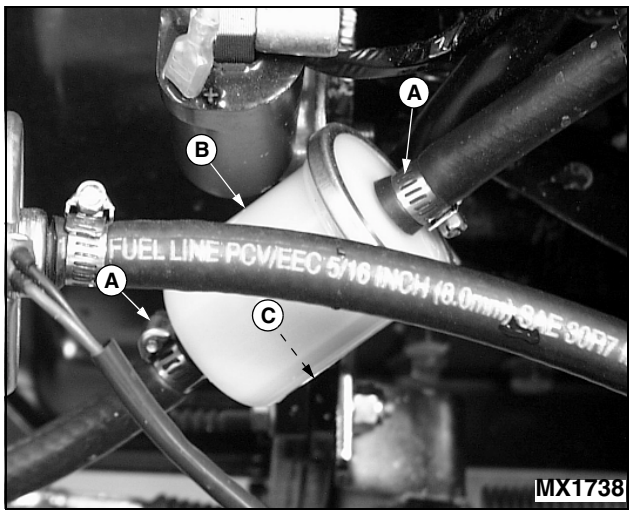
NOTA: quando si installa il nuovo filtro, accertarsi che la freccia presente sul filtro (C) sia rivolta in direzione del flusso del combustibile.

5. Installare il nuovo filtro.

6. Collegare i tubi flessibili al nuovo filtro.

7. Installare le fascette stringitubo.

8. Abbassare l'attrezzatura.

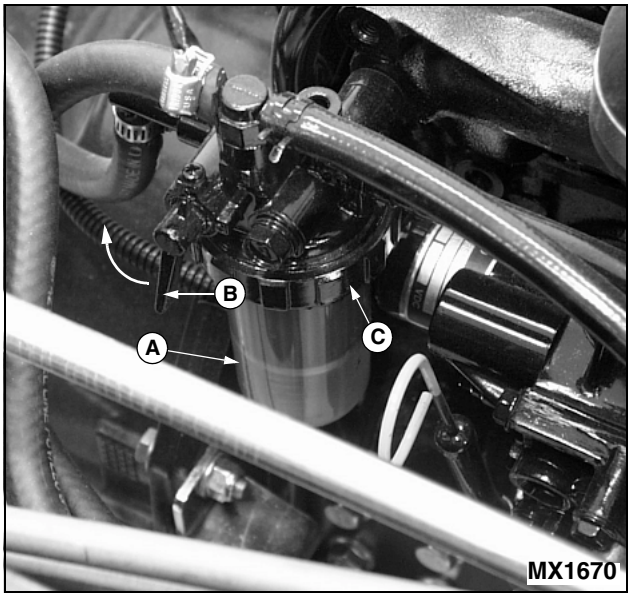


Manutenzione della vaschetta di sedimentazione del filtro del combustibile (modelli diesel)

ATTENZIONE: pericolo di infortuni. Tenere sigarette, scintille e fiamme lontano dall'impianto di alimentazione del combustibile. Accertarsi che il motore sia freddo.

Controllo

1. Sollevare l'attrezzatura in modo da potere eseguire la manutenzione (vedi **"Uso del supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento"**, nel capitolo **MISURE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE**).
2. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).
3. Controllare che non ci siano acqua o detriti nella vaschetta di sedimentazione (A).
4. Se necessario, pulire la vaschetta e sostituire il filtro.



Pulizia e sostituzione

1. Chiudere il rubinetto d'arresto del combustibile (B).
2. Per rimuovere il filtro e la vaschetta, girare il collare (C). Gettare il filtro.
3. Pulire la vaschetta.
4. Installare il nuovo filtro e la vaschetta.
5. Serrare il collare.
6. Aprire il rubinetto di arresto del combustibile.
7. Abbassare l'attrezzatura.

Controllo e regolazione della cinghia dell'alternatore

ATTENZIONE: pericolo infortuni dovuti a intrappolamento nella cinghia o al contatto con una cinghia o una puleggia in movimento. Spegnere il motore e attendere che tutte le parti in movimento si siano fermate.

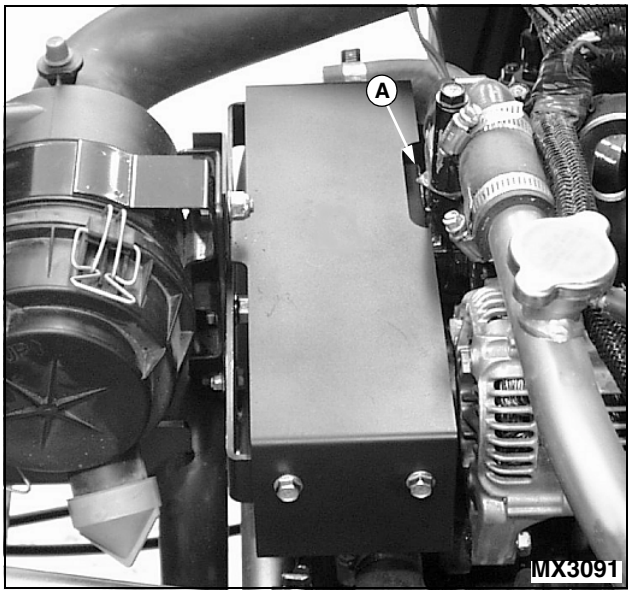
Controllo della tensione della cinghia

1. Sollevare l'attrezzatura in modo da potere eseguire la manutenzione (vedi **"Uso del supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento"**, nel capitolo **MISURE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE**).

2. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).

3. Controllare della cinghia dell'alternatore (A) attraverso l'apertura nella calotta:

   - Controllare che la cinghia, in posizione sulle pulegge, non presenti danni, stiramenti o segni d'usura.
   - Applicare una lieve pressione alla cinghia, nel punto che corrisponde a circa la metà della distanza tra le pulegge. La cinghia deve flettersi di circa 10 mm (3/8 in.).



Tensione della cinghia

1. Allentare il bullone di registro (B).

2. Allentare il bullone di fissaggio dell'alternatore (C).

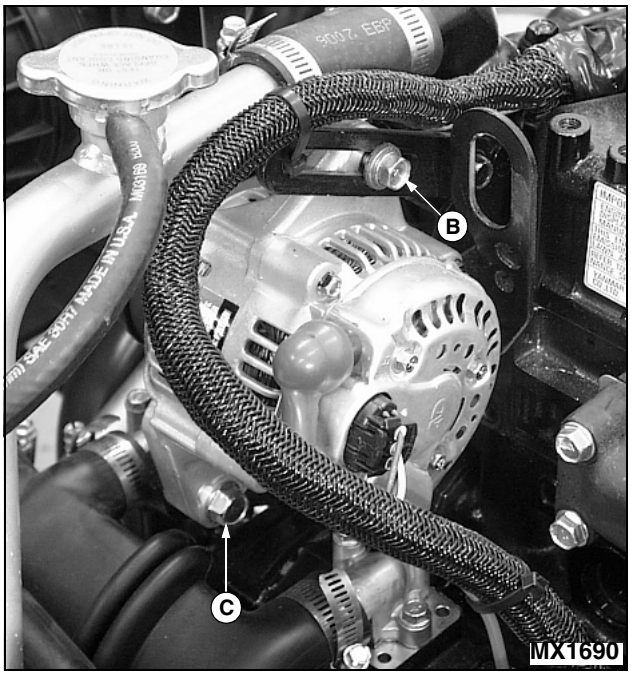
3. Esercitare una pressione verso l'esterno sull'alloggiamento dell'alternatore.

4. Serrare il bullone di registro dell'alternatore (B) ed il bullone di fissaggio (C).

5. Controllare la tensione della cinghia:

   - Applicare una lieve pressione alla cinghia, nel punto che corrisponde a circa la metà della distanza tra le pulegge. La cinghia deve flettersi di circa 10 mm (3/8 in.).

6. Abbassare l'attrezzatura.



Sostituzione della cinghia dell'alternatore (modelli a benzina)

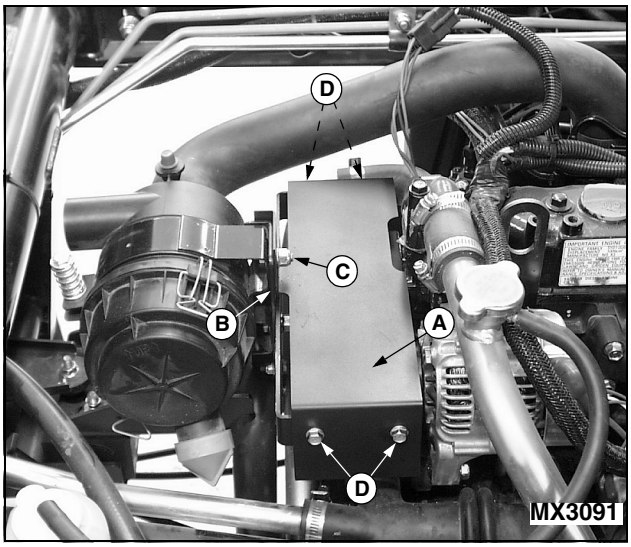
ATTENZIONE: pericolo infortuni dovuti a intrappolamento nella cinghia o al contatto con una cinghia o una puleggia in movimento. Spegnere il motore e attendere che tutte le parti in movimento si siano fermate.

1. Sollevare l'attrezzatura in modo da potere eseguire la manutenzione (vedi **"Uso del supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento"**, nel capitolo **MISURE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE**).

2. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).

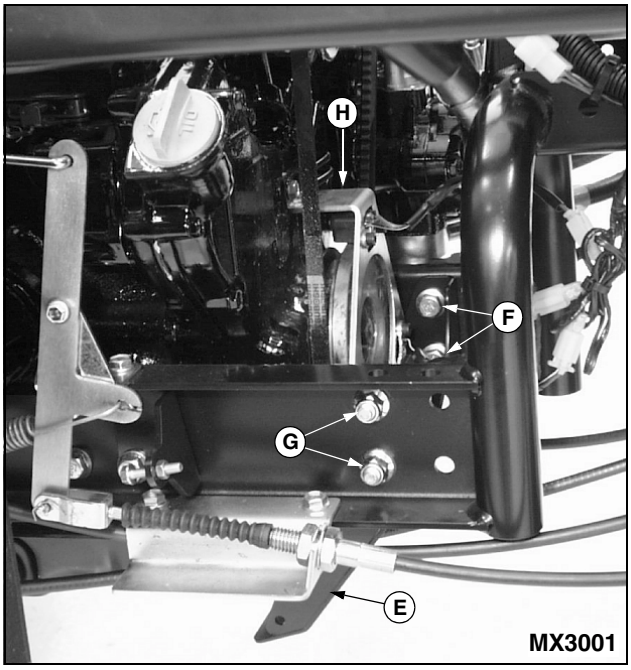
3. Rimuovere il paracinghia (A) dalla staffa di supporto del filtro dell'aria (B).

- Rimuovere il dado (C) e le quattro viti (D).

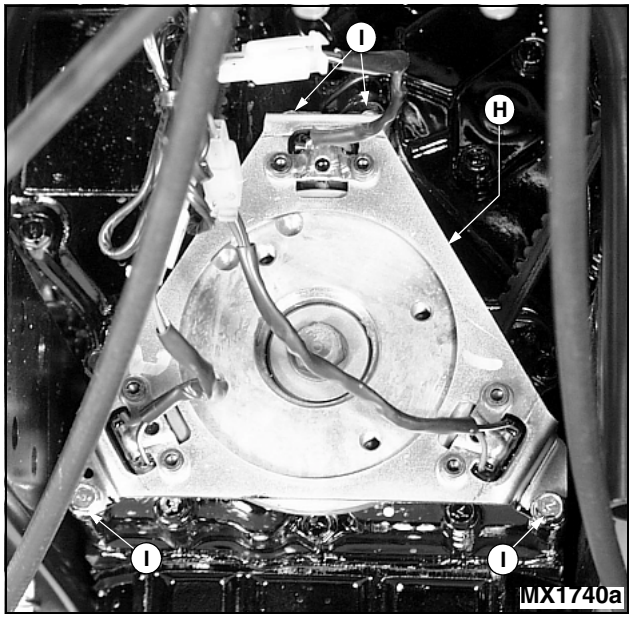


4. Rimuovere la piastra scorrevole (E) ubicata sotto la macchina, di fronte al motore.

- Rimuovere i quattro bulloni a testa esagonale (F) e i controdadi a colletto (G).



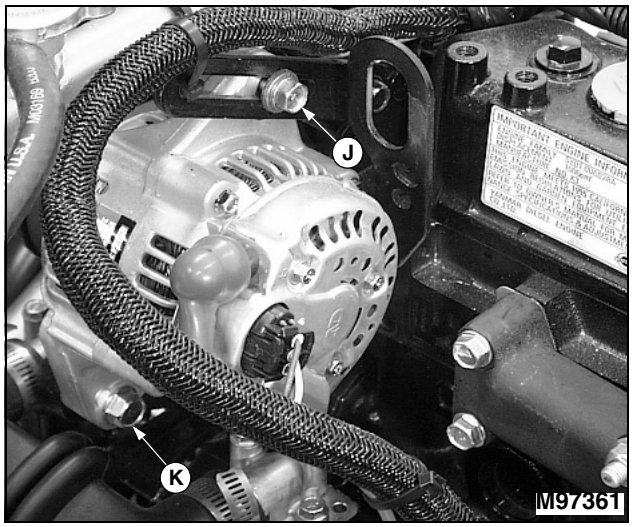
5. Rimuovere la staffa del generatore di impulsi (H).
   - Rimuovere le quattro viti autofilettanti (I).



6. Allentare il bullone di registro dell'alternatore (J).
7. Rimuovere il bullone di fissaggio dell'alternatore (K).
8. Esercitare una pressione verso l'interno sull'alloggiamento dell'alternatore.
9. Rimuovere la cinghia usurata dalla puleggia dell'alternatore e dalle pulegge del motore.
10. Installare una nuova cinghia.
11. Installare il bullone di fissaggio dell'alternatore (K) SENZA serrarlo.
12. Esercitare una pressione verso l'esterno sull'alloggiamento dell'alternatore.
13. Serrare il bullone di registro (J) e il bullone di fissaggio (K).
14. Controllare la tensione della cinghia:
    - Applicare una lieve pressione alla cinghia, nel punto che corrisponde a circa la metà della distanza tra le pulegge. La cinghia deve flettersi di circa 10 mm (3/8 in.).
15. Installare la staffa del generatore di impulsi e le quattro viti per metallo.

NOTA: Installare i bulloni, dall'interno verso l'esterno della piastra scorrevole.

16. Installare la piastra scorrevole con i quattro bulloni a testa esagonale e i controdadi a colletto.
17. Installare il paracinghia.
18. Abbassare l'attrezzatura.



Sostituzione della cinghia dell'alternatore (modelli diesel)

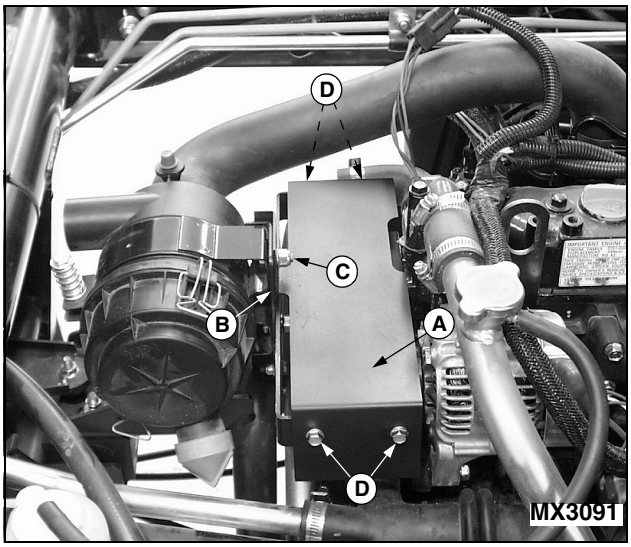
ATTENZIONE: pericolo infortuni dovuti a intrappolamento nella cinghia o al contatto con una cinghia o una puleggia in movimento. Spegnere il motore e attendere che tutte le parti in movimento si siano fermate.

1. Sollevare l'attrezzatura in modo da potere eseguire la manutenzione (vedi **"Uso del supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento"**, nel capitolo **MISURE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE**).

2. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).

3. Rimuovere il paracinghia (A) dalla staffa di supporto del filtro dell'aria (B).

   - Rimuovere il dado (C) e le quattro viti (D).



4. Allentare il bullone di registro (E).

5. Rimuovere il bullone di fissaggio dell'alternatore (F).

6. Esercitare una pressione verso l'interno sull'alloggiamento dell'alternatore.

7. Rimuovere la cinghia usurata dalla puleggia dell'alternatore e dalle pulegge del motore.

8. Installare una nuova cinghia.

9. Installare il bullone di fissaggio dell'alternatore (F) SENZA serrarlo.

10. Esercitare una pressione verso l'esterno sull'alloggiamento dell'alternatore.

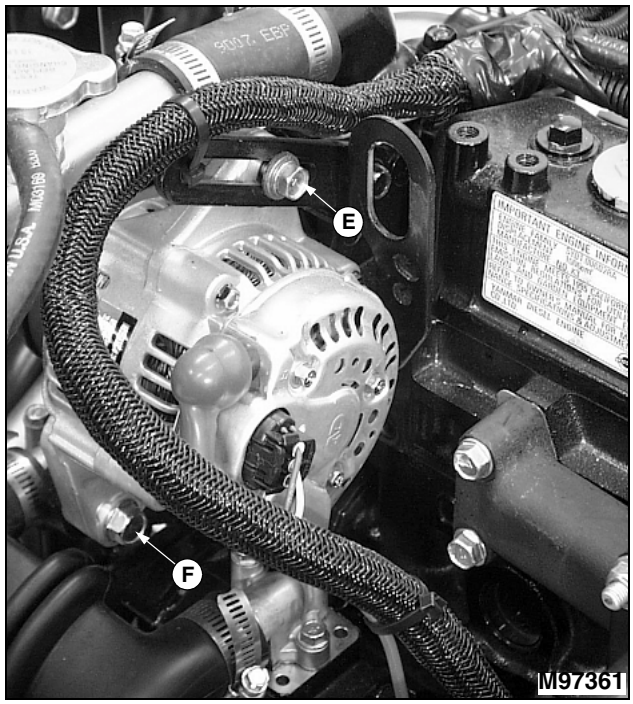
11. Serrare il bullone di registro dell'alternatore (E) e il bullone di fissaggio (F).

12. Controllare la tensione della cinghia:

   - Applicare una lieve pressione alla cinghia, nel punto che corrisponde a circa la metà della distanza tra le pulegge. La cinghia deve flettersi di circa 10 mm (3/8 in.).

13. Installare il paracinghia.

14. Abbassare l'attrezzatura.



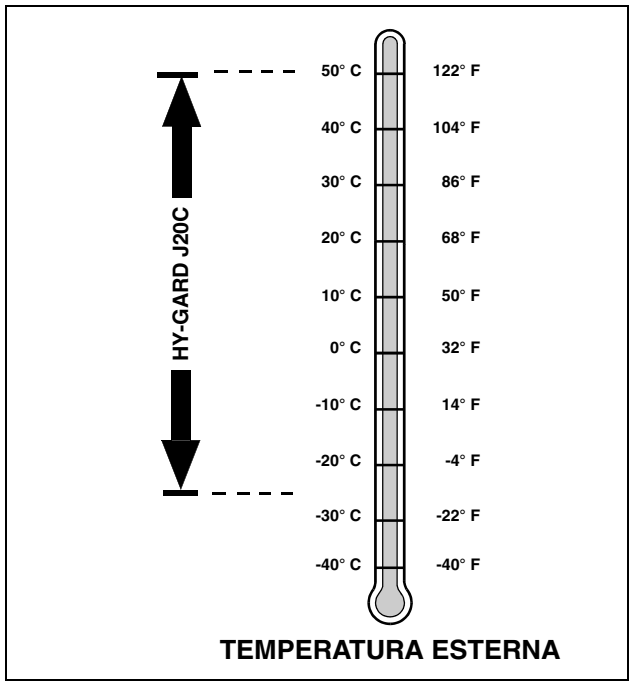
Olio della trasmissione

Scegliere la viscosità dell'olio in base alla temperatura prevista tra un cambio dell'olio e il successivo.

Si consiglia il seguente olio della trasmissione e idraulico John Deere:

- HY-GARD® (JDM J20C)

IMPORTANTE: usare solo olio di qualità. NON miscelare nessun altro olio per questo tipo di trasmissione. NON usare nessun tipo di BIO-HYGARD® per questa trasmissione. NON utilizzare olio motore o fluido per trasmissione automatica "Tipo F" (rosso).



Controllo del livello dell'olio della trasmissione

IMPORTANTE: controllare l'olio della trasmissione quando è freddo e a motore spento.

1. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).

2. Pulire con cura l'area circostante il tappo di riempimento e l'astina di livello del serbatoio dell'olio (A).

3. Rimuovere il tappo di riempimento e l'astina di livello dell'olio, quindi pulirli con un panno.

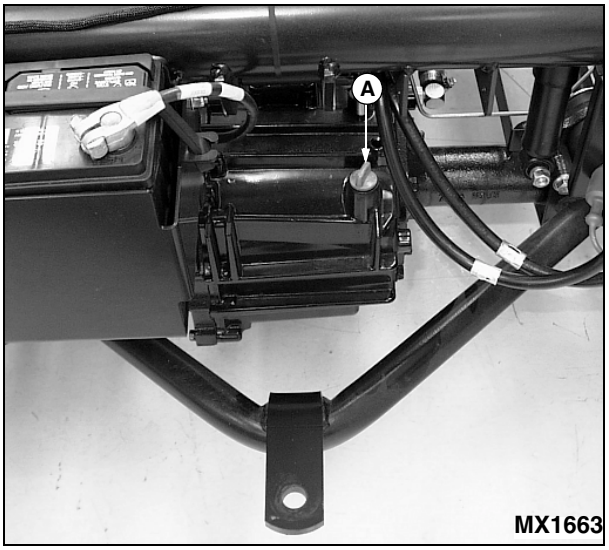
NOTA: NON serrare l'astina di livello e lasciare che la filettatura poggi sulla sommità dell'alloggiamento della trasmissione.

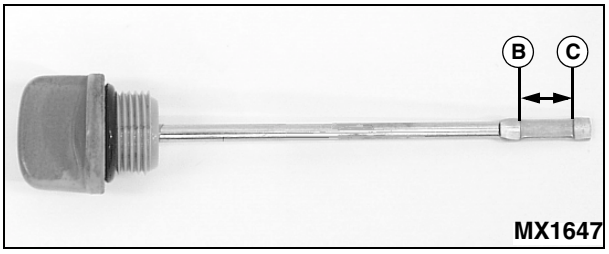
4. Installare il tappo di riempimento e l'astina di livello.

5. Rimuovere il tappo di riempimento e l'astina di livello, quindi controllare che il livello dell'olio sia compreso tra i contrassegni (B) e (C) sull'astina.

   - Se il livello dell'olio è basso, rabboccare facendo attenzione a non superare il livello (B) sull'astina.
   - Se l'olio supera il livello (B), scaricare l'olio fino a raggiungere il livello corretto.

6. Installare il tappo di riempimento e l'astina di livello.

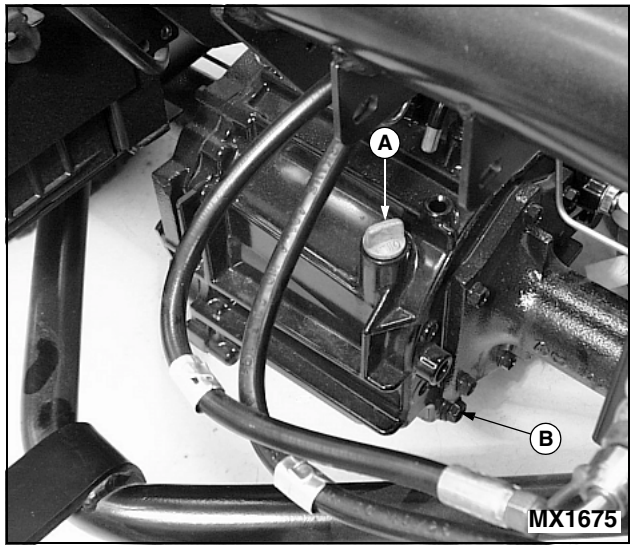




Cambio dell'olio della trasmissione e sostituzione del filtro

IMPORTANTE: la contaminazione dell'olio della trasmissione può provocare danni o guasti alla trasmissione. Rimuovere il tappo di riempimento e l'astina di livello dell'olio SOLO se necessario.

In condizioni difficili o particolari, potrà risultare necessario eseguire la manutenzione secondo intervalli più frequenti.



1. Sollevare l'attrezzatura in modo da potere eseguire la manutenzione (vedi **"Uso del supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento",** nel capitolo **MISURE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE**).

2. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).

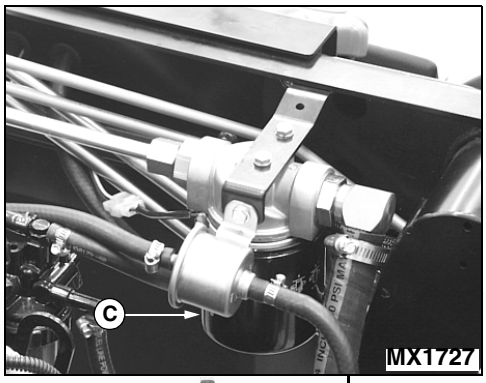
   - Lasciar raffreddare il motore e la trasmissione.

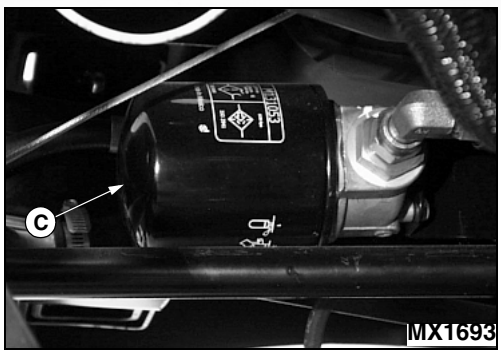
3. Pulire con cura l'area circostante il tappo di riempimento e l'astina di livello della trasmissione (A), quindi rimuovere il tappo di riempimento e l'astina di livello.

4. Individuare il tappo di scarico (B), ubicato sotto il lato destro della trasmissione.

5. Rimuovere il tappo di scarico e scaricare l'olio in una vaschetta la cui capacità minima sia di 10,6 l (2.8 gal).

NOTA: se la macchina è dotata di un kit dell'impianto idraulico ausiliario, il filtro della trasmissione (C) si trova sul lato DESTRO della macchina.





6. Individuare il filtro dell'olio della trasmissione (C), ubicato sotto il lato sinistro della macchina.

7. Girare il filtro in senso antiorario, quindi rimuoverlo. Usare una vaschetta per raccogliere l'olio.

8. Installare il nuovo filtro.

   - Applicare un sottile strato di olio pulito sulla guarnizione del nuovo filtro.
   - Girare il filtro in senso orario, fino a che la guarnizione entra in contatto con la superficie di montaggio. Serrare il filtro di un 1/2–3/4 di giro.

9. Installare e serrare il tappo di scarico.

10. Aggiungere circa 10,6 l (2.8 gal) di olio nel foro del tappo.

NOTA: NON serrare l'astina di livello e lasciare che la filettatura poggi sulla sommità dell'alloggiamento della trasmissione.

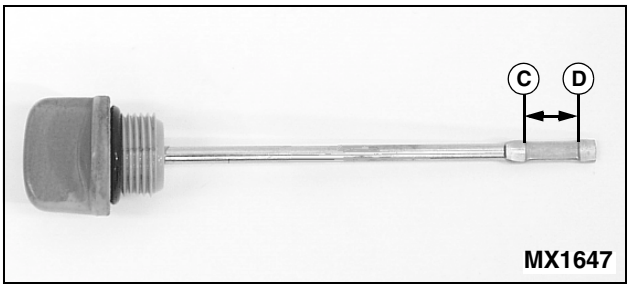
11. Installare il tappo di riempimento e l'astina di livello.

12. Rimuovere il tappo di riempimento e l'astina di livello. Controllare che il livello dell'olio sia compreso tra i contrassegni (C) e (D) sull'astina.

- Se il livello dell'olio è basso, rabboccare facendo attenzione a non superare il livello (C) sull'astina.
- Se l'olio supera il livello (C), scaricare l'olio fino a raggiungere il livello corretto.

13. Installare il tappo di riempimento e l'astina di livello.

14. Abbassare l'attrezzatura.



Pulizia del filtro dell'olio della trasmissione

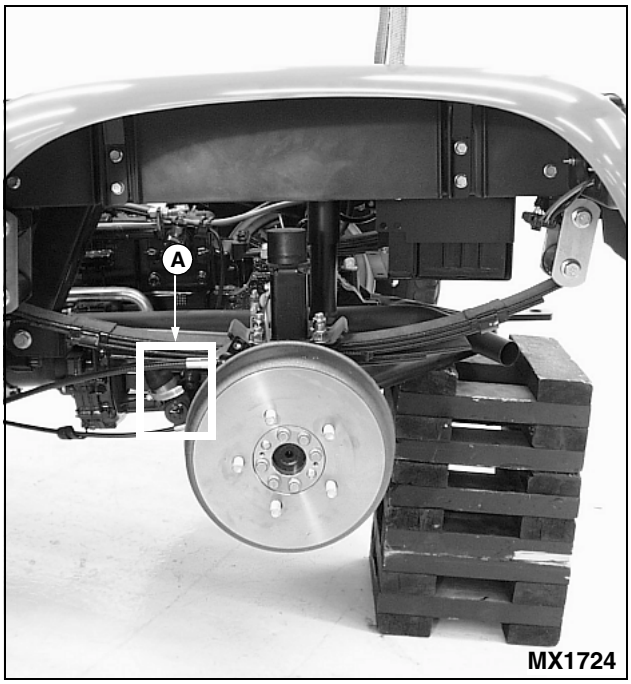
ATTENZIONE: eseguire questo intervento di manutenzione con la massima cautela. Durante il funzionamento della macchina l'olio della trasmissione può diventare molto caldo.

NOTA: dopo il cambio dell'olio della trasmissione e la sostituzione del filtro, pulire il filtro regolarmente. Eseguire gli interventi di manutenzione al filtro quando la trasmissione è VUOTA.

1. Cambiare l'olio della trasmissione e sostituire il filtro.

NOTA: la ruota sinistra posteriore è stata rimossa a scopo illustrativo.

2. Individuare l'alloggiamento del filtro (A), sul lato sinistro della macchina.



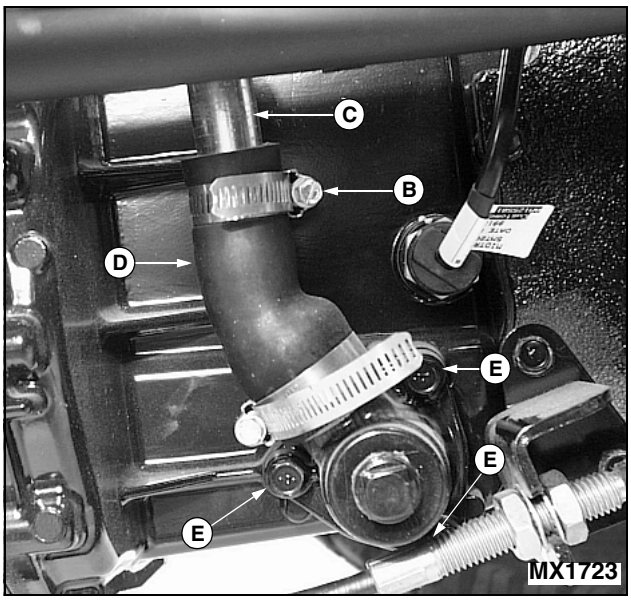
NOTA: usare una vaschetta per raccogliere l'olio.

3. Allentare la fascetta stringitubo regolabile (B).

4. Rimuovere la tubazione idraulica (C) dal tubo di gomma (D).

5. Allentare e rimuovere i tre bulloni a testa esagonale (E).

6. Rimuovere l'alloggiamento del filtro e il filtro.



7. Pulire il filtro (F) con un solvente o con acqua ragia minerale, quindi farlo asciugare.

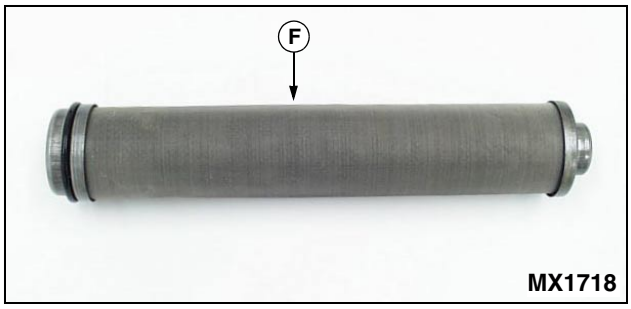
8. Installare il filtro nel relativo alloggiamento.

9. Installare l'alloggiamento del filtro.

   - Installare e serrare i tre bulloni a testa esagonale (E).

10. Installare il tubo di gomma (D) sulla tubazione idraulica (C).

11. Stringere la fascetta stringitubo regolabile (B).



Grasso

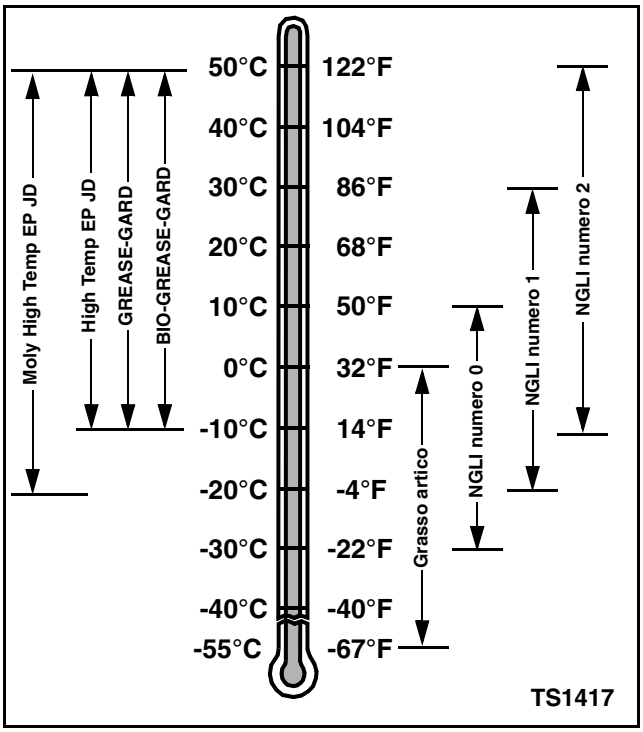
Scegliere il grasso in base alla temperatura prevista durante gli intervalli di manutenzione.

Si consigliano i seguenti grassi:

- Moly High Temperature EP John Deere.
- High Temperature EP John Deere.
- GREASE-GARD™ John Deere.

Possono essere usati anche i seguenti grassi:

- Grasso universale SAE EP, con una percentuale dal 3 al 5 per cento di bisolfuro di molibdeno.
- Grasso universale SAE EP.
- Grassi conformi alle Specifiche Militari (USA) MIL-G-10924C possono essere usati come grassi artici.



Lubrificazione dell'albero motore (modelli con trazione su quattro ruote)

1. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).

2. Lubrificare i tre raccordi di ingrassaggio (A) sull'albero motore con grasso Moly High Temperature EP John Deere o con un prodotto equivalente.

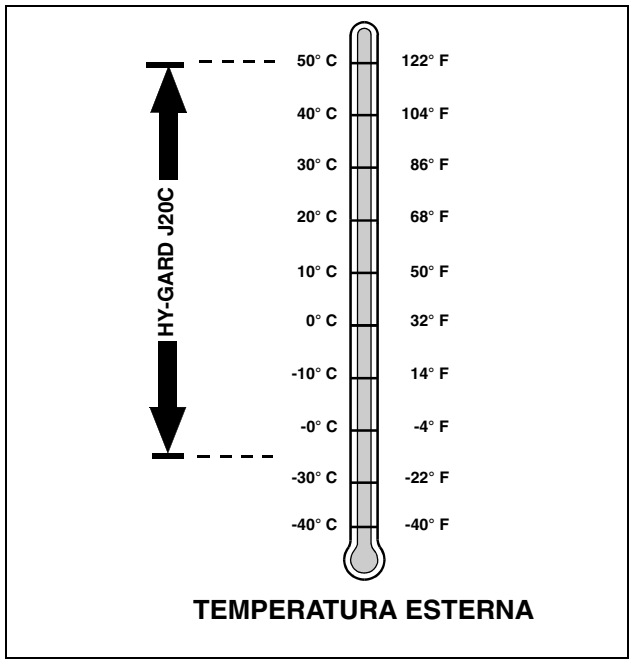
Olio idraulico

Scegliere la viscosità dell'olio in base alla temperatura prevista tra un cambio dell'olio e il successivo.

Si consiglia il seguente olio della trasmissione e idraulico John Deere:

- HY-GARD® (JDM J20C)

IMPORTANT : usare solo olio di qualità nel serbatoio dello scambiatore di calore dell'olio ausiliario. NON miscelare nessun altro olio per questo tipo di serbatoio. NON usare BIO-HYGARD®. NON utilizzare olio motore o fluido per trasmissione automatica "Tipo F" (rosso).



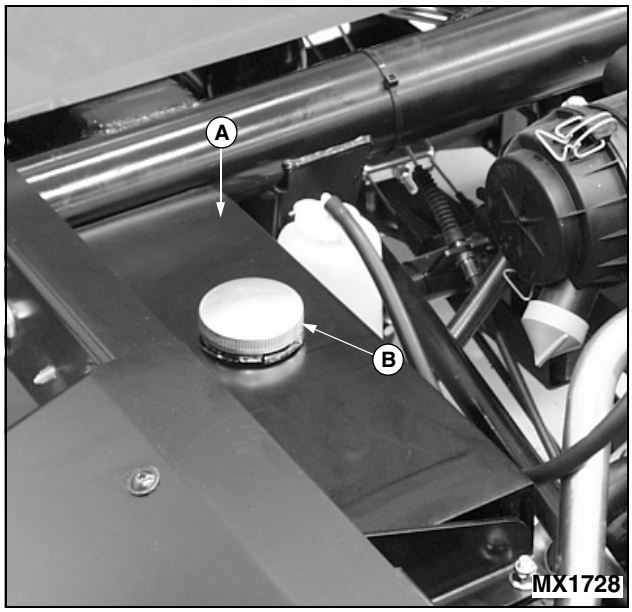
TEMPERATURA ESTERNA

Controllo del livello dell'olio idraulico

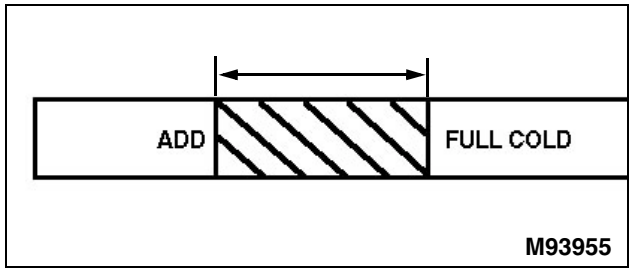
NOTA: la seguente procedura di manutenzione deve essere eseguita su macchine dotate di kit dell'impianto idraulico ausiliario.

IMPORTANTE: effettuare il controllo dell'olio nel serbatoio quando l'olio è freddo.

NON riempire eccessivamente il serbatoio dell'olio. Durante il funzionamento della macchina l'olio si espande e potrebbe traboccare.



1. Sollevare l'attrezzatura in modo da potere eseguire la manutenzione (vedi **"Uso del supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento"**, nel capitolo **MISURE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE**).
2. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).
3. Individuare il serbatoio dell'olio ausiliario (A) sul lato sinistro della macchina.
4. Pulire con cura l'area circostante il tappo dell'astina di livello (B).
5. Rimuovere il tappo dell'astina di livello (B) dal serbatoio dell'olio. Controllare il livello dell'olio.
   - Il livello dell'olio deve essere compreso tra il bordo superiore e quello inferiore dell'area zigrinata sull'astina di livello, tra i contrassegni FULL COLD e ADD.
6. Aggiungere olio, se necessario.
7. Installare e serrare l'astina di livello.
8. Abbassare l'attrezzatura.



Cambio dell'olio idraulico e sostituzione del filtro

NOTA: la seguente procedura di manutenzione deve essere eseguita su macchine dotate di kit dell'impianto idraulico ausiliario.

ATTENZIONE: le fughe di fluidi sotto pressione possono penetrare la cute, causando gravi lesioni. Per eliminare tale rischio, scaricare la pressione prima di scollegare le tubazioni, idrauliche o di altro tipo. Serrare bene tutti i raccordi prima di ripristinare la pressione. Per individuare eventuali perdite, servirsi di un pezzo di cartone, in modo da proteggersi dalla possibile fuoriuscita di fluidi sotto pressione.

Rabboccare e scaricare l'olio idraulico con cautela. Durante il funzionamento della macchina il serbatoio dell'olio idraulico può diventare molto caldo. Prima di effettuare interventi di manutenzione, lasciar raffreddare il motore e il serbatoio dell'olio.

IMPORTANTE: prevenire la contaminazione dell'olio idraulico. Aprire il tappo del serbatoio dell'olio SOLO se necessario.

NON riempire eccessivamente il serbatoio dell'olio. Durante il funzionamento l'olio si espande e potrebbe traboccare.

In condizioni difficili o particolari, potrà risultare necessario eseguire la manutenzione secondo intervalli più frequenti.

1. Sollevare l'attrezzatura in modo da potere eseguire la manutenzione (vedi **"Uso del supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento"**, nel capitolo **MISURE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE**).

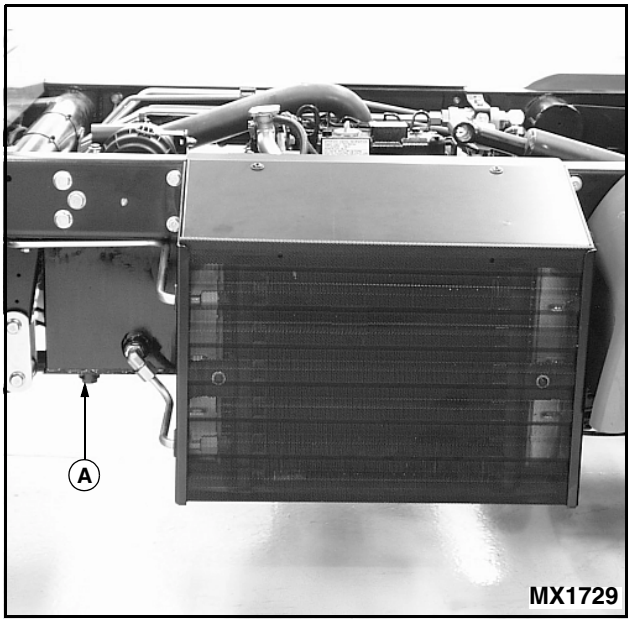
2. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).

   - Lasciar raffreddare il motore e il serbatoio dell'olio.

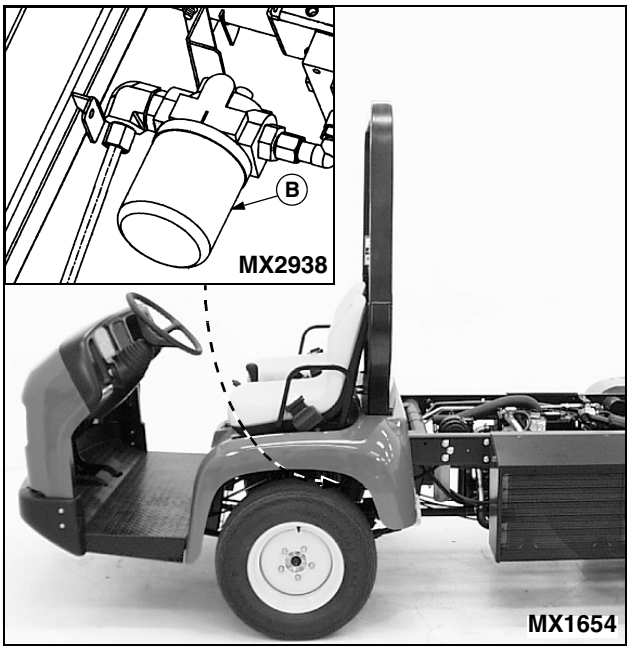
3. Individuare il tappo di scarico (A), ubicato sotto il serbatoio dell'olio, sul lato SINISTRO della macchina.

4. Posizionare un contenitore sotto il punto di scarico dell'olio.

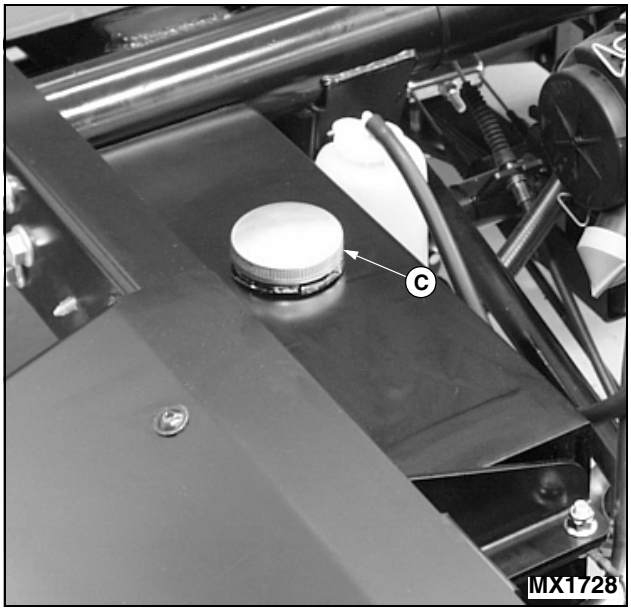
5. Rimuovere il tappo di scarico e scaricare l'olio in un contenitore la cui capacità minima sia di 13,2 l (3.5 gal).



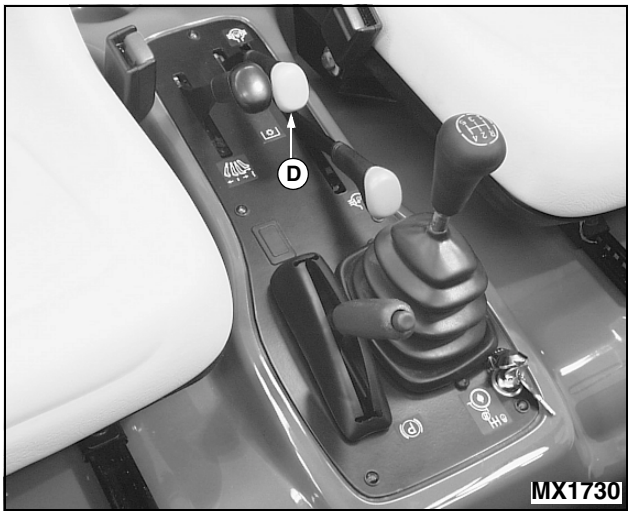
6. Rimuovere il filtro dell'olio idraulico (B).
   - Individuare il filtro sotto il lato SINISTRO della macchina.
7. Girare il filtro in senso antiorario, quindi rimuoverlo. Usare una vaschetta per raccogliere l'olio.
8. Applicare un sottile strato di olio pulito sulla guarnizione del nuovo filtro.
9. Installare il nuovo filtro.
   - Girare il filtro in senso orario, fino a che la guarnizione entra in contatto con la superficie di montaggio. Serrare il filtro di un 1/2–3/4 di giro.
10. Installare il tappo di scarico. NON serrare eccessivamente.



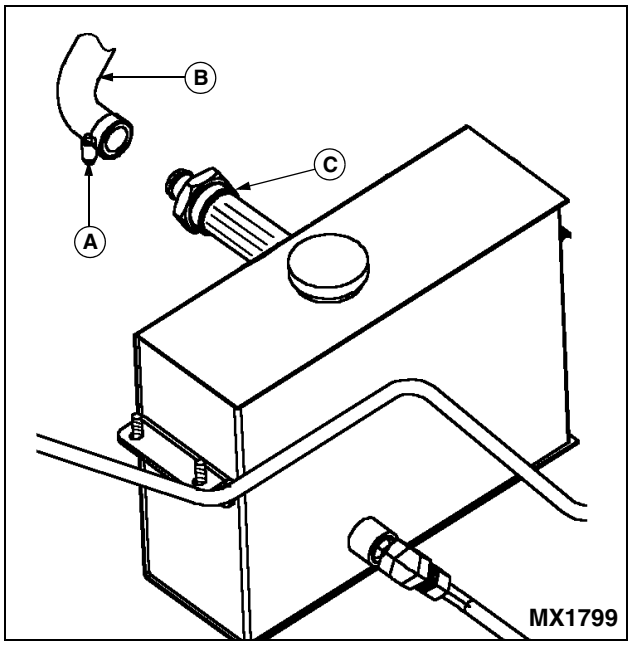
11. Pulire con cura l'area circostante il tappo dell'astina di livello (C).
12. Rimuovere il tappo dell'astina di livello dal serbatoio dell'olio.
13. Riempire il serbatoio con circa 13,2 l (3.5 gal) di olio.
14. Avviare il motore.



15. Attivare la leva della PTO idraulica (D) per circa uno o due minuti. Controllare che non ci siano perdite.
16. Spegnere il motore.
17. Controllare il livello dell'olio. Se necessario, aggiungere olio.
18. Abbassare l'attrezzatura o il pianale di carico.



Pulizia del filtro del serbatoio dell'olio idraulico



NOTA: la seguente procedura di manutenzione deve essere eseguita su macchine dotate di kit dell'impianto idraulico ausiliario.

Dopo il cambio dell'olio idraulico e la sostituzione del filtro, pulire il filtro regolarmente. Eseguire gli interventi di manutenzione al filtro quando il serbatoio dell'olio idraulico è vuoto.

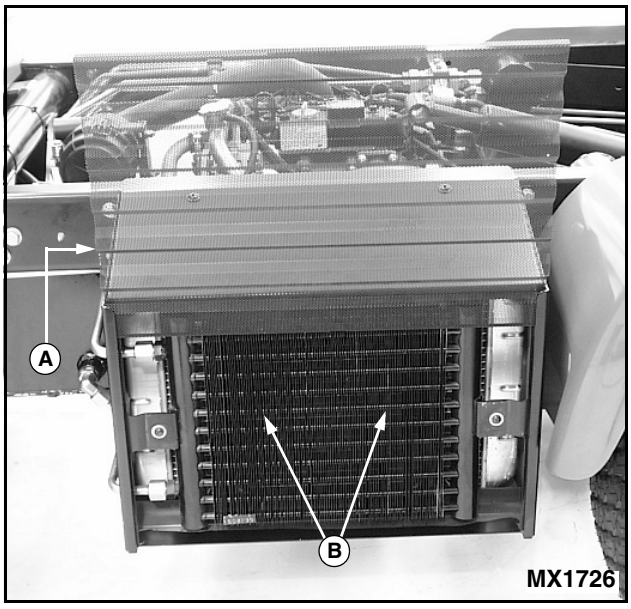
1. Cambiare l'olio idraulico e sostituire il filtro.
2. Allentare la fascetta stringitubo regolabile (A).
3. Rimuovere il tubo flessibile di gomma (B) dal filtro (C).
4. Rimuovere il filtro dal serbatoio dell'olio idraulico.
5. Pulire il filtro con un solvente o con acqua ragia minerale, quindi lasciarlo asciugare.
6. Installare il filtro nel serbatoio dell'olio idraulico.
7. Installare il tubo di gomma sul filtro.
8. Stringere la fascetta stringitubo regolabile.

Pulizia delle serpentine di raffreddamento dell'olio

NOTA: la seguente procedura di manutenzione deve essere eseguita su macchine dotate di kit dell'impianto idraulico ausiliario.

ATTENZIONE: pericolo di infortuni. Quando si utilizza aria compressa per la pulizia, indossare una protezione per gli occhi.

IMPORTANTE: pericolo di danni al motore. Tenere le serpentine di raffreddamento pulite, per evitare il surriscaldamento del motore.



1. Sollevare l'attrezzatura in modo da potere eseguire la manutenzione (vedi **"Uso del supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento"**, nel capitolo **MISURE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE**).
2. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).
3. Sollevare la griglia della presa d'aria (A) dalla parte anteriore del radiatore del motore.
4. Rimuovere sporco e detriti dalle serpentine di raffreddamento dell'olio (B) con aria compressa o acqua. Controllare che non ci siano danni alle serpentine.
5. Installare la griglia della presa d'aria.
6. Abbassare l'attrezzatura.

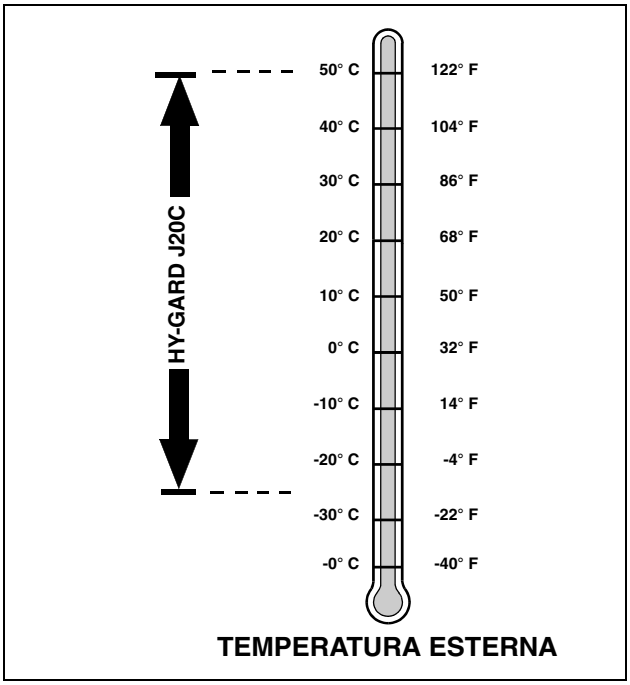
Olio dell'assale anteriore

Scegliere la viscosità dell'olio in base alla temperatura prevista tra un cambio dell'olio e il successivo.

Si consiglia il seguente olio della trasmissione e idraulico John Deere:

- HY-GARD® (JDM J20C)

IMPORTANTE: usare solo olio di qualità. NON utilizzare altri oli per questa scatola ingranaggi. NON usare BIO-HYGARD®.



Controllo del livello dell'olio dell'assale anteriore (modelli con trazione su quattro ruote)

IMPORTANTE: attendere che l'olio dell'assale anteriore si sia raffreddato, prima di controllarne il livello.

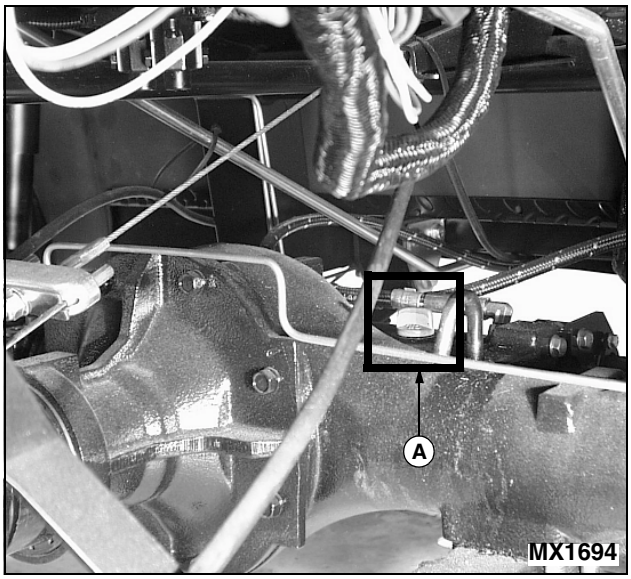
1. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).

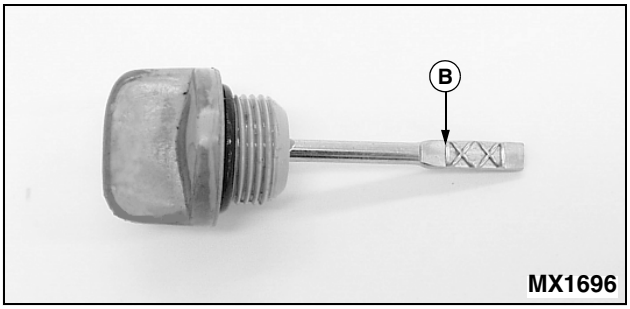
IMPORTANTE: pulire l'area circostante l'astina di livello prima della rimozione per evitare che corpi estranei entrino nell'alloggiamento.

2. Svitare l'astina di livello (A) e rimuoverla dall'assale.
3. Pulire l'astina di livello con un panno pulito.

NOTA: NON serrare l'astina di livello e lasciare che la filettatura poggi sulla sommità della scatola ponte.

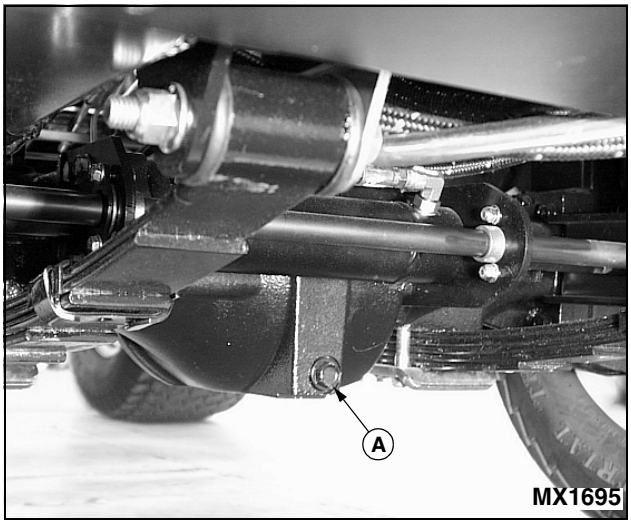
4. Installare l'astina di livello nella scatola ponte.
5. Rimuovere l'astina di livello e controllare che il livello dell'olio arrivi al punto (B) dell'astina.
   - Se il livello dell'olio è basso, rabboccare l'olio. Il livello dell'olio deve trovarsi alla sommità dell'area zigrinata (B) dell'astina.
6. Installare e serrare l'astina di livello.





Cambio dell'olio dell'assale anteriore (modelli con trazione su quattro ruote)

1. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).
2. Posizionare un contenitore sotto il punto di scarico dell'olio.
3. Rimuovere il tappo di scarico del differenziale (A) per scaricare l'olio.
4. Installare e serrare il tappo di scarico.

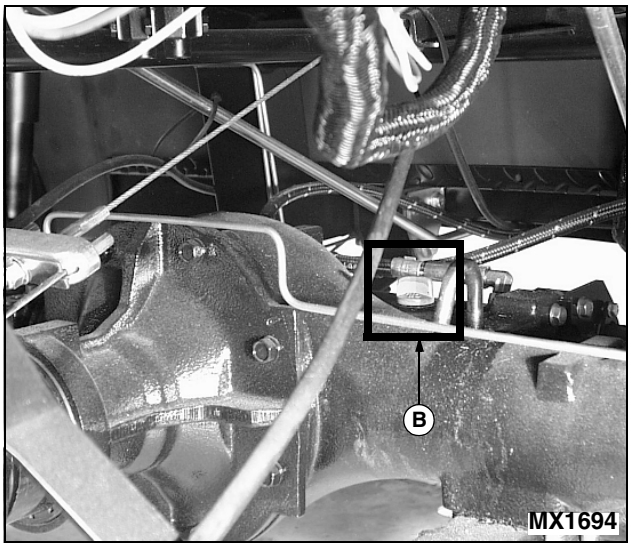


IMPORTANTE: pulire l'area circostante l'astina di livello per evitare che corpi estranei entrino nell'alloggiamento.

5. Svitare l'astina di livello (B) e rimuoverla dalla scatola ponte.
6. Aggiungere circa 3,3 l (3.5 qt) di olio nell'apertura dell'astina.
7. Pulire l'astina di livello con un panno pulito.

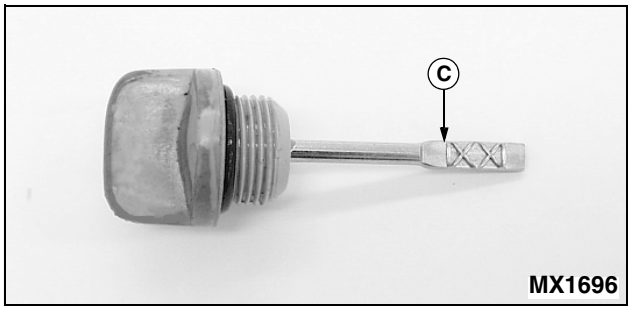
NOTA: NON serrare l'astina di livello e lasciare che la filettatura poggi sulla sommità dell'apertura dell'astina.

8. Installare l'astina di livello.



9. Rimuovere l'astina di livello e controllare che il livello dell'olio arrivi al punto (C) dell'astina.
   - Se il livello dell'olio è basso, rabboccare l'olio. Il livello dell'olio deve trovarsi alla sommità dell'area zigrinata (B) dell'astina.
10. Installare e serrare l'astina di livello.

NOTA: l'olio passa molto lentamente attraverso la scatola ponte. Ricontrollare il livello dell'olio dopo alcune ore di funzionamento.



Liquido dei freni

Si **CONSIGLIA** di applicare il seguente liquido dei freni per servizi pesanti John Deere su tutti i tamburi e dischi dei freni:

- **Liquido dei freni – DOT3 (TY15975)**

Qualora il liquido dei freni sopra elencato non fosse disponibile, è possibile utilizzarne un altro, purché conforme alle seguenti specifiche:

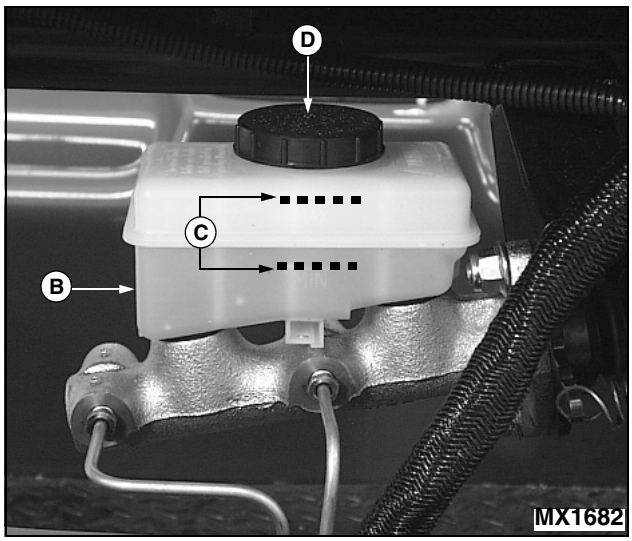
- Omologato DOT3.
- Conforme allo standard n. 116 sulle misure di sicurezza della macchina.
- Punto minimo d'ebollizione a umido 140°C (284°F).
- Punto minimo d'ebollizione a secco 232° C (450° F) per prevenire tamponi di vapore.

Controllo del livello del liquido dei freni

IMPORTANTE: al fine di evitare la contaminazione del liquido dei freni, pulire con cura l'area circostante il tappo di riempimento prima di rimuoverlo. Aprire il tappo del serbatoio del liquido dei freni SOLO se necessario.

Fare attenzione quando si riempie il serbatoio in quanto una fuoriuscita di liquido può danneggiare le superfici verniciate.

Utilizzare solo liquido dei freni DOT3 proveniente da un contenitore sigillato.



1. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).
2. Rimuovere la mascherina anteriore (A).
3. Controllare che vi sia la giusta quantità di liquido nel serbatoio trasparente (B).
   - Il livello del liquido deve essere compreso tra le linee di riempimento MAX (Massimo) e MIN (Minimo) (C).
   - Se il livello del liquido è superiore alla linea di riempimento MIN, NON aprire il tappo.
4. Se il livello del liquido è basso:
   - Pulire con cura l'area circostante il tappo del serbatoio (D). Svitare il tappo.
   - Aggiungere fluido fino al punto intermedio alle due linee di riempimento.
5. Installare il tappo del serbatoio.
6. Installare la mascherina anteriore.

Pulizia e sostituzione della batteria

ATTENZIONE: i gas della batteria sono esplosivi, per evitare infortuni:

– Tenere scintille e fiamme lontano dalle batterie. Per controllare il livello dell'elettrolito nella batteria, usare una torcia.

– Non controllare mai la carica della batteria ponendo un oggetto di metallo sui poli. Usare un voltmetro o un densimetro.

– Rimuovere sempre il morsetto di messa a terra (–) per primo e collegarlo per ultimo.

1. Sollevare l'attrezzatura in modo da potere eseguire la manutenzione (vedi **"Uso del supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento"**, nel capitolo **MISURE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE**).

2. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).

3. Scollegare la fascetta di fissaggio in gomma (A).

4. Scollegare il cavo NEGATIVO (nero) (B) dalla batteria per primo.

5. Rimuovere il cavo POSITIVO (rosso) (C).

   • Tirare indietro il coprimorsetto rosso di un tanto sufficiente a scoprire il morsetto.

6. Se la batteria è molto sporca, rimuoverla.

7. Pulire la batteria, i terminali, le estremità dei cavi, le fascette di fissaggio e la staffa di supporto della batteria con una soluzione di 1 parte di bicarbonato di sodio in 4 parti di acqua. Evitare il contatto della soluzione con gli elementi della batteria.

NOTA: se è necessaria una nuova batteria, usare una batteria di ricambio John Deere o una equivalente.

8. Risciacquare tutti i componenti con acqua pulita e lasciarli asciugare.

9. Installare nuovamente la batteria.

10. Collegare il cavo POSITIVO (rosso) (C) alla batteria.

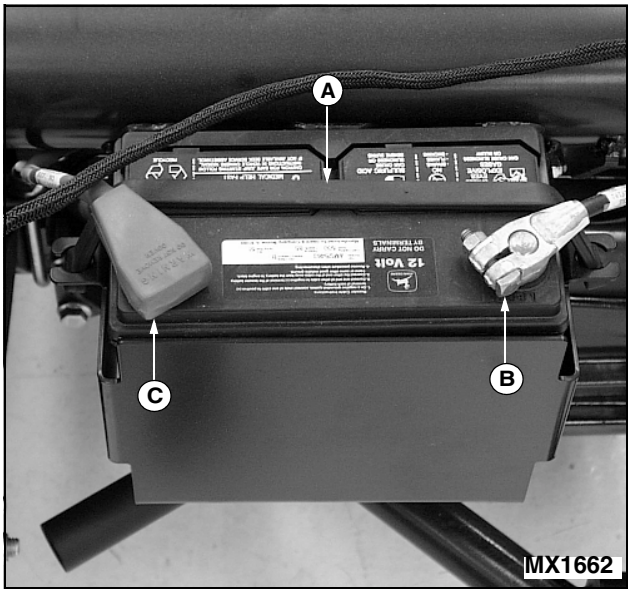
   • Installare il coprimorsetto rosso.

11. Collegare il cavo NEGATIVO (nero) (B) alla batteria.

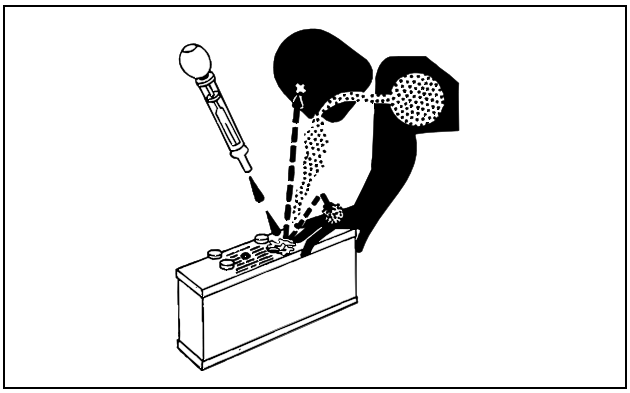
12. Applicare vaselina sui terminali della batteria, per prevenirne la corrosione.

13. Installare la fascetta di fissaggio in gomma.

14. Abbassare l'attrezzatura.



Controllo del livello dell'elettrolito della batteria



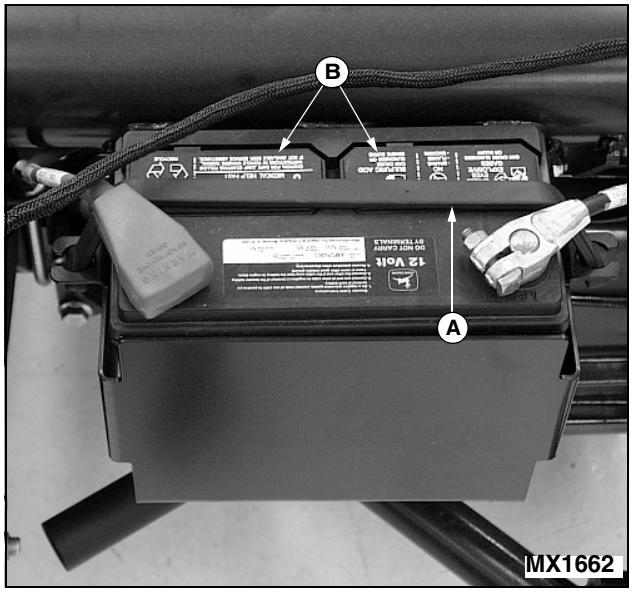
ATTENZIONE: l'acido solforico contenuto nell'elettrolito della batteria è velenoso e corrosivo e può danneggiare indumenti e causare infortuni, quali ustioni o cecità, in caso di contatto esterno.

– Indossare occhiali di protezione e fare attenzione a non rovesciare l'elettrolito.

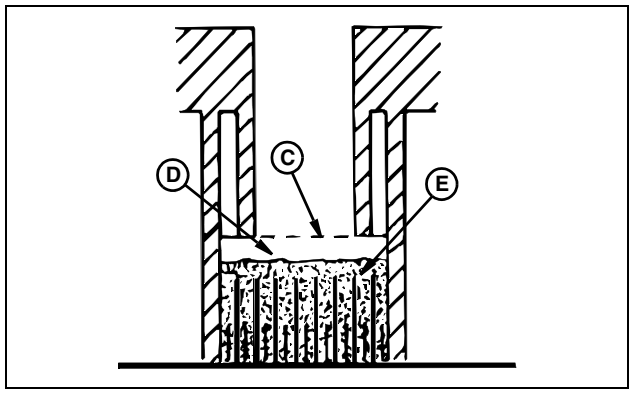
– Sciacquare gli occhi con acqua corrente per 15–30 minuti in caso di contatto con l'acido.

– In caso di ingestione, rivolgersi immediatamente a un medico.

1. Sollevare l'attrezzatura in modo da potere eseguire la manutenzione (vedi **"Uso del supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento"**, nel capitolo **MISURE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE**).
2. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).
3. Scollegare la fascetta di fissaggio in gomma (A).
4. Rimuovere i tappi del collettore (B).

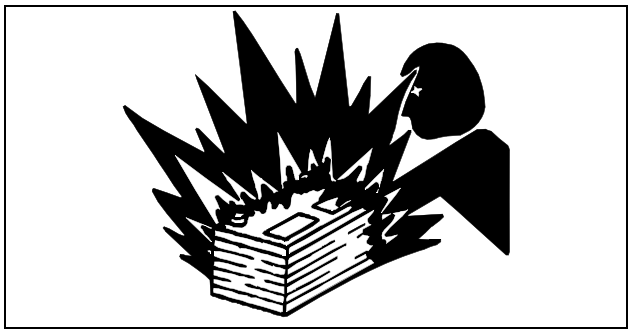


IMPORTANTE: NON riempire gli elementi fino al fondo del bocchettone di riempimento (C) per evitare che l'elettrolito trabocchi durante la carica della batteria, con conseguenti danni.



5. L'elettrolito (D) deve trovarsi 6 mm (1/4 in.) al di sopra delle piastre (E).
6. Se necessario, aggiungere acqua distillata.
7. Installare i tappi del collettore.
8. Installare la fascetta di fissaggio in gomma.
9. Abbassare l'attrezzatura.

Uso di una batteria ausiliaria



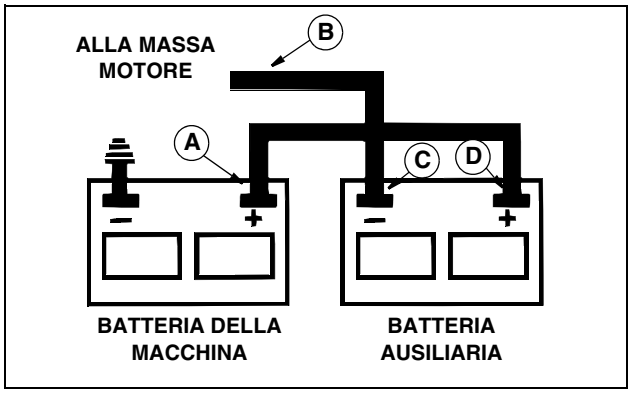
ATTENZIONE: i gas contenuti nella batteria sono esplosivi:

– NON fumare durante la carica della batteria.

– Tenere a distanza fiamme e scintille.

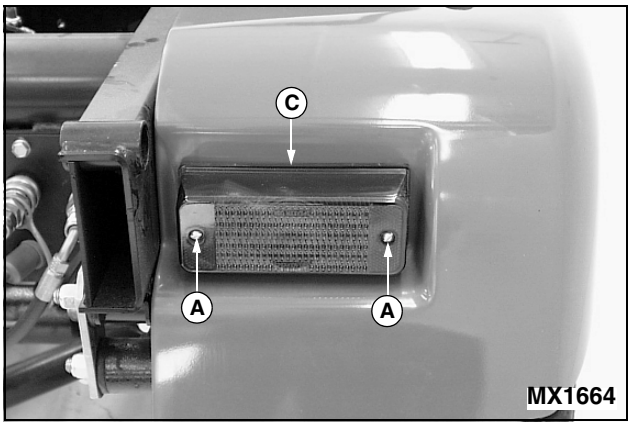
– NON caricare la batteria se è congelata.

– NON collegare il cavo negativo (–) della batteria ausiliaria al terminale negativo (–) della batteria scarica.

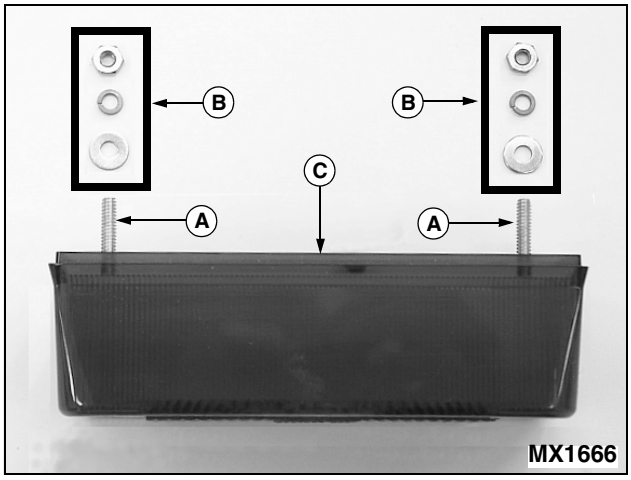


1. Collegare il cavo positivo (+) della batteria ausiliaria al polo positivo (+) relativo (D).
2. Collegare l'altra estremità del cavo d'avviamento positivo (+) al polo positivo (+) (A) della batteria della macchina.
3. Collegare il cavo d'avviamento negativo (–) al polo negativo (–) (C) della batteria ausiliaria.
4. Collegare l'altra estremità del cavo negativo (–) (B) della batteria ausiliaria alla massa motore, lontano dalla batteria.

Sostituzione della lampadina della luce di arresto e della luce di posizione posteriore



1. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).
2. Rimuovere le due viti (A), la bulloneria di fissaggio (B) e i vetri (C) dal gruppo della luce di arresto e della luce di posizione posteriore.
3. Rimuovere la lampadina da sostituire.
   - Ruotare in senso antiorario la lampadina di 1/3 di giro e rimuoverla dal portalampada.
4. Installare la nuova lampadina nel portalampada.
   - Premere verso il basso la lampadina e ruotarla in senso orario fino a bloccarla.
5. Controllare il funzionamento delle luci.
6. Installare il vetro.



Sostituzione della lampadina delle spie luminose

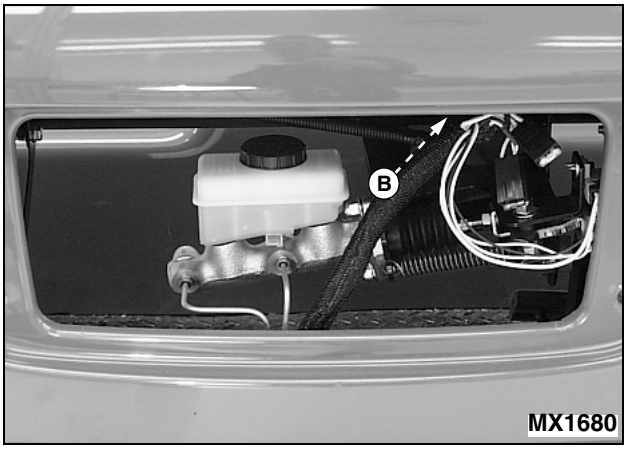
1. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).

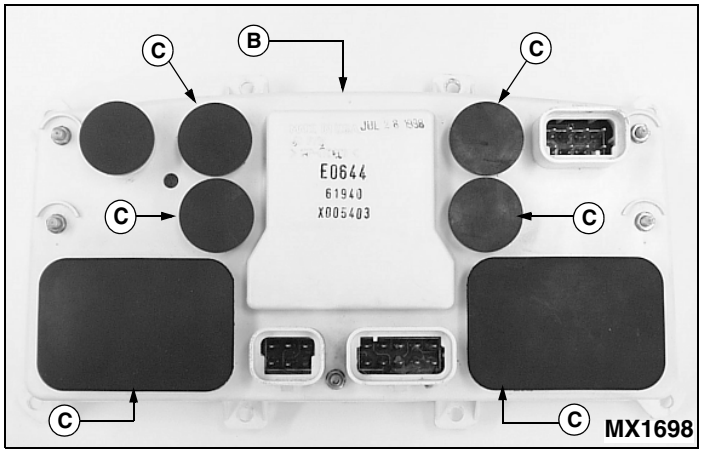
2. Rimuovere la griglia anteriore.

NOTA: lo zoccolo del quadro strumenti è stato rimosso a scopo illustrativo.

3. Individuare la parte posteriore dello zoccolo del quadro strumenti (B).

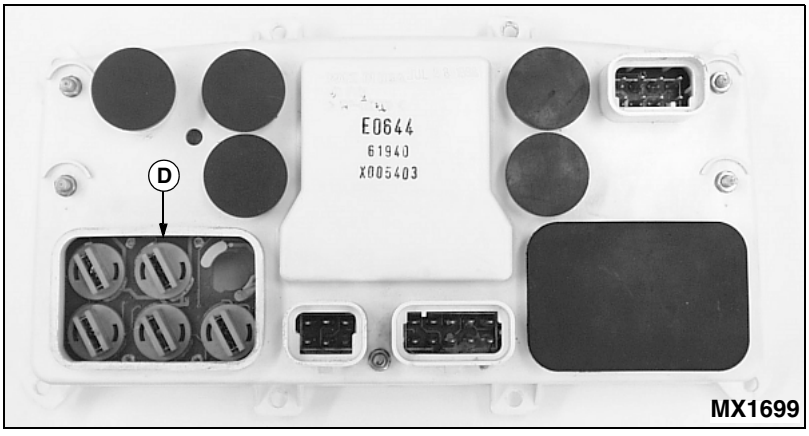
4. Rimuovere i tappi in gomma (C) e individuare i gruppi delle spie luminose.

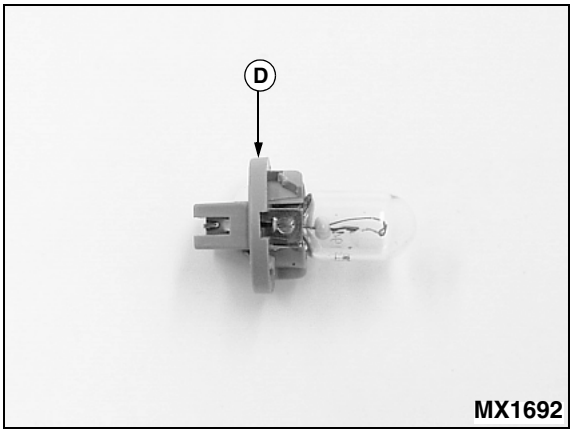




5. Rimuovere il gruppo della lampadina da sostituire (D) dallo zoccolo del quadro strumenti.

- Ruotare in senso antiorario il gruppo della lampadina di 1/3 di giro e rimuoverlo dallo zoccolo.





6. Installare il gruppo della nuova lampadina nello zoccolo e ruotarlo in senso orario fino a bloccarlo.

7. Controllare il funzionamento delle luci.

8. Installare il tappo.

9. Installare la mascherina anteriore.

Sostituzione della lampadina del faro anteriore

1. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).

2. Individuare lo zoccolo del faro anteriore sotto il cruscotto della macchina.

3. Rimuovere il gruppo della lampadina (A) dallo zoccolo del faro anteriore.

   - Ruotare in senso antiorario il gruppo della lampadina di 1/3 di giro e rimuoverla dallo zoccolo.

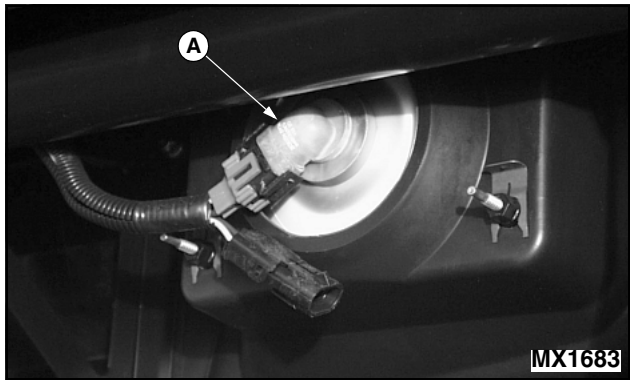
IMPORTANTE: per evitare il guasto prematuro del gruppo della lampadina del faro anteriore, NON toccare il vetro del gruppo a mani nude.

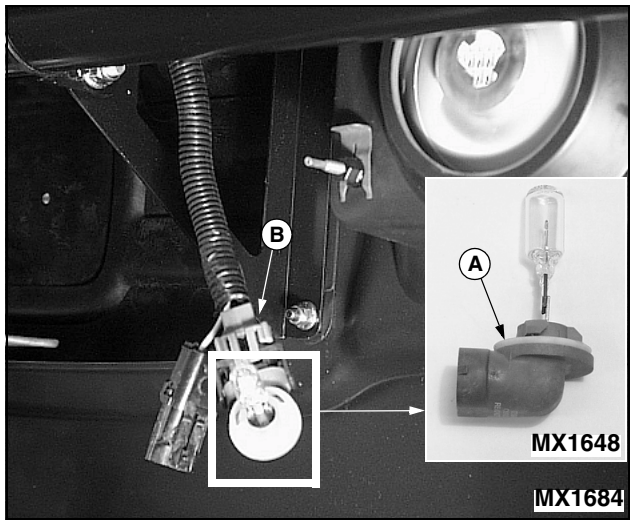
4. Scollegare il cablaggio (B) dal gruppo della lampadina.

5. Collegare il cablaggio al gruppo della lampadina da sostituire (A).

6. Installare il gruppo della nuova lampadina nello zoccolo e ruotarlo fino a bloccarlo.

7. Controllare il funzionamento delle luci.





Controllo e sostituzione del fusibile

IMPORTANTE: per prevenire guasti all'impianto elettrico, usare solo fusibili di ricambio delle giuste dimensioni.

1. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).

2. Rimuovere la griglia anteriore.

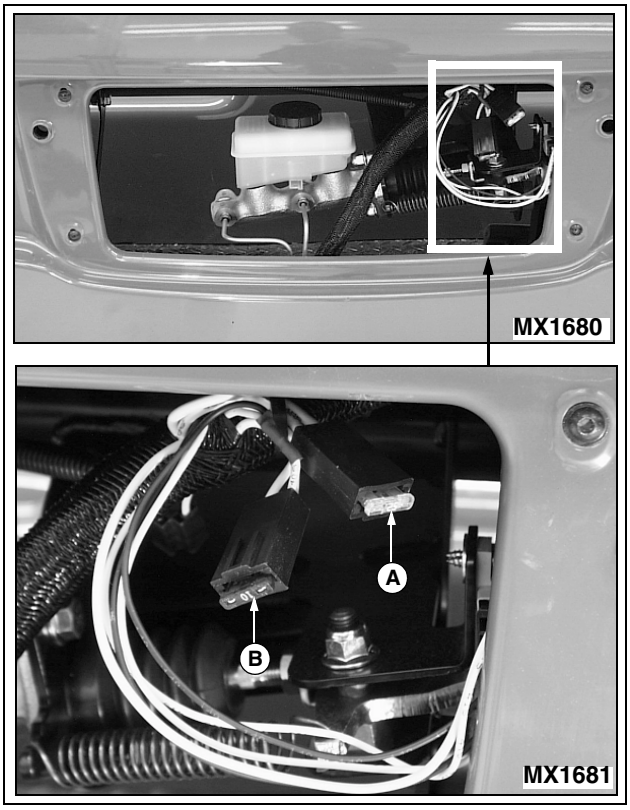
3. Identificazione del fusibile:

   - **Fusibile da 25 (A)** – Circuito delle luci
   - **Fusibile da 10 (B)** – Circuito d'avviamento

4. Sostituire il fusibile, se difettoso.

   - Rimuovere il fusibile da sostituire dal portafusibili.
   - Inserire un fusibile nuovo.

5. Installare il pannello d'accesso.



Controllo della pressione degli pneumatici

ATTENZIONE: l'esplosione degli pneumatici e la separazione di parti del cerchione possono causare infortuni gravi o mortali:

• NON montare gli pneumatici se non si è in possesso dell'attrezzatura adatta e non si è esperti in questo tipo di manutenzione.

• Mantenere sempre la corretta pressione degli pneumatici NON gonfiare gli pneumatici oltre la pressione consigliata. Non saldare né riscaldare le ruote e gli pneumatici. Il calore può aumentare la pressione dell'aria, provocando l'esplosione dello pneumatico. Inoltre, la saldatura può indebolire o deformare la struttura della ruota.

• Quando si gonfiano gli pneumatici, usare un mandrino a scatto e un tubo di prolunga abbastanza lungo da permettere all'operatore di stare al lato della ruota e NON davanti o sopra.

• Verificare che la pressione degli pneumatici non sia bassa e che questi non presentino tagli o bolle, che i cerchioni non siano danneggiati e che la bulloneria sia completa.

1. Controllare che gli pneumatici non siano danneggiati.
2. Controllare la pressione degli pneumatici con un manometro accurato.
3. Se necessario, aggiungere aria.

Tipo di battistrada	Ubicazione	Dimensioni	Numero di tele	Pressione
Macchina per uso industriale (standard)	Parte anteriore	23x10.50–12	4	69–97 kPa (10–14 psi)
Macchina multiuso (standard)	Parte posteriore	26x12.00–12	4	69–97 kPa (10–14 psi)
Macchina multiuso (opzionale)	Parte posteriore	26x14.00–12	4	69–97 kPa (10–14 psi)

Combustibile

ATTENZIONE: il combustibile è altamente infiammabile e può causare incidenti gravi o mortali. Usare la massima cautela.

• NON fare rifornimento mentre si fuma, né quando la macchina si trova in prossimità di fiamme o scintille o quando il motore è acceso. SPEGNERE il motore.

• Riempire il serbatoio del combustibile all'aperto.

• Per evitare incendi, eliminare olio, grasso e sporcizia dalla macchina. Pulire immediatamente il combustibile versato.

• Non mettere la macchina in rimessaggio con il serbatoio pieno in un locale dove le esalazioni possono entrare a contatto con fiamme e scintille.

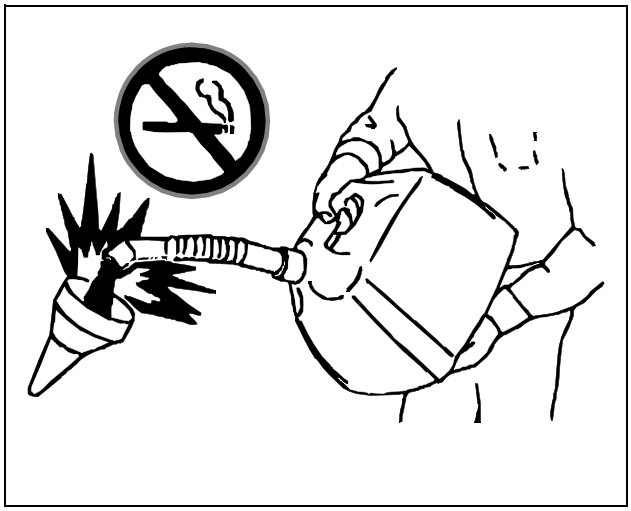
• Per prevenire incendi o esplosioni provocati da elettricità statica, utilizzare solo contenitori del combustibile portatili che non siano di metallo e approvati da Underwriter's Laboratory (U.L.) o dall'Associazione americana per le prove dei materiali (ASTM). Se si usa un imbuto, accertarsi che sia di plastica e che sia privo di griglia o filtro.

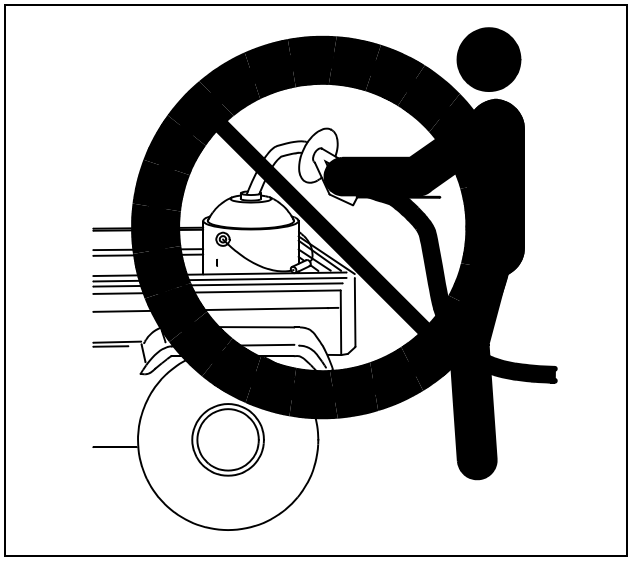
• L'elettricità statica può infiammare i vapori della benzina in un contenitore del combustibile senza messa a terra. Rimuovere il contenitore del combustibile dal pianale della macchina o dal bagagliaio dell'automobile e metterlo a terra, a distanza dalla macchina, prima di eseguire il riempimento. Tenere l'ugello a contatto con l'apertura del contenitore durante il riempimento.

• Se possibile, rimuovere l'attrezzatura dal rimorchio o dal pianale dell'autocarro ed eseguire il rifornimento sul suolo. Qualora non fosse possibile, servirsi di un contenitore del combustibile portatile e di plastica per eseguire il rifornimento sul pianale di un autocarro o su un rimorchio.

• Conservare l'olio e il combustibile in un luogo protetto da polvere, umidità e altre impurità.

• NON usare benzina al METANOLO. Il METANOLO nuoce all'ambiente e alla salute.





IMPORTANTE: fare attenzione a non versare il combustibile, in quanto potrebbe danneggiare le superfici verniciate o in plastica.

NON miscelare olio e benzina. Si consiglia l'uso di benzina senza piombo, con numero di ottano 87 o superiore.

Caratteristiche tecniche del combustibile – Modelli a benzina

- Utilizzare soltanto benzina normale, senza piombo, pulita e fresca.
- Eliminare la sporcizia dall'area circostante lo scarico del serbatoio del combustibile.
- Utilizzare miscele di combustibile estive per alte temperature e miscele invernali per le basse temperature.
- Non utilizzare mai combustibile stantio o che sia stato immagazzinato per oltre:

60 giorni (alte temperature)

90 giorni (basse temperature)

- Riempire il serbatoio del combustibile alla fine di ogni giornata di lavoro. In tal modo si previene la condensazione nel serbatoio.

Combustibili ossigenati

Additivi ossigenati (etanolo o MTBE) possono essere aggiunti alla benzina. Se si utilizza un combustibile ossigenato, accertarsi che sia senza piombo e conforme ai requisiti di numero di ottano.

Di seguito sono elencate le percentuali degli additivi ossigenati per il combustibile approvati dall'EPA:

ETANOLO (alcool etilico o etile): si può usare benzina contenente fino al 10% di etanolo per volume.

MTBE (metil ter-butil etere): si può usare benzina contenente fino al 15 di MTBE per volume.

Conservazione della benzina

IMPORTANTE: per evitare di danneggiare la macchina, mantenere pulito il combustibile.

Conservare la benzina in un contenitore pulito e in un'area riparata. L'acqua e sedimenti devono essere rimossi prima che la benzina raggiunga il motore. Gli antigelo e i filtri del combustibile non sono sufficienti per rimuovere acqua dalla benzina. Se possibile, installare un separatore d'acqua sulla presa di uscita del serbatoio di conservazione. Rivolgersi al concessionario John Deere.

Conservare il fusto della benzina con il tappo rivolto verso l'alto.

Caratteristiche tecniche del combustibile – Modelli diesel

- Usare gasolio grado 2-D a temperature superiori a 4°C (40°F).
- Usare gasolio grado 1-D a temperature inferiori a 4°C (40°F).
- Usare gasolio grado 1-D per tutte le temperature ad altitudini superiori ai 1500 m (5000 ft).
- Per ottimizzare la durata del filtro, l'acqua e i sedimenti non devono superare lo 0,10%.
- Il numero di cetano minimo deve essere 40. Se si adopera la macchina quando la temperatura esterna è normalmente bassa o ad altitudini elevate, può essere necessario utilizzare un numero di cetano più alto.
- Punto di cristallizzazione – Per il funzionamento a basse temperature, il punto di cristallizzazione dovrebbe essere di 6°C (10°F) al di sotto della temperatura più bassa.
- In inverno, usare un combustibile invernale speciale o aggiungere al combustibile un composto antigelificazione, per mantenerne la giusta viscosità.

Conservazione del gasolio

IMPORTANTE: nel gasolio conservato per lungo tempo si può verificare la formazione di resina, che provoca l'intasamento dei filtri.

Il gasolio conservato in contenitori galvanizzati reagisce con il rivestimento in zinco dei contenitori, dando luogo alla formazione di scaglie di zinco. Se il combustibile contiene acqua, si verifica la formazione di gel di zinco. Il gel e le scaglie ostruiscono rapidamente i filtri del combustibile e possono danneggiare gli iniettori e le pompe d'alimentazione.

NON usare un contenitore galvanizzato per immagazzinare il gasolio.

Usare invece:

- Contenitori in plastica.
- Contenitori in alluminio.
- Contenitori speciali rivestiti in acciaio, progettati appositamente per il gasolio.

NON usare contenitori rivestiti d'ottone, in quanto l'ottone è una lega composta da rame e zinco.

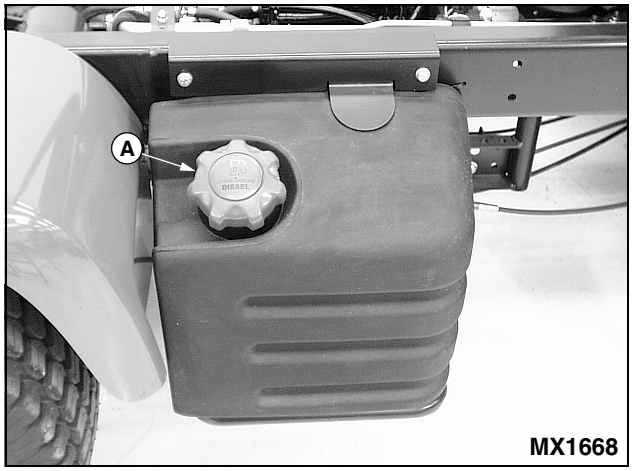
Serraggio della bulloneria delle ruote

NOTA: serrare i dadi delle ruote dopo le prime 10 ore di funzionamento e, in seguito, ogni 100 ore.

- Serrare i bulloni delle ruote motrici anteriori (A) in sequenza alternata ad una coppia di 115 N•m (85 lb-ft).

Riempimento del serbatoio del combustibile

1. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).
   - Lasciar raffreddare il motore.
2. Rimuovere lentamente il tappo del serbatoio del combustibile (A) per favorire lo scarico della pressione accumulatasi nel serbatoio.
3. Riempire il serbatoio senza superare la parte inferiore del bocchettone di riempimento.
4. Installare il tappo del serbatoio del combustibile.



Manutenzione delle superfici in plastica

Il concessionario John Deere dispone dei prodotti adeguati per eliminare efficacemente i graffi su ogni tipo di superfici in plastica. Non ritoccarli con vernice.

IMPORTANTE: per evitare danni causati da una manutenzione non corretta delle superfici in plastica:

- **NON detergere le superfici in plastica quando sono asciutte, poiché si potrebbero graffiare.**
- **Usare un panno morbido e pulito (asciugamano da bagno o guanti).**
- **NON utilizzare prodotti o materiali abrasivi, come composti lucidanti, per pulire o lucidare le superfici in plastica.**
- **NON adoperare spray insettifughi in prossimità della macchina.**
- **NON versare combustibile sulle superfici in plastica. Asciugare immediatamente ogni traccia di combustibile.**

1. Eliminare sporcizia e polvere dalla macchina con un getto d'acqua, in modo da non graffiarne la superficie durante la pulizia.

2. Lavare la macchina con acqua e con un detergente liquido per uso automobilistico.

3. Asciugare a fondo, per evitare che rimangano macchie d'acqua.

4. Lucidare con cera per uso automobilistico. Si consiglia di usare solo prodotti che specifichino chiaramente di non contenere sostanze abrasive.

IMPORTANTE: non usare spazzole elettriche per rimuovere la cera.

5. Lucidare la cera a mano con l'aiuto di un panno pulito e morbido.

Manutenzione delle superfici metalliche

Pulizia:

Per la manutenzione delle superfici metalliche verniciate, attenersi alle pratiche di pulizia per autoveicoli. Si consiglia l'uso di cera per uso automobilistico per mantenere intatte le superfici verniciate.

Riparazione di piccoli graffi (superficiali):

1. Pulire accuratamente l'area interessata.

IMPORTANTE: NON utilizzare prodotti abrasivi sulle superfici verniciate.

2. Usare prodotti per lucidare per uso automobilistico per eliminare i graffi superficiali.

3. Distribuire uniformemente la cera.

Graffi profondi (che espongono il metallo o la mano di fondo):

1. Pulire l'area interessata con alcool denaturato o acqua ragia minerale.

2. Ritoccare i graffi con vernice originale dello stesso colore della macchina, usando un pennarello per il ritocco, disponibile presso il concessionario John Deere. Attenersi alle istruzioni riportate sul pennarello.

3. Per rendere la superficie omogenea, usare un prodotto per lucidare per uso automobilistico. Non usare spazzole elettriche.

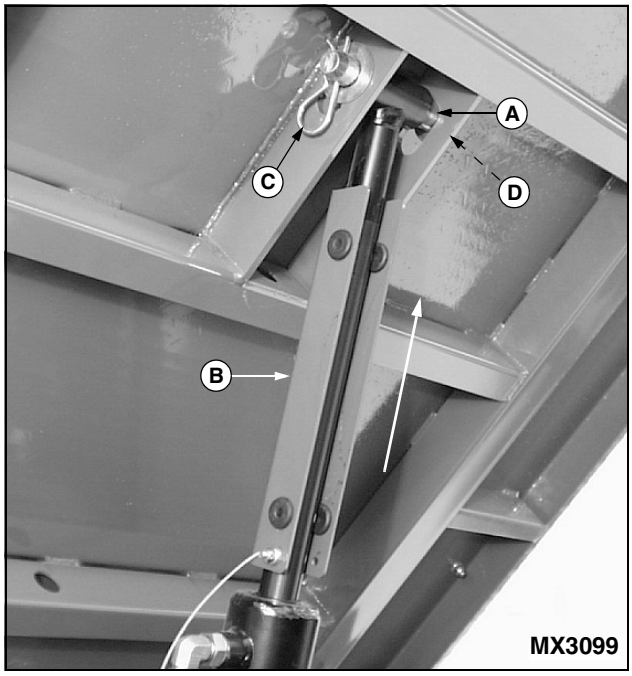
4. Applicare la cera.

Rimozione del pianale di carico

ATTENZIONE: pericolo di intrappolamento o di infortuni mortali!

- **NON rimuovere il pianale di carico senza il supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento installato correttamente.**
- **Eliminare ogni tipo di materiale dal pianale di carico prima di procedere alla sua rimozione.**

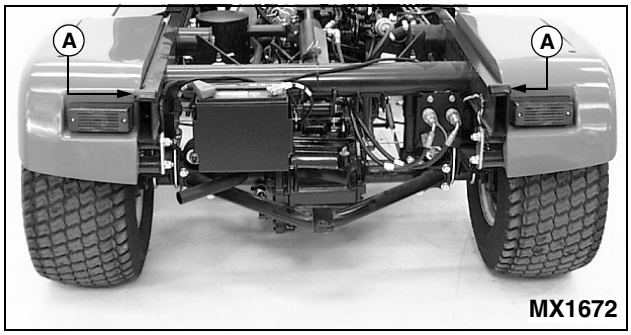
1. Svuotare il pianale di carico.
2. Parcheggiare la macchina su una superficie pavimentata.
3. Bloccare il freno di stazionamento e avviare il motore.
4. Sollevare il pianale di carico.
   - Estendere il cilindro di sollevamento (A) fino al sollevamento completo del pianale di carico.
5. Spegnere il motore.
6. Installare il supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento (B).
7. Sollevare leggermente la parte anteriore del pianale di carico con un dispositivo di sollevamento sicuro.
8. Scollegare il cilindro di sollevamento dal pianale di carico.
   a. Rimuovere la spina elastica di bloccaggio (C) e il perno del cilindro (D).
   b. Installare nuovamente il perno del cilindro e la spina elastica di bloccaggio nel cilindro di sollevamento per il rimessaggio.
9. Riportare il supporto di sicurezza in posizione originale.
10. Avviare il motore.
11. Retrarre completamente il cilindro di sollevamento e spegnere il motore.
12. Abbassare lentamente la parte anteriore del pianale di carico sulla sommità del telaio della macchina.
13. Rimuovere le spine ad attacco rapido (E) e i perni forati (F) fissando la parte posteriore del pianale di carico al telaio.
14. Rimuovere attentamente il pianale di carico dalla macchina.
15. Installare nuovamente i perni forati e le spine ad attacco rapido nelle staffe della macchina per il rimessaggio.



Installazione del pianale di carico

1. Parcheggiare la macchina (vedi **"Misure di sicurezza per il parcheggio"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**).

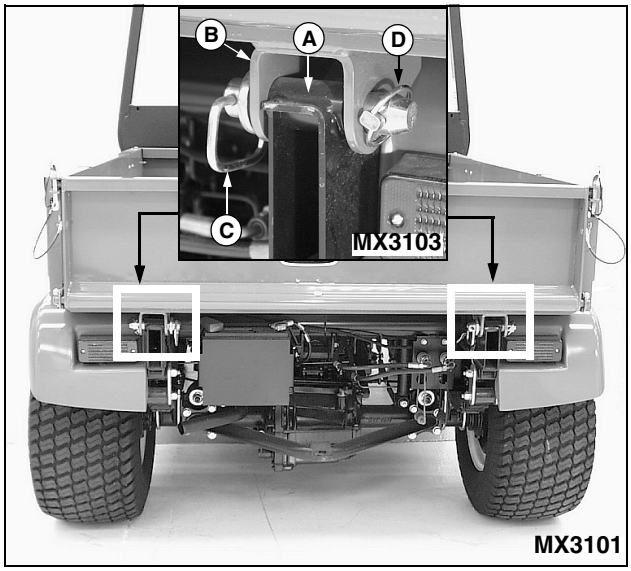
2. Rimuovere le spine ad attacco rapido e i perni forati dalle staffe (A) sulla parte posteriore della macchina.



3. Posizionare con cura il pianale di carico sulla sommità del telaio della macchina per mezzo di un dispositivo di sollevamento sicuro.

- Allineare le linguette del pianale di carico (B) e le staffe (A) sulla parte posteriore della macchina.

4. Fissare la parte posteriore del pianale di carico al telaio per mezzo dei perni forati (C) e delle spine ad attacco rapido (D).



ATTENZIONE: pericolo di intrappolamento o di infortuni mortali! Prima di collegare il cilindro di sollevamento alla parte inferiore del pianale di carico, verificare che vi sia un supporto sicuro quando il pianale di carico si trova in posizione sollevata.

5. Sollevare la parte anteriore del pianale di carico con un dispositivo di sollevamento sicuro.

6. Rimuovere la spina elastica di bloccaggio e il perno del cilindro dal cilindro di sollevamento.

7. Avviare il motore.

8. Estendere il cilindro di sollevamento (E) finché i fori sulla parte inferiore del telaio del pianale di carico e la sommità del cilindro di sollevamento non siano allineati.

9. Fissare il cilindro di sollevamento al pianale di carico per mezzo del perno del cilindro (F) e della spina elastica di bloccaggio (G).

10. Abbassare il pianale di carico.

11. Spegnere il motore.

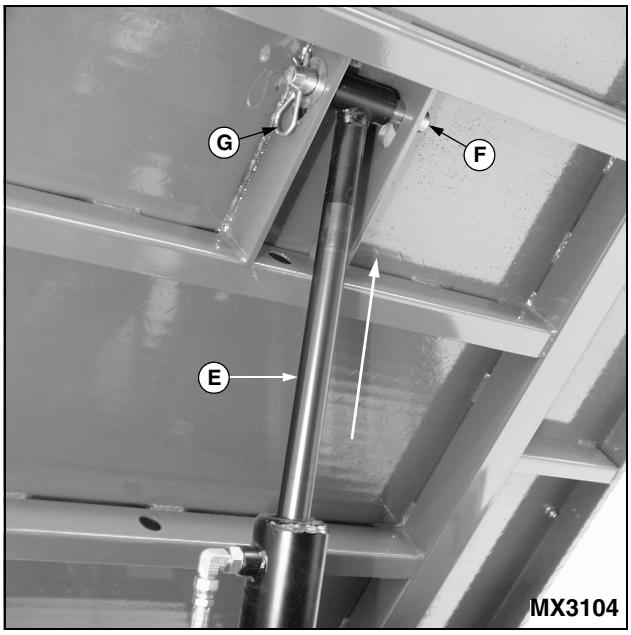


Tabella di individuazione dei guasti

Se il problema non è elencato in questa tabella, rivolgersi al concessionario John Deere per la manutenzione.

Se, una volta controllate tutte le cause possibili elencate nella tabella, il problema sussiste, rivolgersi al concessionario John Deere.

Motore

PROBLEMA	CAUSA/SOLUZIONE
IL MOTORE NON GIRA O NON SI AVVIA	Il combustibile è stantio/il combustibile non è adatto/il livello del combustibile è basso. Il combustibile è sporco/sostituire il filtro combustibile. MODELLI DIESEL: aprire il rubinetto di arresto del combustibile. La spia luminosa della PTO è accesa – disinnestare la leva della PTO idraulica. Il fusibile è difettoso. L'elemento (o gli elementi) del filtro dell'aria è ostruito. Portare la leva del cambio di velocità in FOLLE. MODELLI A BENZINA: il filo (o i fili) della candela è allentato o scollegato. MODELLI A BENZINA: controllare la distanza tra gli elettrodi delle candele. Il livello di carica della batteria è basso – caricare la batteria. I cavi della batteria sono allentati o corrosi – pulirli e serrarli.
IL MOTORE PERDE COLPI SOTTO CARICO	MODELLI A BENZINA: la distanza tra gli elettrodi non è corretta. MODELLI A BENZINA: la candela è sporca – sostituirla. Il combustibile è stantio o sporco. Il filtro del combustibile è intasato – sostituirlo. Controllare i collegamenti elettrici.
IL MOTORE SI AVVIA CON DIFFICOLTÀ	MODELLI A BENZINA: pulire/regolare il carburatore (fare riferimento al manuale o rivolgersi al concessionario John Deere). Il combustibile è stantio o sporco. MODELLI A BENZINA: controllare/sostituire la candela guasta. MODELLI A BENZINA: controllare la distanza tra gli elettrodi delle candele. L'elemento (o gli elementi) del filtro dell'aria è ostruito. Controllare/pulire i collegamenti elettrici. Controllare che non vi siano sacche d'aria nella tubazione del combustibile. Scollegare la tubazione del combustibile dal filtro del combustibile. Il combustibile deve scorrere.

INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI

PROBLEMA	CAUSA/SOLUZIONE
IL MOTORE SI SURRISCALDA	L'elemento del filtro dell'aria è ostruito – sostituirlo. Pulire la griglia del radiatore dell'aria, la coppa del ventilatore e le alette di raffreddamento. Pulire le serpentine dello scambiatore di calore dell'olio (opzionali). Controllare il livello dell'olio motore – aggiungere olio. Il livello del refrigerante è basso. L'impianto di raffreddamento deve essere flussato. Il tappo del radiatore è difettoso. Il termostato è difettoso. La cinghia dell'alternatore è allentata o difettosa.
IL MOTORE NON REGGE IL MINIMO	MODELLI A BENZINA: pulire/regolare il carburatore (fare riferimento al manuale o rivolgersi al concessionario John Deere). MODELLI A BENZINA: la distanza tra gli elettrodi non è corretta. MODELLI A BENZINA: la candela è sporca – sostituirla. Il minimo non è regolato correttamente. Il combustibile è stantio o sporco. La tubazione del combustibile è intasata – pulirla. Le valvole non sono assestate correttamente – regolare le valvole (fare riferimento al manuale o rivolgersi al concessionario John Deere).
IL MOTORE DÀ RITORNI DI FIAMMA	Modelli a benzina: la candela è sporca – sostituirla. La valvola d'aspirazione è incollata – regolarla (fare riferimento al manuale o rivolgersi al concessionario John Deere).
TAMPONI DI VAPORE NEL MOTORE	Sostituire il filtro del combustibile.
IL MOTORE GIRA IN MODO IRREGOLARE	La tubazione del combustibile è intasata – pulirla. MODELLI DIESEL: il rubinetto d'arresto del combustibile è parzialmente chiuso. Il combustibile è stantio o sporco. Sostituire il filtro del combustibile. L'elemento (o gli elementi) del filtro dell'aria è ostruito. Controllare/pulire i collegamenti elettrici. MODELLI A BENZINA: la candela è sporca – sostituirla. MODELLI A BENZINA: pulire/regolare il carburatore (fare riferimento al manuale o rivolgersi al concessionario John Deere).

PROBLEMA	CAUSA/SOLUZIONE
IL MOTORE PERDE POTENZA	Il combustibile non è del tipo corretto. Troppo olio nel motore – scaricare olio fino al livello corretto. L'elemento (o gli elementi) del filtro dell'aria è ostruito. Il motore è sovraccarico – ridurre il carico. Il motore è surriscaldato – pulire la griglia del radiatore, la coppa del ventilatore, le alette di raffreddamento e le serpentine dello scambiatore di calore olio (opzionali). MODELLI A BENZINA: la candela è sporca – sostituirla. Sostituire il filtro del combustibile.
IL MOTORE BATTE IN TESTA	Il combustibile è stantio o ha un basso numero di ottano. Il livello dell'olio motore è basso. Il motore è sovraccarico – ridurre il carico. Il minimo non è regolato correttamente.

Sterzo

PROBLEMA	CAUSA/SOLUZIONE
LO STERZO NON FUNZIONA CORRETTAMENTE	Controllare la pressione degli pneumatici. Il livello dell'olio della trasmissione è basso – controllare il livello. MODELLI con trazione su quattro ruote: il livello dell'olio dell'assale anteriore è basso – controllare il livello. Controllare e regolare la convergenza (fare riferimento al manuale o rivolgersi al concessionario John Deere).

Freni

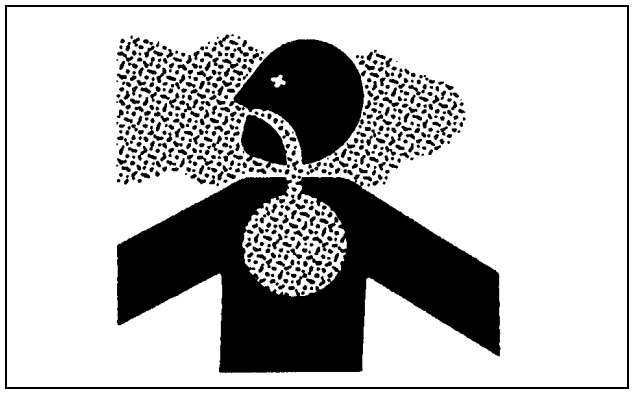
PROBLEMA	CAUSA/SOLUZIONE
I FRENI NON FUNZIONANO CORRETTAMENTE	Il livello del liquido dei freni è basso – controllare il livello. Regolare i freni (fare riferimento al manuale o rivolgersi al concessionario John Deere). Sostituire le ganasce del freno usurate (fare riferimento al manuale o rivolgersi al concessionario John Deere). Riparare/sostituire i tiranti del freno usurati o danneggiati (fare riferimento al manuale o rivolgersi al concessionario John Deere).

Impianto elettrico

PROBLEMA	CAUSA/SOLUZIONE
IL MOTORINO DI AVVIAMENTO NON FUNZIONA O NON FA GIRARE IL MOTORE	Pulire e serrare tutti i collegamenti elettrici. Mettere la leva del cambio di velocità in FOLLE. Il fusibile è difettoso. La batteria eroga poca energia – controllare il livello dell'elettrolito. Caricare/sostituire la batteria. I cavi della batteria sono allentati o corrosi – pulirli e serrarli. L'interruttore a chiavetta o il motorino d'avviamento sono difettosi (fare riferimento al manuale o rivolgersi al concessionario John Deere).
IL MOTORINO D'AVVIAMENTO GIRA LENTAMENTE	La batteria eroga poca energia – controllare il livello dell'elettrolito. La potenza della batteria è bassa – caricare la batteria. La viscosità dell'olio motore è troppo alta. I cavi della batteria sono allentati o corrosi – pulirli e serrarli.
LA SPIA DI BASSA TENSIONE DELLA BATTERIA RIMANE ACCESA A MOTORE IN MOTO	Il regime del motore è basso. La batteria è difettosa. L'alternatore è difettoso. La cinghia dell'alternatore è allentata o difettosa.
LA BATTERIA NON SI CARICA	I cavi della batteria sono allentati o corrosi – pulirli e serrarli. La batteria è difettosa – controllare il livello dell'elettrolito. Un elemento della batteria si è guastato. La cinghia dell'alternatore è allentata o difettosa. L'alternatore è difettoso.
LE LUCI NON SI ACCENDONO	Il fusibile è difettoso. La lampadina è allentata o difettosa. Il collegamento dell'interruttore è allentato.

RIMESSAGGIO

Misure di sicurezza per il rimessaggio



ATTENZIONE: i gas di scarico del motore sono altamente nocivi e possono di conseguenza provocare infortuni gravi o mortali.

- **Se fosse necessario azionare il motore in un luogo chiuso, convogliare i gas di scarico fuori dal locale mediante una prolunga al tubo di scappamento. Lavorare sempre in un luogo ben ventilato.**
- **NON mettere la macchina in rimessaggio con il serbatoio pieno in un edificio dove i gas possano raggiungere fiamme o scintille.**
- **Lasciar raffreddare il motore prima di mettere la macchina in un locale chiuso.**
- **Rimuovere la batteria e conservarla in un luogo fresco e asciutto, dove non possa gelare e fuori della portata dei bambini.**

Rimessaggio della macchina

IMPORTANTE: durante il rimessaggio della macchina, usare un condizionatore per combustibile e uno stabilizzatore in modo da prevenire la formazione di depositi di gomma e sedimentazioni nell'impianto di alimentazione, che comportano l'impoverimento della miscela e il conseguente grippaggio dei pistoni e guasti al motore.

1. Usare condizionatori per combustibile e stabilizzatori John Deere, o prodotti equivalenti. Seguire le istruzioni riportate sull'etichetta del prodotto.

2. Far girare il motore per almeno 10 minuti per accertarsi che lo stabilizzatore sia entrato nell'impianto di alimentazione del combustibile.

3. Cambiare l'olio motore e sostituire il filtro quando il motore è caldo.

4. **Solo per i modelli a benzina:**
   - Rimuovere le candele.
   - Aggiungere 30 ml (1 oz) di olio motore pulito nei cilindri.
   - Installare le candele. NON collegare i fili.
   - Far girare il motore diverse volte per distribuire l'olio.

5. Rimuovere i componenti usurati e danneggiati e installarne di nuovi, secondo necessità.

6. Eseguire la manutenzione del filtro dell'aria.

7. Lavare la macchina.

8. **Modelli con trazione su quattro ruote:** lubrificare l'albero motore.

9. Pulire il motore e la zona circostante. Eliminare l'olio, il grasso e la sporcizia.

10. Controllare i tubi flessibili del vano motore.

11. Controllare il livello del refrigerante del motore; accertarsi che il punto di congelamento del refrigerante sia corretto per la temperatura prevista.

12. Pulire la griglia della presa dell'aria.

13. Pulire le alette di raffreddamento del radiatore.

14. Pulire le serpentine dello scambiatore di calore dell'olio – serbatoio dell'olio idraulico ausiliario.

15. Verniciare i punti che ne hanno bisogno per prevenire la formazione di ruggine.

ATTENZIONE: pericolo di infortuni. La batteria contiene acido solforico, altamente velenoso e corrosivo. Conservare la batteria fuori della portata dei bambini.

16. Rimuovere e pulire la batteria. Controllare il livello dell'elettrolito della batteria. Caricare la batteria. Conservare la batteria in un luogo fresco e asciutto dove non possa gelare.

17. Mettere la macchina in rimessaggio in un luogo asciutto e protetto. Se la macchina viene tenuta all'aperto, coprirla con un telo impermeabile.

18. Mettere dei blocchi o dei supporti sotto la macchina per togliere il peso dagli pneumatici. Sgonfiare gli pneumatici di 1/3.

19. Pulire la cinghia dell'alternatore con un panno umido e controllare che non sia danneggiata.

20. Controllare e regolare la tensione della cinghia dell'alternatore.

21. **Modelli diesel:** chiudere il rubinetto d'arresto della vaschetta di sedimentazione del combustibile.

22. Applicare lubrificante multiuso sulla parte esposta degli steli del cilindro.

23. Sostituire il filtro del combustibile.

Rimessa in uso della macchina

1. Controllare la pressione degli pneumatici.
   - La pressione corretta è di 69–83 kPa (10–12 psi).
2. Controllare e serrare la bulloneria delle ruote.
   - Serrare la bulloneria delle ruote ad una coppia di 115 N•m (85 lb-ft).
3. Controllare il livello dell'elettrolito della batteria e caricarla, se necessario. Installare nuovamente la batteria.
4. Collegare i fili delle candele.
5. Controllare il livello dell'olio motore.
6. Controllare il livello dell'olio della trasmissione.
7. **Modelli con trazione su quattro ruote:** controllare il livello dell'olio dell'assale anteriore.
8. Controllare il livello dell'olio idraulico nel serbatoio.
9. **Modelli con trazione su quattro ruote:** lubrificare l'albero motore.
10. Controllare i tubi flessibili (della presa d'aria, del combustibile, idraulici, dell'impianto di raffreddamento), le fascette stringitubo e i raccordi.
11. Accertarsi che tutte le protezioni siano al loro posto.
12. **Modelli diesel:** aprire il rubinetto d'arresto della vaschetta di sedimentazione del combustibile.
13. Riempire il serbatoio del combustibile con combustibile pulito.

ATTENZIONE: i gas di scarico del motore possono provocare malesseri o addirittura il decesso. Avviare il motore SOLO in un luogo ben ventilato.

14. Far girare il motore per cinque minuti a regime minimo/intermedio prima di metterlo sotto carico.

Istruzioni per la consegna

Prima della consegna della macchina, eseguire i controlli indicati di seguito, pulire la macchina e passare in rassegna le informazioni riportate in questo manuale con l'acquirente/operatore. Verificare che l'acquirente/operatore sia a conoscenza delle misure di sicurezza per il funzionamento della macchina.

Controllo del livello dei fluidi

IMPORTANTE: prima di avviare la macchina, controllare il livello dei fluidi.

Parcheggiare la macchina su una superficie pavimentata, con il freno di stazionamento bloccato e la chiavetta d'accensione su STOP.

1. **CONTROLLO DEL LIVELLO DEL REFRIGERANTE DEL RADIATORE**. A motore caldo, il livello del refrigerante deve essere compreso fra il contrassegno FULL (pieno) e LOW (basso) sulla bottiglia di recupero del refrigerante. A motore freddo il refrigerante deve essere al livello del contrassegno LOW (basso) sulla bottiglia di recupero del refrigerante. Aggiungere acqua e antigelo secondo la miscela consigliata. Per informazioni supplementari, fare riferimento a **"Controllo del livello del refrigerante"**, nel capitolo **MANUTENZIONE – MOTORE**.

IMPORTANTE: NON avviare il motore, se il livello del fluido raggiunge o è al disotto del contrassegno L.

2. **CONTROLLO DEL LIVELLO DELL'OLIO MOTORE**. Il livello dell'olio deve essere compreso fra i contrassegni ADD (aggiungi) e FULL (pieno) sull'astina di livello. Se necessario, aggiungere olio. Per informazioni supplementari, fare riferimento a **"Controllo del livello dell'olio motore"**, nel capitolo **MANUTENZIONE – MOTORE.**

IMPORTANTE: NON avviare il motore, se il livello dell'olio della trasmissione è basso.

3. **CONTROLLO DEL LIVELLO DELL'OLIO DELLA TRASMISSIONE**. Il livello dell'olio della trasmissione deve trovarsi al disopra del contrassegno FULL (pieno) dell'astina di livello. Se necessario, aggiungere olio. Per informazioni supplementari, fare riferimento a **"Controllo del livello dell'olio della trasmissione"**, nel capitolo **MANUTENZIONE – TRASMISSIONE.**

4. **CONTROLLO DEL LIVELLO DELL'OLIO DELL'ASSALE ANTERIORE**. Il livello dell'olio dell'assale anteriore deve trovarsi al disopra dell'area zigrinata sull'astina di livello. NON serrare l'astina di livello durante il controllo del livello dell'olio. Se necessario, aggiungere olio. Per informazioni supplementari, fare riferimento a **"Controllo del livello dell'olio dell'assale anteriore"**, nel capitolo **MANUTENZIONE – TRASMISSIONE.**

Controllo della batteria

ATTENZIONE: attenzione all'esplosione della batteria:mantenere scintille, fiammiferi accesi e fiamme a distanza dalla sommità della batteria. I gas della batteria sono esplosivi.

Non controllare mai la carica della batteria ponendo un oggetto di metallo sui poli. Usare un voltmetro o un densimetro.

Non caricare la batteria se è congelata in quanto può esplodere. Far scaldare la batteria fino a 16°C (60°F).

NOTA: per informazioni supplementari sulla batteria, fare riferimento al capitolo MANUTENZIONE – IMPIANTO ELETTRICO.

1. Se il motore non si avvia e la luce dei fari anteriori è fioca, caricare la batteria.

2. Caricare la batteria per un minimo di 30 minuti a 5–10 A. Se si dispone di caricabatteria dotato di selettore per le impostazioni Ciclo profondo o Esente da manutenzione, usare tali impostazioni per caricare la batteria.

Controllo dei circuiti di sicurezza

Per una procedura di verifica completa dei circuiti di sicurezza, fare riferimento a **"Test dei circuiti di sicurezza"**, nel capitolo **FUNZIONAMENTO**.

Controllo del serraggio della bulloneria delle ruote

Per le istruzioni e le specifiche complete sul corretto serraggio dei bulloni delle ruote, fare riferimento a **"Serraggio della bulloneria delle ruote"**, nel capitolo **MANUTENZIONE – VARIE**.

Controllo della pressione degli pneumatici

Per le istruzioni complete sulle misure di sicurezza relative agli pneumatici e le pressioni di gonfiaggio consigliate, fare riferimento a **"Controllo della pressione degli pneumatici"**, nel capitolo **MANUTENZIONE – VARIE**.

Installazione del pianale di carico

Per le istruzioni complete sull'installazione del pianale di carico, fare riferimento a **"Installazione del pianale di carico"**, nel capitolo **MANUTENZIONE – VARIE**.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Motore (modello 2020 a benzina)

Produttore . . . . . **Yanmar**
Numero di modello **3TG72**
Potenza del motore a 3400 giri/min. . . . . . **19,1 kW (25.6 hp)**
Cilindrata . . . . . **879 cm^3 (53.6 $in.^3$)**
Cilindri . . . . . **Tre**
Tempi . . . . . **Quattro**
Regime minimo a vuoto (± 50) . . . . . **1450 giri/min**
Regime massimo a vuoto (± 50) . . . . . **3570 giri/min**
Filtro dell'olio . . . . . **A piena portata, sostituibile**
Lubrificazione . . . . . **A piena pressione**
Raffreddamento . . . . . **A liquido**
Filtro dell'aria . . . . . **Tipo a contenitore con elemento secondario**

Motore (modello 2030 diesel)

Produttore . . . . . **Yanmar**
Numero di modello **3TNE74**
Potenza del motore a 3200 giri/min. . . . . . **16,6 kW (22.2 hp)**
Cilindrata . . . . . **1006 cm^3 (61.4 $in.^3$)**
Cilindri . . . . . **Tre**
Tempi . . . . . **Quattro**
Regime minimo a vuoto (± 50) . . . . . **1450 giri/min**
Regime massimo a vuoto (± 50) . . . . . **3450 giri/min**
Filtro dell'olio . . . . . **A piena portata, sostituibile**
Lubrificazione . . . . . **A piena pressione**
Raffreddamento . . . . . **A liquido**
Filtro dell'aria . . . . . **Tipo a contenitore con elemento secondario**

Impianto di alimentazione del combustibile (modelli a benzina)

Tipo di combustibile . . . . . **Normale, senza piombo**
Filtro del combustibile . . . . . **Elemento sostituibile**
Pompa d'alimentazione del combustibile . . . . . **Elettrica**

CARATTERISTICHE TECNICHE

Impianto di alimentazione del combustibile (modelli diesel)

Tipo di combustibile. . . . . Diesel
Filtro del combustibile . . . . . Elemento sostituibile
Pompa d'alimentazione del combustibile . . . . . Meccanica

Impianto elettrico

Tipo . . . . . Con volano e alternatore
Capacità dell'alternatore . . . . . .55 A
Tensione della batteria. . . . . 12 V c.c.
Ampere di trascinamento a freddo a 0°F 500
Accensione . . . . . A scarica capacitiva

Sterzo e freni

Freno di servizio. . . . . .Tamburo idraulico su 4 ruote
Freno di stazionamento . . . . . Tamburo meccanico
Innesto del freno di stazionamento . . . . . .Leva a mano
Sterzo. . . . . Servosterzo idraulico

Pneumatici

Tipo di battistrada	Ubicazione	Dimensioni	Numero di tele
Macchina per uso industriale (standard)	Parte anteriore	23x10.50–12	4
Macchina multiuso (standard)	Parte posteriore	26x12.00–12	4
Macchina multiuso (opzionale)	Parte posteriore	26x14.00–12	4

Trasmissione

Produttore . . . . . .Kanzaki
Tipo . . . . . A 5 velocità, trasmissione sincronizzata
Opzione con trazione su quattro ruote. . . . . Automatica, a richiesta

CARATTERISTICHE TECNICHE

Velocità di marcia (tutti i modelli dotati di pneumatici posteriori standard)

Prima . . . . . 4,5 km/h (2.8 mph)
Seconda. . . . . 7,4 km/h (4.6 mph)
Terza . . . . . 12,7 km/h (7.9 mph)
Quarta . . . . . 24,1 km/h (15 mph)
Quinta . . . . . 30,7 km/h (19.1 mph)
Retromarcia . . . . . 5,8 km/h (3.6 mph)

Dimensioni

Distanza libera da terra . . . . . 16,8 cm (6.6 in.)
Passo (dall'assale anteriore a quello posteriore) . . . . . 167,6 cm (66 in.)
Carreggiata anteriore . . . . . 123,2 cm (48.5 in.)
Carreggiata posteriore . . . . . 129 cm (50.8 in.)
Lunghezza complessiva con pianale di carico opzionale . . . . . 328,4 cm (129.3 in.)
Lunghezza totale senza pianale di carico opzionale . . . . . 319,3 cm (125.7 in.)
Larghezza totale . . . . . 158,5 cm (62.4 in.)
Altezza totale. . . . . 193,7 cm (76.3 in.)

Ingombro del raggio di sterzata

Raggio di ingombro interno – trazione su due ruote . . . . . 84 cm (33 in.)
Raggio di ingombro interno – trazione su quattro ruote . . . . . 274 cm (108 in.)
Raggio di ingombro esterno – trazione su due ruote . . . . . 498 cm (196 in.)
Raggio di ingombro esterno – trazione su quattro ruote . . . . . 630 cm (248 in.)

Peso (senza attrezzatura)

Modello 2020 con trazione su due ruote con pneumatici standard. . . . . 829,2 kg (1828 lb)
Modello 2020 con trazione su quattro ruote con pneumatici standard. . . . . 849,1 kg (1872 lb)
Modello 2030 con trazione su due ruote con pneumatici standard. . . . . 829,2 kg (1828 lb)
Modello 2030 con trazione su quattro ruote con pneumatici standard. . . . . 849,1 kg (1872 lb)

CARATTERISTICHE TECNICHE

Capacità dei fluidi

Serbatoio del combustibile . . . . . 30,3 l (8 gal)
Impianto di raffreddamento (totale) . . . . . 3,8 L (4.1 qt)
Carter motore con filtro dell'olio (modelli a benzina) . . . . . 2,1 l (2.2 qt)
Carter motore con filtro dell'olio (modelli diesel) . . . . . 2,1 l (2.2 qt)
Impianto dell'olio della trasmissione (totale). . . . . 10,6 l (2.8 gal)
Olio dell'assale anteriore (modelli con trazione su quattro ruote) . . . . . 3,3 l (3.5 qt)

Traino

Capacità massima di traino (attacco posteriore) . . . . . 680,4 kg (1500 lb)
Peso massimo del timone (attacco posteriore). . . . . 90,7 kg (200 lb)

Pianale di carico

Lunghezza totale, interno . . . . . 165 cm (65 in.)
Larghezza totale, interno . . . . . 128,4 cm (50.5 in.)
Profondità totale, interno . . . . . 26,8 cm (10.5 in.)
Peso . . . . . 144,2 kg (318 lb)
Carcico utile massimo . . . . . 907 kg (2000 lb)
Capacità di sollevamento massimo con potenza idraulica . . . . . 907 kg (2000 lb)
Rivestimento . . . . . Opzionale
Rilascio automatico della sponda posteriore . . . . . Opzionale

Lubrificanti consigliati

Olio motore – Modelli a benzina . . . . . John Deere TURF-GARD® SAE 10W–30
Olio motore – Modelli diesel . . . . . PLUS 50® SAE 15W–40 John Deere
. . . . . TORQ-GARD SUPREME® SAE 5W–30 John Deere
Refrigerante motore . . . . . A base di glicole etilenico
Olio idraulico/trasmissione . . . . . J20C Hy-Gard John Deere®
Grasso . . . . . MOLY HIGH TEMPERATURE EP John Deere®
. . . . . HIGH TEMPERATURE EP John Deere®
. . . . . GREASE-GARD John Deere™

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

DEERE AND COMPANY
JOHN DEERE ROAD
MOLINE, IL. 61265-8098 USA

IL SOTTOSCRITTO
CERTIFICA CHE LE MACCHINE

TIPO ..... ProGator Diesel
NUMERO DI SERIE ..... TC2020A0_____

SONO CONFORMI AI REQUISITI APPLICABILI DELLA:

DIRETTIVA M.E.C..... CEE 89/336
DIRETTIVA MACCHINE ..... CEE 89/392

REDATTO PRESSO:

JOHN DEERE HORICON WORKS..... 30 agosto 1999

MICHAEL J. MACK Jr.
DIRETTORE GENERALE
PRODOTTI COMMERCIALI E MACCHINE DA GOLF

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

DEERE AND COMPANY
JOHN DEERE ROAD
MOLINE, IL. 61265-8098 USA

IL SOTTOSCRITTO
CERTIFICA CHE LE MACCHINE

TIPO ..... ProGator a benzina
NUMERO DI SERIE .....TC2020A0_____

SONO CONFORMI AI REQUISITI APPLICABILI DELLA:

DIRETTIVA M.E.C..... CEE 89/336
DIRETTIVA MACCHINE ..... CEE 89/392

REDATTO PRESSO:

JOHN DEERE HORICON WORKS..... 30 agosto 1999

MICHAEL J. MACK Jr.
DIRETTORE GENERALE
PRODOTTI COMMERCIALI E MACCHINE DA GOLF

INDICE ANALITICO

A
Addestramento dell'operatore 8
Albero motore (modelli con trazione su quattro ruote), lubrificazione 56
Alette di raffreddamento del radiatore e coppa del ventilatore, Pulizia 39
Assale anteriore, olio 61
Attrezzature 10
B
Batteria, Controllo 85
Batteria, Controllo del livello dell'elettrolito 65
Batteria, Pulizia e sostituzione 64
Batteria, Uso di una batteria ausiliaria 66
Benzina, conservazione 71
Bloccaggio della quinta marcia, Uso 15
Bulloneria delle ruote, Controllo 10
Bulloneria delle ruote, Serraggio 73
C
Cambio dell'olio della trasmissione e sostituzione del filtro 54
Cambio dell'olio idraulico e sostituzione del filtro 58
Cambio dell'olio 57
Candela, Controllo 37
Caratteristiche tecniche 86
Caratteristiche tecniche del combustibile, Modelli a benzina 71
Cinghia dell'alternatore, Controllo e regolazione 49
Cinghia dell'alternatore (modelli a benzina), Sostituzione 50
Cinghia dell'alternatore (modelli diesel), Sostituzione 52
Cinture di sicurezza 11
Circuiti di sicurezza, Controllo 85
Comandi del cruscotto e pedali 4
Comandi del cruscotto e vari 4
Combustibile 70
Caratteristiche tecniche del combustibile – Modelli diesel 72
Conservazione del gasolio 72
Conservazione della benzina 71
Controlli giornalieri 20
Controllo degli interruttori del posto di guida e del freno di stazionamento 21
Controllo dei circuiti di sicurezza 20
Controllo del livello dell'olio dell'assale anteriore (modelli con trazione su quattro ruote) 61, 62
Controllo del livello dell'olio della trasmissione 53
Controllo dell'interruttore dell'impianto idraulico ausiliario 22
Controllo dell'interruttore della folle 21
Coppa del ventilatore e alette di raffreddamento del radiatore, Pulizia 39
D
Dichiarazione di garanzia per la manutenzione del motore 33
E
Etichette di sicurezza della macchina 1
F
Faro anteriore, Sostituzione della lampadina 68
Filtro del combustibile (modelli a benzina), Sostituzione 47
Filtro del serbatoio dell'olio idraulico, pulizia 60
Filtro dell'aria, manutenzione 40
Filtro dell'olio della trasmissione, pulizia 55
Filtro dell'olio, Sostituzione 35

INDICE ANALITICO

Fluidi ad alta pressione 9
Freno di stazionamento, Uso 12
Funzionamento – Misure di sicurezza 5
Funzionamento del motore senza operatore al posto di guida 22
Funzionamento della trasmissione sincronizzata a 5 marce 17
Fusibile, Controllo e sostituzione 68
G
Gasolio, Conservazione 72
Grasso 56
Griglia della presa d'aria, Pulizia 38
I
Impianto di raffreddamento, Flussaggio 46
Impianto di raffreddamento, Riempimento 46
Impianto di raffreddamento, Scarico 45
Incidenti, Protezione dei bambini e prevenzione 7
Interruttore dell'impianto idraulico ausiliario, Controllo 22
Interruttore della folle, Controllo 21
Interruttori del posto di guida e del freno di stazionamento, Controllo 21
Intervalli di scarico del refrigerante del motore 43
Istruzioni per la consegna 84
L
Lampadina della luce di arresto e della luce di posizione posteriore, Sostituzione 66
Lampadine delle spie luminose, Sostituzione 67
Leva del bloccaggio del differenziale, Uso 12
Leva del cambio, Uso 17
Leva del cilindro di sollevamento, Uso 13
Leva di comando della PTO idraulica, Uso 13
Liquido dei freni 63
Livello dei fluidi, Controllo 84
Livello del liquido dei freni, Controllo 63
Livello dell'elettrolito della batteria, Controllo 65
Livello dell'olio dell'assale anteriore (modelli con trazione su quattro ruote), Controllo 61
Livello dell'olio idraulico, Controllo 57
Livello dell'olio motore, Controllo 35
M
Maniglie, Uso 6
Manutenzione dell'impianto di raffreddamento, Misure di sicurezza 42
Manutenzione delle superfici in plastica 73
Manutenzione delle superfici metalliche 74
Manutenzione, Filtro dell'aria 40
Manutenzione, Misure di sicurezza 27
Misure di sicurezza per il parcheggio 6
Misure di sicurezza per il rimessaggio 81
Misure di sicurezza per il trasporto 10
Misure di sicurezza peril funzionamento 5
Misure di sicurezza, Gas di scarico 33
Motore, Arresto 20
Motore, Avviamento 19
O
Olio dell'assale anteriore (modelli con trazione su quattro ruote), cambio 62
Olio della trasmissione, Controllo del livello 53
Olio e filtro della trasmissione, cambio 54

INDICE ANALITICO

Olio idraulico e filtro, Cambio e sostituzione 58
Olio motore, Cambio 35
Olio motore, Modelli a benzina 34
Olio motore, Modelli diesel 34
Olio motore e filtro, Cambio e sostituzione 35
Olio motore, Controllo del livello 35
P
Passeggeri, Trasporto 9
Pedale della frizione, Uso 17
Pedali, Comandi del cruscotto 4
Pezzi di ricambio 26
Pianale di carico, Installazione 76
Pianale di carico, Rimozione 75
Pianale di carico, Sollevamento e abbassamento 24
Pneumatici, Controllo della pressione 69, 85
PTO, Uso della leva di comando 13
Pulizia del filtro del serbatoio dell'olio idraulico 60
Pulizia del filtro dell'olio della trasmissione 55
Pulizia della griglia della presa d'aria e del radiatore 38
Pulizia della valvola di scarico della polvere in gomma 38
Pulizia delle serpentine di raffreddamento dell'olio 60
Q
Quadro strumenti 16
R
Refrigerante del motore 42
Refrigerante, Controllo del livello 44
Regolazione del carburatore, Motori a benzina 33
Ribaltamento, Pericolo 7
Rimessaggio della macchina 81
Rimessa in uso della macchina 83
Rubinetto d'arresto del combustibile (modelli diesel), Uso 11
S
Scarico del refrigerante del motore, Intervalli 43
Sedili, Regolazione 10
Serbatoio del combustibile, Riempimento 73
Serpentine di raffreddamento dell'olio, Pulizia 60
Serraggio della bulloneria delle ruote, Controllo 85
Sostituzione del filtro e cambio dell'olio motore 35
Spie luminose, Sostituzione delle lampadine 67
Sponda posteriore del pianale di carico, Funzionamento 25
Sponda posteriore del pianale di carico, Rimozione 25
Supporto di sicurezza del cilindro di sollevamento, Uso 29
T
Tabella degli intervalli di manutenzione 30
Tabella di individuazione dei guasti 77
Tenuta da lavoro 9
Traino della macchina 23
Traino di carichi 23
Trasmissione, Olio 53
Trasporto della macchina 24
Trasporto passeggeri 9

INDICE ANALITICO

U
Uso di una batteria ausiliaria 66
V
Valvola di scarico della polvere in gomma, Pulizia 38
Vaschetta di sedimentazione del filtro del combustibile (modelli diesel), Manutenzione 48

NOTE

NOTE

NOTE

LA NOSTRA ESPERIENZA PER LA VOSTRA EFFICIENZA

Pezzi di ricambio John Deere

La pronta consegna dei pezzi di ricambio originali John Deere contribuisce a minimizzare i tempi di fermo macchina.

Le nostre scorte ampie e complete anticipano le vostre esigenze.

Attrezzi adeguati

Attrezzature di precisione e apparecchiature di collaudo permettono al nostro servizio di assistenza di localizzare e risolvere i problemi rapidamente, per farvi risparmiare tempo e denaro.

Tecnici esperti

L'addestramento non finisce mai per i tecnici John Deere.

Affinché il nostro personale conosca bene le macchine e la loro manutenzione, vengono tenuti regolarmente dei corsi di addestramento.

Il risultato? Un'esperienza sulla quale fare affidamento!

Servizio rapido

Il nostro obiettivo è di fornire un servizio rapido ed efficiente, quando e dove occorre.

Possiamo effettuare le riparazioni presso di voi o nella nostra officina, a seconda delle circostanze. Contattateci e fate affidamento su di noi.

SUPERIORITÀ DELL'ASSISTENZA JOHN DEERE: sempre vicino quando vi serve.