

Motori diesel OEM da 2,9 l (EWX)



JOHN DEERE



MANUALE DELL'OPERATORE
Motori diesel OEM da 2,9 l (EWX)
OMRG39817 EDIZIONE 30OCT25 (ITALIAN)

John Deere Power Systems

Edizione universale
PRINTED IN U.S.A.



Introduzione

Premessa

LEGGERE QUESTO MANUALE con attenzione per apprendere come utilizzare la macchina e come eseguire una corretta manutenzione della stessa. L'inosservanza delle istruzioni contenute nel manuale potrebbe avere come conseguenza lesioni personali o danni all'apparecchiatura. Questo manuale e i segnali per la sicurezza posti sulla macchina sono disponibili anche in altre lingue. Per effettuare l'ordine, visitare il sito www.techpubs.deere.com (Ag&Turf/JDPS), www.johndeereinfo.com (C&F) o il concessionario John Deere.

QUESTO MANUALE DEVE ESSERE CONSIDERATO parte integrante della macchina e deve accompagnarla quando viene venduta.

Il manuale riporta MISURE metriche e inglesi. Usare i ricambi e i dispositivi di fissaggio corretti. I dispositivi di fissaggio metrici e a pollice possono richiedere l'uso di chiavi speciali (metriche o a pollice).

IL LATO SINISTRO E DESTRO si intendono guardando il senso di marcia in avanzamento.

ANNOTARE I NUMERI DI IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO (PIN) nella sezione relativa alle specifiche o ai numeri di serie delle macchine. Annotare accuratamente tutti i numeri per facilitare il riconoscimento della macchina in caso di furto. Le informazioni sul PIN sono utili quando si ordinano i ricambi. Conservare i

numeri di identificazione in un luogo sicuro e non nella macchina.

La GARANZIA è inclusa nel programma di assistenza John Deere offerto ai clienti che usano le attrezzature e ne eseguono la manutenzione come descritto in questo manuale. I particolari della garanzia sono specificati nel relativo certificato o rapporto, consegnato al cliente al momento dell'acquisto.

In base a questa garanzia, John Deere risponde di qualsiasi prodotto rinvenuto difettoso entro il periodo di garanzia. In alcuni casi, inoltre, John Deere provvede a eseguire migliorie anche presso la sede del cliente, spesso senza spese aggiuntive a carico del cliente, anche al di fuori del periodo di garanzia. Tuttavia, eventuali abusi o alterazioni volti a cambiare le prestazioni dell'attrezzatura rispetto alle specifiche di fabbrica invalidano la garanzia e possono compromettere l'opportunità di usufruire delle migliorie apportate presso la sede del cliente. Lo stesso si applica in caso di impostazione della mandata di carburante a livello superiore a quello indicato nelle specifiche o in caso di aumento di potenza delle macchine.

A chiunque abbia acquistato una macchina usata, si consiglia di contattare il concessionario John Deere di zona per comunicare il numero di matricola del veicolo. Ciò consente a John Deere di informare il nuovo possessore in merito a eventuali problemi o miglioramenti del prodotto.

DX,IFC1 -39-03APR09-1/1

John Deere è a vostra disposizione

La soddisfazione dei clienti è importante per John Deere.

I nostri concessionari si impegnano a offrire, con rapidità ed efficienza, servizi e ricambi:

- Manutenzione e ricambi della macchina.
- Tecnici addetti alla manutenzione qualificati e i necessari strumenti diagnostici e di riparazione della macchina.
- Sono disponibili ricambi, servizi di riparazione e informazioni per la manutenzione o la riparazione John Deere. Per ulteriori informazioni, visitare deere.com or deere.ca.



TS201 —UN—15APR13

DX,IFC,JDS -39-30SEP25-1/1

Informazioni sulle emissioni richieste

Fornitore di servizi

Un'officina o una persona indicata dal proprietario possono effettuare interventi di manutenzione, sostituzione o riparazione dei dispositivi e sistemi di controllo delle emissioni con ricambi originali o equivalenti. Tuttavia la garanzia, la revisione e tutti gli altri servizi i cui costi sono coperti da John Deere, invece, devono essere eseguiti presso un centro di assistenza autorizzato John Deere.

DX,EMISSIONS,REQINFO -39-08DEC23-1/1

Prestazioni in termini di emissioni e manomissione

Funzionamento e manutenzione

Il motore, compreso il sistema di controllo delle emissioni, deve essere fatto funzionare, usato e mantenuto come indicato nelle istruzioni fornite in questo manuale per mantenere le emissioni del motore entro i requisiti applicabili per la categoria/certificazione del motore.

Manomissione

Non deve essere eseguita alcuna manomissione intenzionale o uso improprio del sistema di controllo delle

emissioni, soprattutto per quanto riguarda la disattivazione o la mancata manutenzione del sistema di ricircolo dei gas di scarico (EGR) o di dosaggio del DEF. La manomissione del sistema di controllo delle emissioni del motore comporta la perdita di validità dell'approvazione UE (Unione europea) del tipo e delle garanzie applicabili in materia di emissioni.

DX,EMISSIONS,PERFORM -39-12JAN18-1/1

Marchi commerciali

Marchi commerciali	
AdBlue®	AdBlue è un marchio VDA, l'Associazione tedesca dell'industria automobilistica.
AMP®	AMP è un marchio commerciale Tyco Electronics
BIO-GREASE-GARD™	BIO-GREASE-GARD è un marchio commerciale di Deere & Company
Bio Hy-Gard™	Bio Hy-Gard è un marchio commerciale di Deere & Company
Bluetooth®	Bluetooth è un marchio commerciale Bluetooth SIG
Break-In™ Plus	Break-In è un marchio commerciale Deere & Company
CINCH®	CINCH è un marchio commerciale Cinch Inc.
COOL-GARD™ PLUS	COOL-GARD è un marchio commerciale Deere & Company
CoolScan™	CoolScan è un marchio commerciale Deere & Company
COOLSCAN™ PLUS	COOLSCAN è un marchio commerciale Deere & Company
John Deere Custom Performance™	Custom Performance è un marchio commerciale Deere & Company
Deere™	Deere è un marchio commerciale Deere & Company
DENSO®	DENSO è un marchio registrato di DENSO Corporation
DEUTSCH®	DEUTSCH è un marchio commerciale di TE Connectivity
DieselScan™	DieselScan è un marchio commerciale di Deere & Company
DuPont®	DuPont è un marchio commerciale di E.I. DuPont de Nemours and Company
EXTREME-GARD™	EXTREME-GARD è un marchio commerciale Deere & Company
FleetGard™	FleetGard è un marchio commerciale Deere & Company
Fuelscan™	Fuelscan è un marchio commerciale Deere & Company
Fluke®	Fluke è un marchio commerciale di Fluke Corporation www.fluke.com
Funk™	Funk è un marchio commerciale di Deere & Company
GREASE-GARD™	GREASE-GARD è un marchio di commercio di Deere & Company
Hy-Gard™	Hy-Gard è un marchio commerciale Deere & Company
JDLink™	JDLink è un marchio commerciale di Deere & Company
JDParts™	JDParts è un marchio commerciale di Deere & Company
JDPoint™	JDPoint è un marchio commerciale Deere & Company
John Deere™	John Deere è un marchio commerciale Deere & Company
Loctite®	LOCTITE è un marchio registrato di Henkel Corporation
Metri-Pack®	Metri-Pack è un marchio commerciale di Delphi Connection Systems
Misco®	Misco è un marchio commerciale di Misco Refractometer
OILSCAN PLUS™	OILSCAN PLUS è un marchio commerciale Deere & Company
Oilscan™	Oilscan è un marchio commerciale Deere & Company
Parker®	Parker è un marchio commerciale Parker Hannifin Corporation
Permatex®	Permatex è un marchio registrato di Illinois Tool Works Inc.
Phoenix™	Phoenix è un marchio commerciale di Deere & Company
Plastigage®	Plastigage è un marchio di commercio della Perfect Circle Corporation
Plus-50™ II	Plus-50 è un marchio commerciale Deere & Company
PowerSight™	PowerSight è un marchio commerciale di Deere & Company
PowerTech™	PowerTech è un marchio commerciale di Deere & Company

Continua alla pagina seguente

ZE59858,0000006 -39-13AUG25-1/2

Introduzione

Marchi commerciali

PowerTech™ E	PowerTech è un marchio commerciale di Deere & Company
PowerTech™ M	PowerTech è un marchio commerciale di Deere & Company
PowerTech™ Plus	PowerTech è un marchio commerciale di Deere & Company
Restore®	Restore è un marchio registrato di "Restore, Inc."
Scotch-Brite®	Scotch-Brite è un marchio commerciale di 3M Co.
Scotch-Grip®	Scotch-Grip è un marchio commerciale 3M Co.
Service ADVISOR™	Service ADVISOR è un marchio commerciale Deere & Company
SERVICEGARD™	SERVICEGARD è un marchio commerciale Deere & Company
SPEEDI-SLEEVE®	SPEEDI-SLEEVE è un marchio registrato SKF Group.
SWEDA™	SWEDA è un marchio commerciale Deere & Company
Swagelok®	Swagelok è un marchio registrato Swagelok Company.
TACH-N-TIME™	TACH-N-TIME è un marchio commerciale Bosch Automotive Service Solutions Inc.
TeamMate™	TeamMate è un marchio commerciale di Deere & Company
TEFLON®	TEFLON è un marchio commerciale di Du Pont Co.
Torq-Gard™	Torq-Gard è un marchio commerciale Deere & Company
TORX®	TORX è un marchio registrato Acument Intellectual Properties, LLC
Vari-Cool™	Vari-Cool è un marchio commerciale di Deere & Company
WEATHER PACK®	WEATHER PACK è un marchio commerciale Packard Electric
WINDOWS®	WINDOWS è un marchio registrato di Microsoft Corporation

ZE59858,0000006 -39-13AUG25-2/2

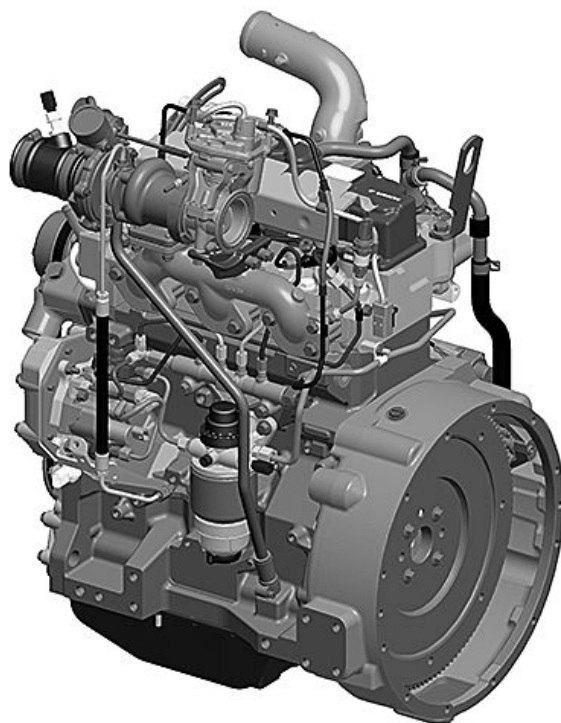
Introduzione

QUESTO MANUALE CONTIENE INFORMAZIONI per l'uso e la manutenzione dei motori diesel OEM da 2,9 l (EWX).

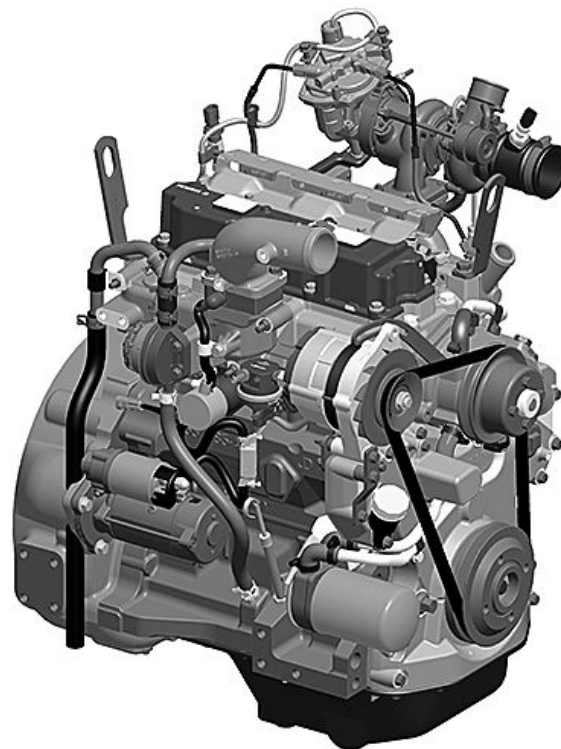
FXZXQRK,1760120124708 -39-10OCT25-1/1

Viste di identificazione

NOTA: esistono più configurazioni del motore. In figura: modello motore Base.



Motore base 3029 John Deere



Motore base 3029 John Deere

RG25479—UN—11APR14

RG25478—UN—11APR14

KP41357,000009E -39-06NOV20-1/1

Registrazione della garanzia di motore OEM e organi di trasmissione del moto

RG37914 —UN—11DEC23



Scansionare questo codice per registrare online il motore OEM o gli organi di trasmissione del moto. In alternativa, è possibile visitare direttamente il sito Web [John Deere Warranty Registration](https://www.john-deere.com/warranty-registration).

Segue un elenco dei vantaggi offerti dalla registrazione del motore OEM o degli organi di trasmissione del moto

- **Assistenza tempestiva.** La registrazione del motore o del gruppo trasmissione ci consente di acquisire le informazioni necessarie a soddisfare le vostre esigenze in modo più rapido e completo.
- **Protezione dell'investimento.** Riceverete aggiornamenti sulle eventuali migliorie apportate al motore o al gruppo trasmissione.
- **Estensione della garanzia.** Vi verrà offerta la possibilità di prolungare i termini di copertura prima della scadenza del periodo di garanzia standard.
- **Aggiornamenti sui prodotti.** Sarete tra i primi a ricevere informazioni dalla John Deere su nuovi prodotti ed offerte vantaggiose.

Copertura totale

Possedere un motore o un gruppo trasmissione John Deere non significa semplicemente acquistare pistoni, alberi a gomiti e ingranaggi di trasmissione. Significa possedere la capacità di portare a termine il lavoro senza tempi di fermo, problemi né complicazioni. Inoltre, in caso di necessità, potrete sempre contare su una rete di supporto valida e sempre presente.

Fiducia. Il criterio che meglio rappresenta i motori John Deere, i gruppi trasmissione John Deere e le garanzie John Deere.

Lunga durata. I periodi di garanzia previsti mirano a far acquisire al cliente la massima fiducia nel motore o nel gruppo trasmissione acquistati.

Assistenza su scala mondiale. Interventi di manutenzione garantiti dove e quando ne avrete necessità, grazie agli oltre 4.000 centri di assistenza John Deere presenti in tutto il mondo.

Ricambi e manutenzione originali John Deere. I centri di assistenza autorizzati impiegano esclusivamente ricambi o componenti nuovi o ricondizionati forniti dalla John Deere.

Durata della garanzia

Gli operatori del settore non possono permettersi tempi di fermo o riparazioni impreviste. Ecco perché offriamo garanzie complete sui nostri motori industriali OEM, motori marini e prodotti degli organi di trasmissione del moto.

- **Motori OEM:** 2 anni/2.000 ore in garanzia, con ore illimitate nel primo anno.
- **Organi di trasmissione del moto:** garanzia di 12 mesi/2000 ore. In assenza di un contaore funzionante, le ore di impiego saranno determinate sulla base di 12 ore di impiego al giorno.

Queste garanzie hanno effetto alla data in cui il motore o il prodotto di trasmissione vengono consegnati al primo acquirente. Assicurarsi di registrare il motore o il gruppo trasmissione acquistati per poter godere appieno dei vantaggi della rete di assistenza e supporto John Deere.

Inoltre, le garanzie di estensione del motore sono disponibili in determinate condizioni. John Deere offre una varietà di garanzie supplementari volte a prolungare il periodo di garanzia del motore acquistato. Al cliente verrà offerta l'opportunità di prolungare la copertura prima della scadenza del periodo di garanzia standard.

Ottenimento dei servizi in garanzia

L'assistenza in garanzia va richiesta tramite un centro di assistenza autorizzato John Deere prima della scadenza della garanzia stessa. Quando si richiedono interventi in garanzia, è necessario fornire la prova della data di consegna al primo acquirente al dettaglio del motore o del gruppo trasmissione in oggetto. I centri di assistenza autorizzati comprendono:

- distributori John Deere
- concessionari di assistenza OEM John Deere
- concessionari di attrezzature John Deere
- concessionari di attrezzature marine John Deere

Rete di assistenza su scala mondiale

Visitate il sito [Global Dealer Locator](https://www.deere.com/en/parts-and-service/warranty-and-protection-plans/warranties/warranty-statements) per individuare il centro di assistenza autorizzato per motori o gruppi trasmissione più vicino. Per informazioni complete sulla garanzia, visitare la sezione <https://www.deere.com/en/parts-and-service/warranty-and-protection-plans/warranties/warranty-statements>

o <https://www.deere.ca/en/parts-and-service/warranty-and-protection-plans/warranties/warranty-statements> per visualizzare, scaricare o stampare la dichiarazione di garanzia per il motore o il prodotto degli organi di trasmissione del moto.

RG,OEMWarranty,EngineOM -39-12MAY25-2/2

Titolare del motore

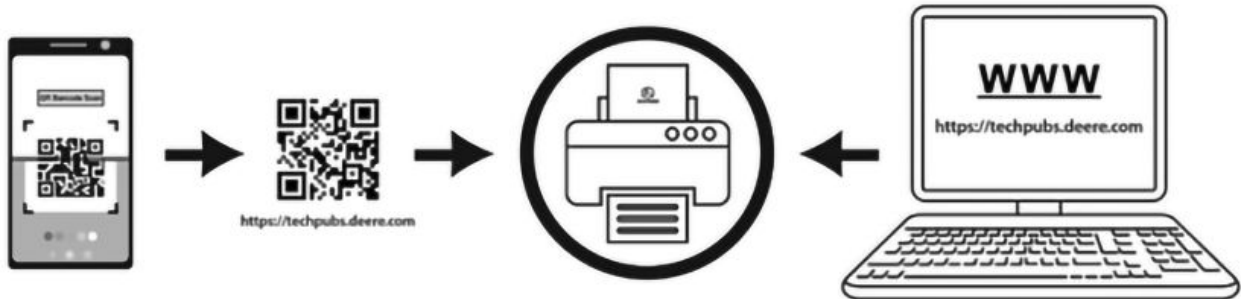
Titolare del motore John Deere:

È importante che il motore nuovo venga registrato per la garanzia di fabbrica. La registrazione del motore consente al concessionario dell'assistenza di verificare lo stato della garanzia qualora fosse necessaria una riparazione. Il modo più semplice per registrare il motore è tramite internet. Per registrare il motore per la garanzia tramite internet, usare il seguente URL: <http://www.johndeere.com/enginewarranty>

Il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza John Deere possono anche fornire questo servizio. La manutenzione del motore può essere effettuata da tutti i concessionari dei marchi AG, C&F e JDPS. Per visualizzare la rete di concessionari John Deere o individuare il concessionario locale, usare il seguente URL: <http://www.johndeere.com/dealer>

JR74534,000026F -39-09MAY25-1/1

Istruzioni per il download



Instructions, manuals, and other documents may be downloaded at www.techpubs.deere.com. Scanning the QR code on a mobile device will route to the site automatically.

Les instructions, les manuels et autres documents peuvent être téléchargés à cette adresse: www.techpubs.deere.com. Scanner le QR code via un appareil mobile mène automatiquement au site.

Istruzioni, manuali e altri documenti possono essere scaricati su www.techpubs.deere.com. La scansione del codice QR su un dispositivo portatile indirizza automaticamente al sito.

Anleitungen, Handbücher und andere Dokumente können unter www.techpubs.deere.com heruntergeladen werden. Durch Scannen des QR-Codes mit einem Mobilgerät wird man automatisch zur Webseite weitergeleitet.

Las instrucciones, los manuales y otros documentos se pueden descargar en www.techpubs.deere.com. Al escanear el código QR en un dispositivo móvil, se abrirá automáticamente el sitio web.

Instruções, manuais e outros documentos podem ser baixados em www.techpubs.deere.com. A leitura do código QR em um dispositivo móvel levará você automaticamente para o site.

Инструкции, руководства и другие документы можно загрузить на странице www.techpubs.deere.com. Сканирование QR-кода на мобильном устройстве будет автоматически отправлять на сайт.

Indice generale

	Pagina
Registrazione dei dati	
Registrazione del numero di matricola e di modello del motore.....	01-1
Codici delle opzioni del motore.....	01-4
Registrazione dei numeri di matricola sistema di post-trattamento.....	01-6
Registrazione del numero modello della pompa di alimentazione ad alta pressione.....	01-6
Registrazione del numero di matricola dell'unità di comando del motore (ECU).....	01-7

Sicurezza

Riconoscimento delle informazioni di sicurezza.....	05-1
Conoscere la terminologia dei segnali.....	05-1
Rispetto delle istruzioni di sicurezza.....	05-1
Sostituzione dei segnali di sicurezza.....	05-2
Illuminare la zona di lavoro in sicurezza.....	05-2
Pulizia dell'area di lavoro.....	05-2
Uso di attrezzi appropriati.....	05-3
Sicurezza totale.....	05-3
Prevenire spostamenti incontrollati della macchina.....	05-3
Uso di liquidi infiammabili - prevenzione incendi.....	05-4
Prepararsi alle emergenze.....	05-4
Maneggiamento in sicurezza del fluido di avviamento.....	05-4
In caso di incendio.....	05-5
Trattare con cautela i fluidi di avviamento—Attenzione agli incendi.....	05-5
Rischio di elettricità statica durante il rifornimento.....	05-6
Manutenzione della macchina in sicurezza.....	05-6
Indossare gli indumenti di sicurezza.....	05-6
Proteggersi dal rumore.....	05-7
Norme di sicurezza per il maneggiamento delle batterie.....	05-8
Prevenire le lesioni causate dall'acido della batteria.....	05-9
Mantenersi a distanza da alberi di comando rotanti.....	05-9
Installazione di tutte le protezioni.....	05-10
Abituarsi a lavorare in sicurezza.....	05-10
Rimozione della vernice prima di saldare o scaldare.....	05-11

	Pagina
Tenere le fonti di calore lontane dai tubi di fluidi in pressione.....	05-11
Evitare i fluidi ad alta pressione.....	05-12
Divieto di apertura del sistema del combustibile ad alta pressione.....	05-12
Proteggersi da spruzzi in pressione.....	05-12
Prevenire esplosioni di batterie.....	05-13
Pericoli connessi ai gas di scarico ad alta temperatura.....	05-13
Pulizia del filtro dei gas di scarico.....	05-13
Lavorare in un'area ben ventilata.....	05-14
Manutenzione sicura dell'impianto di raffreddamento.....	05-14
Smaltire gli scarti in modo appropriato.....	05-14

Carburanti, lubrificanti e liquidi di raffreddamento

Gasolio.....	10-1
Additivi supplementari per gasolio.....	10-2
Potere lubrificante del gasolio.....	10-2
Movimentazione e conservazione del gasolio.....	10-2
Carburante biodiesel.....	10-3
Prova del gasolio.....	10-4
Filtri del combustibile.....	10-4
Minimizzazione dell'effetto delle basse temperature sui motori diesel.....	10-5
Olio motore John Deere Break-In™ Plus.....	10-6
Olio per motori diesel — Interim Tier 4, Final Tier 4, Fase IIIB, Fase IV e Fase V.....	10-7
Intervalli di manutenzione per filtro e olio per motori diesel — Interim Tier 4, Final Tier 4, Fase IIIB, Fase IV e Fase V — Applicazioni OEM.....	10-8
Intervalli manutenzione dell'olio motore e filtro dei motori diesel.....	10-8
Miscelazione dei lubrificanti.....	10-9
Conservazione dei lubrificanti.....	10-9
Filtri olio.....	10-9
Liquido di raffreddamento per motori diesel (motori con camicie riportate in umido).....	10-10
Qualità dell'acqua da miscelare al concentrato di liquido di raffreddamento.....	10-11
Uso in climi miti.....	10-11
Prova del punto di congelamento del liquido di raffreddamento.....	10-12

Continua alla pagina seguente

Manuale originale. Tutte le informazioni, illustrazioni e specifiche tecniche riportate in questo manuale sono basate sulle informazioni più recenti disponibili al momento della pubblicazione. Con riserva di modifica senza obbligo di notifica.

COPYRIGHT © 2025
DEERE & COMPANY
Moline, Illinois
All rights reserved.
A John Deere ILLUSTRATION™ Manual
Previous Editions
Copyright © 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024

	Pagina
Smaltimento del liquido di raffreddamento	10-12

Pannelli strumenti

Pannelli strumenti	15-1
Pannelli strumenti PV101	15-4
Display per la diagnosi PV101 – Uso	15-6
Indicatore diagnostico PV101 – Menu principale	15-7
Indicatore diagnostico PV101 – Menu essenziali	15-8
Display per la diagnosi DG14 – Uso	15-9
Display per la diagnosi DG14 – Menu principale	15-10
Indicatore diagnostico DG14 – Menu essenziali	15-11
Pannello strumenti PV480	15-12
Display per la diagnosi PV480 – Uso	15-13
Indicatore diagnostico PV480 – Menu principale	15-14
Indicatore diagnostico PV480 – Menu essenziali	15-15
Navigazione nel menu principale	15-15
Dati di configurazione del motore	15-17
Accesso ai codici di guasto memorizzati	15-19
Accesso ai codici di guasto attivi	15-21
Avvertimento di arresto macchina richiesto	15-23
Codici di arresto motore	15-24
Regolazione della retroilluminazione	15-26
Regolazione del contrasto	15-27
Selezione delle unità di misura	15-29
Impostazioni schermata a parametro singolo	15-31
Imposta display a 4 parametri	15-37
John Deere PowerSight	15-41

Funzionamento del motore

Manutenzione durante il rodaggio	20-1
Gruppi elettrogeni (di riserva)	20-2
Avvio del motore	20-2
Funzionamento normale del motore	20-5
Riscaldamento del motore	20-5
Motore al minimo	20-6
Cambio regime del motore	20-7
Funzionamento a basse temperature	20-8
Arresto del motore	20-9
Limitazioni del comando ingranaggio ausiliario	20-10
Uso di una batteria ausiliaria di avviamento o di un caricabatteria	20-10

Sistema di post-trattamento

Pulizia e manutenzione dei filtri di scarico	25-1
Filtro dei gas di scarico — Pulizia	25-1
Manutenzione e assistenza del filtro antiparticolato (DPF)	25-2
Filtro di scarico — Trattamento e smaltimento delle ceneri del filtro antiparticolato	25-2

	Pagina
Filtro di scarico — Smaltimento	25-2
Panoramica dell'impianto del filtro di scarico	25-3
Vista d'insieme dei pulsanti e delle spie del display per la diagnosi	25-4
Rigenerazione passiva	25-5
Pulizia automatica (AUTO) del filtro di scarico	25-5
Pulizia filtro dei gas di scarico manuale/in posizione di parcheggio	25-6
Disattivazione pulizia del filtro dei gas di scarico	25-7
Manutenzione necessaria del filtro dei gas di scarico	25-7

Lubrificazione e manutenzione

Informazioni sulle emissioni richieste	30-1
Rispetto degli intervalli di manutenzione	30-1
Uso di carburanti, lubrificanti e liquido di raffreddamento corretti	30-1
Tabella degli intervalli di lubrificazione e manutenzione	30-2

Lubrificazione e manutenzione quotidiana

Controlli giornalieri prima dell'avviamento	35-1
---	------

Lubrificazione e manutenzione — Ogni 250 ore/12 mesi

Rimozione ed installazione del filtro del carburante	37-1
--	------

Lubrificazione e manutenzione — Ogni 500 ore/12 mesi

Rimozione ed installazione del filtro del carburante	40-1
Manutenzione dell'estintore	40-4
Manutenzione delle batterie	40-4
Cambio dell'olio motore e sostituzione relativo filtro	40-6
Ispezione visiva della pompa del liquido di raffreddamento	40-8
Controllo sfiato del basamento motore aperto (OCV)	40-9
Controllo dei supporti del motore	40-9
Controllo della tensione della cinghia a V dell'alternatore e della ventola	40-10
Controllo sistema di aspirazione dell'aria	40-12
Controllo del collegamento a massa del motore	40-13
Controllo dell'impianto di raffreddamento	40-13
Prova di pressione dell'impianto di raffreddamento	40-14
Controllo e regolazione dei regimi motore	40-15

Lubrificazione e manutenzione — Ogni 1200 ore

Controllo e regolazione del gioco delle valvole	45-1
---	------

Continua alla pagina seguente

Pagina	Pagina
Lubrificazione e manutenzione – Ogni 1500 ore/24 mesi	
Sostituzione del filtro per la ventilazione del basamento aperto (OCV)	50-1
Lubrificazione e manutenzione — Ogni 6000 ore/72 mesi	
Lavaggio e rabbocco dell'impianto di raffreddamento	55-1
Prova temperatura di apertura termostato	55-4
Effettuare la manutenzione secondo necessità	
Ulteriori informazioni di manutenzione	60-1
Non apportare modifiche al sistema del carburante	60-1
Scarico della condensa dal filtro carburante	60-2
Disaerazione del sistema del carburante	60-2
Aggiunta liquido di raffreddamento	60-5
Guida alla pulizia preavviamento	60-6
Sostituzione del filtro dell'aria ad un elemento	60-7
Sostituzione cartuccia del filtro dell'aria con guarnizione assiale	60-8
Sostituzione cartuccia del filtro dell'aria con guarnizione radiale	60-10
Pulizia del filtro dei gas di scarico	60-11
Sostituzione della cinghia della ventola	60-11
Controllo dei fusibili	60-12
Controllo di cavi elettrici e connettori	60-12
Controllo dei compressori dell'aria	60-12
Risoluzione dei problemi	
INFORMAZIONI GENERALI	
SULL'INDIVIDUAZIONE DEI PROBLEMI	65-1
Codici diagnostici di guasto (DTC) — Elenco	65-2
Codici diagnostici di guasto (DTC) — Uso	65-4
Diagnosi dei codici di errore diagnostici intermittenti	65-4
Risoluzione dei problemi del motore	65-5
Precauzioni per l'impianto elettrico in caso di pulizia del motore con vapore	65-20
Disposizione del fascio cavi del motore	65-21
Precauzioni per la saldatura	65-26
Schema elettrico 1 per motori da 2,9 l	65-27
Schema elettrico 2 per motori da 2,9 l	65-30
Schema elettrico 3 per motori da 2,9 l	65-31
Schema elettrico 4 per motori da 2,9 l	65-32
Schema elettrico 5 per motori da 2,9 l	65-35
Schema elettrico 6 per motori da 2,9 l	65-37
Schema elettrico 7 per motori da 2,9 l	65-39
Schema elettrico 8 per motori da 2,9 l	65-41
Schema elettrico 9 per motori da 2,9 l	65-43
Stoccaggio	
Istruzioni per lo stoccaggio del motore	70-1
Preparazione del motore per lunghi periodi di stoccaggio	70-2
Rimessa in servizio del motore dopo lunghi periodi di stoccaggio	70-3
Specifiche	
Specifiche generali del motore OEM	75-1
Potenze nominali del motore e dati tecnici dell'impianto di alimentazione	75-2
Quantità di rifornimento olio del basamento motore	75-3
Coppie di serraggio per bulloneria e viteria a pollici unificata	75-4
Coppie di serraggio per bulloneria e viteria metrica	75-5
Schede di lubrificazione e manutenzione	
Uso delle schede di lubrificazione e manutenzione	80-1
Manutenzione giornaliera (prima dell'avviamento)	80-1
Manutenzione ogni 250 ore o 12 mesi	80-1
Manutenzione ogni 500 ore o 12 mesi	80-2
Ogni 1200 ore	80-3
Manutenzione ogni 1500 ore o 24 mesi	80-3
Manutenzione ogni 6000 ore o 72 mesi	80-4
Manutenzione secondo necessità	80-5
Garanzia	
Garanzia John Deere nelle applicazioni OEM	85-1
Etichetta della certificazione del sistema di controllo delle emissioni	85-5
Emissioni di anidride carbonica (CO ₂)	85-6
Dichiarazione di garanzia per il controllo delle emissioni per macchine non destinate alla circolazione su strada EPA - Motori ad accensione per compressione	85-7
Dichiarazione di garanzia per il controllo delle emissioni per uso non stradale CARB – Motori ad accensione per compressione	85-9
Dichiarazione di garanzia per il controllo delle emissioni in Cina	85-16

Registrazione dei dati

Registrazione del numero di matricola e di modello del motore

Individuare e annotare tutti i numeri e le lettere per il numero di matricola del motore (A) e il numero di modello (B) sulla targhetta dei dati del numero di serie del motore negli spazi sottostanti.

Questi due numeri sono importanti per i ricambi o le informazioni sulla garanzia.

Per l'identificazione di pubblicazioni specifiche relative al modello di motore, fare riferimento alla [PowerAssist App](#) o allo [Store documentazione tecnica John Deere](#).

Numero di matricola del motore (A)

Numero di modello motore (B)



Targhetta con dati applicazione/numero di serie del motore
RG33180 —UN—18NOV20



<https://techpubs.deere.com/>

Registrazione del numero di serie del motore

Ogni motore ha un numero di serie del motore John Deere a 13 cifre, che identifica la fabbrica che lo ha prodotto, la designazione del modello del motore e un numero progressivo di sei cifre.

A—Numero di serie del motore B—Numero modello del motore

NOTA: Gli esempi di seguito sono solo di riferimento.
Il motore visualizzato potrebbe essere diverso dall'esempio.

RG	6135	U	123456
Fabbrica di produzione	Numero di cilindri e cilindrata totale	Certificazione delle emissioni	Numero di serie del motore
CD = Saran, Francia	6180 = 6 cilindri, 18,0 litri	A, B, D, H, T = regolamentazione zero emissioni	
JX = Rosario	6136 = 6 cilindri, 13,6 litri	A, B, E, F, H, T = Tier 1/Stage I	
RG = Waterloo, IA	6135 = 6 cilindri, 13,5 litri	D, G, H, J, K, T = Tier 2/Stage II	
PE = Torreón, Messico	6090 = 6 cilindri, 9,0 litri	L, M, N, P = Tier 3/Stage III A	
PY = Pune, India	6068 = 6 cilindri, 6,8 litri	R, U, V, W, X, Y, Z = Livello intermedio Tier 4/Stage III B e Final Tier 4/Stage IV/Stage V	
	4045 = 4 cilindri, 4,5 litri		
	3029 = 3 cilindri, 2,9 litri		

Numero di serie motore (RG6135U123456)

Registrazione del numero di modello del motore (opzione A)

6	135	H	F	C	09
Numero di cilindri	Cilindrata in litri	Sistema di aspirazione dell'aria	Tipo di utente	Tipo di applicazione	Certificazione delle emissioni
3	2,9	A = con turbocompressore e postraffreddatore aria, aria-acqua	F = OEM (John Deere Power Systems)	C = Industriale	120, 160, 220, 425 = regolamentazione senza emissioni
4	4,5	D = Aspirazione naturale		G = generatore	001, 150, 180, 250 = Tier 1/Stage I
6	6,8	H = con turbocompressore e postraffreddatore aria, aria-aria		M = applicazioni marine	270, 275, 070, 475 = Tier 2/Stage II

Continua alla pagina seguente

RG.SERIALPLATE.ENGINEOM -39-01JUN23-1/3

Registrazione dei dati

	9,0	T= con turbocompressore			280, 285, 485 = Tier 3/Stage III A
	13,5				281, 295, 92, 93, 94, 95 = livello intermedio Tier4/Stage III B
					96, 97, 98, 99 = Final Tier 4/Stage IV/Stage V
					Nuova designazione
					04 = EWX
					05 = PWL
					06 = PVL
					07 = PSL
					08 = PVS
					09 = PSS

Numero modello motore (6135HFC09)

Registrazione del numero di modello del motore (opzione B)

6	135	C	I	4	4	0
Numero di cilindri	Cilindrata in litri	Aspirazione	Tipo di applicazione	Livello delle emissioni	Tecnologia del sistema di post-trattamento/Core	Incremento
3	029 = 2,9	A = raffreddato aria-liquido di raffreddamento	Configurabile	0 = Tier 0 o equivalente	Sistema di post-trattamento	0 = associato
4	040 = 3,9	C = Composto (serie)	I = Industriale	1 = Tier 1 o equivalente	0 = nessun dispositivo post-trattamento meccanico	1—9 = assegnazioni incrementali in caso di variazione significativa
6	045 = 4,5	D = aspirazione naturale	G = comando generatore	2 = Tier 2 o equivalente	1 = nessun dispositivo post-trattamento elettrico	
	068 = 6,8	H = raffreddato aria-aria	M = applicazioni marine	3 = Tier 3 o equivalente	≥Livello intermedio Tier 4	
	090 = 9,0	T= con turbocompressore	P = unità di alimentazione gruppo elettrogeno	4 = Tier 4 o equivalente	2 = fluido singolo senza filtro antiparticolato	
	135 = 13,5	S = raffreddato aria-acqua di mare	V = unità di alimentazione a velocità variabile	5 = Stage V	3 = fluido singolo con filtro antiparticolato	
	136 = 13,6				4 = doppio fluido senza filtro antiparticolato	
	180 = 18,0				5 = doppio fluido con filtro antiparticolato	
					Tecnologia Core	
					0 = meccanico	
					1 = impianto elettrico 2 V. Turbo-compressore a geometria fissa	

Continua alla pagina seguente

RG,SERIALPLATE,ENGINEOM -39-01JUN23-2/3

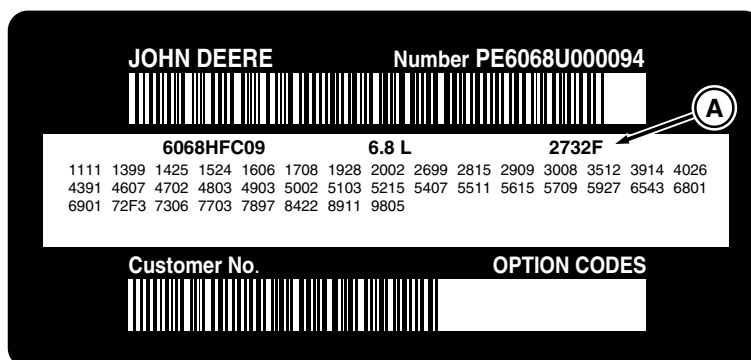
Registrazione dei dati

					2 = impianto elettrico 2 V. WG o VGT	
					≤ Tier 4	
					3 = impianto elettrico 4 V. Turbo-compressore a geometria fissa	
					4 = impianto elettrico 4 V. WG o VGT	
					5 = Impianto elettrico 2 V con EGR. Turbocompressore a geometria fissa	
					6 = Impianto elettrico 2 V con EGR. WG o VGT	
					7 = Impianto elettrico 4 V con EGR. Turbocompressore a geometria fissa	
					8 = Impianto elettrico 4 V con EGR. WG o VGT	

Numero modello motore (6135CI440)

RG,SERIALPLATE,ENGINEOM -39-01JUN23-3/3

Codici delle opzioni del motore



Esempio di targhetta dei codici delle opzioni

A—Codice di base del motore (esempio)

I motori OEM hanno una targhetta dei codici delle opzioni del motore situata su coperchio dei bilancieri. Questi codici indicano quali sono le opzioni installate in fabbrica sul motore in questione. Se occorre un servizio di ricambi o assistenza, fornire questi numeri al concessionario John Deere locale, al distributore del motore o a un'altra officina di assistenza.

La targhetta dei codici delle opzioni del motore include un codice di base (A) del motore che deve essere registrato insieme ai codici delle opzioni. A volte è necessario fornire questo codice per distinguere un gruppo di codici delle opzioni da un altro identico che si riferisce allo stesso modello di motore.

Le prime cifre di ogni codice indicano un gruppo particolare, ad es. l'alternatore. Le ultime due cifre identificano uno specifico accessorio opzionale in dotazione al motore, ad esempio un alternatore da 24 V e 120 A.

Se si ordina un motore senza componenti particolari, le ultime due cifre del codice delle opzioni di quel gruppo funzionale saranno 99, 00 o XX. L'elenco riportato di seguito indica solo le prime due cifre dei vari codici. Tenere sempre a portata di mano questi numeri di codice perché sono importanti come riferimento per ordinare, ad es., parti di ricambio. Per garantire questa disponibilità, digitare la terza e la quarta cifra, riportate sulla targhetta

dei codici delle opzioni del motore, negli spazi previsti alla pagina seguente.

Il motore può essere consegnato con una targhetta dei codici delle opzioni supplementare (in una busta di plastica fissata al motore o allegata alla documentazione della macchina). Si consiglia di applicare la targhetta su questa pagina del Manuale dell'operatore o nel libretto di garanzia del proprietario del motore alla voce Codici delle opzioni.

Il costruttore della macchina potrebbe avere già applicato la targhetta in un'area specifica di facile accesso (all'interno dell'alloggiamento o vicino ad un'area di manutenzione).

L'etichetta dei codici delle opzioni del motore in uso potrebbe non comprendere tutti i codici di questo tipo se è stata aggiunta un'opzione dopo che il motore ha lasciato la fabbrica in cui è stato prodotto.

In caso di perdita o danneggiamento irreparabile dell'etichetta dei codici delle opzioni, contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza per farla sostituire.

Registrate il codice di base del motore (A) negli appositi spazi presenti di seguito.

Codice di base (A) del motore:

Codici opzione	Descrizione
10_____	Protezione vernice
11_____	Coperchio dei bilancieri
12_____	Bocchettone rifornimento olio
13_____	Puleggia dell'albero a gomiti
14_____	Alloggiamento del volano
15_____	Volano
16_____	Sistema di iniezione del carburante
17_____	Ingresso aria

Codici opzione	Descrizione
56_____	Vernice
57_____	Ingresso pompa acqua
58_____	Presa di forza
59_____	Scambiatore di calore olio/filtro olio
60_____	Puleggia comando ventola accessoria
61_____	Dispositivo post-trattamento/silenziatore
62_____	Supporto alternatore
63_____	Linee del carburante a bassa pressione

Continua alla pagina seguente

RG, RG34710, 5004 -39-12MAY25-1/3

RG24026—UN—05AUG13

Codici opzione	Descrizione	Codici opzione	Descrizione
18_____	Filtro aria del motore	64_____	Gomito di scarico
19_____	Coppa dell'olio	65_____	Turbocompressore
20_____	Pompa dell'acqua	66_____	Termointerruttore
21_____	Coperchio termostato	67_____	Sensori motore
22_____	Termostato	68_____	Ammortizzatore
23_____	Comando della ventola	69_____	Targhetta del numero di serie del motore
24_____	Cinghia della ventola	70_____	Tubo di decomposizione (OEM)
25_____	Ventola	71_____	SCR (OEM)
26_____	Riscaldatore del monoblocco	72_____	Software prestazioni e targhette
27_____	Radiatore/scambiatore di calore	7A_____	Software prestazioni e targhette
28_____	Collettore di scarico	73_____	Sistema di dosaggio post-trattamento
29_____	Impianto di ventilazione	74_____	Climatizzatore
30_____	Motorino di avviamento	75_____	Indicatore di intasamento
31_____	Alternatore	76_____	Pressostato dell'olio
32_____	Tubi DEF, pressione (OEM)	77_____	Coperchio degli ingranaggi di distribuzione (S450/S650)
33_____	Tubi DEF, mandata/ritorno-serbatoio (OEM)	78_____	Compressore aria
34_____	Serbatoio DEF e testata (OEM)	79_____	Certificazione
35_____	Filtro del carburante finale	80_____	Pompa acqua di mare (motori marini)
36_____	Piastra anteriore ed alberi rinvio	81_____	Filtro principale del carburante/separatore dell'acqua
37_____	Pompa di alimentazione del carburante	82_____	Sistema di accensione (gas naturale)
38_____	Manuale dell'operatore	83_____	Software prestazioni veicolo
39_____	Alloggiamento dei termostati	84_____	Cablaggio
40_____	Astina di livello e tubo	85_____	Impianto di alimentazione (gas naturale)
41_____	Trasmissione ausiliaria a cinghia (puleggia albero a gomiti accessoria)	86_____	Puleggia ventola
42_____	Tubo DEF, modulo alimentazione-iniettore (OEM)	87_____	Tendicinghia
43_____	Ausilio per l'avviamento	88_____	Filtro olio
44_____	Coperchio ingranaggi di distribuzione (S350)	89_____	Sistema EGR
44_____	Sensori comando contagiri (S450/S650)	90_____	Software di messa a punto (OEM)
45_____	Bilancieri secondari	91_____	Kit di installazione motore (S350)
46_____	Monoblocco con albero a camme	92_____	Certificato prova motore/accessori motore (S350)
47_____	Albero a gomiti/cuscinetti di banco	92_____	Kit di installazione motore (S450)
48_____	Bielle/pistoni/camicie	93_____	Etichetta delle emissioni
49_____	Meccanismo di azionamento valvola	94_____	Software personalizzato
50_____	Pompa dell'olio	95_____	Componenti installati in fabbrica
51_____	Testata con valvole	96_____	Kit di installazione motore, spedito con (S450/S650)
52_____	Comando ausiliario ad ingranaggi	96_____	Cablaggio ECU (6125/6135)
53_____	Riscaldatore del carburante	97_____	Elementi installati sul campo
54_____	Presa d'aria turbo	98_____	Braca di sollevamento motore
55_____	Supporto di spedizione	99_____	Solo ricambi

Continua alla pagina seguente

RG, RG34710, 5004 -39-12MAY25-2/3

NOTA: si tratta di un elenco completo di codici delle opzioni basato sulle informazioni più recenti disponibili al momento della pubblicazione. Con riserva di

modifica senza obbligo di notifica. Il motore in uso non contiene tutti i codici delle opzioni indicati.

RG, RG34710, 5004 -39-12MAY25-3/3

Registrazione dei numeri di matricola sistema di post-trattamento

Registrare tutti i numeri del dispositivo post-trattamento come illustrato nelle targhette del numero di matricola di DPF (A) e (B) e di DOC (C) e (D). La registrazione di tali numeri e la relativa conservazione in luogo sicuro sono utili ai fini dell'ordinazione di ricambi e, in caso di furto, dell'individuazione delle parti rubate.

Codice ricambio DPF. _____

Numero di matricola DPF. _____

Codice ricambio DOC. _____

Numero di matricola DOC. _____

A—Codice ricambio filtro particolato (DPF)

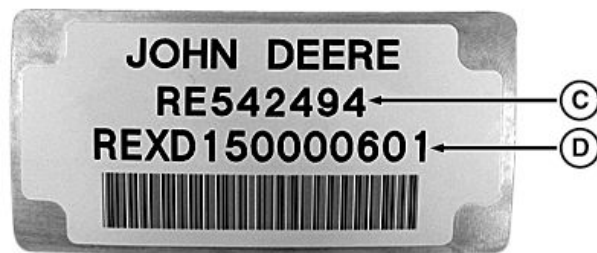
B—Numero di matricola filtro particolato (DPF)

C—Codice ricambio

catalizzatore ossidanti DOC

D—Numero di matricola

catalizzatore ossidanti DOC



RG20010 —UN—11FEB11

Targhette del numero di matricola per sistema di post-trattamento

ZE59858,0000293 -39-14NOV13-1/1

Registrazione del numero modello della pompa di alimentazione ad alta pressione

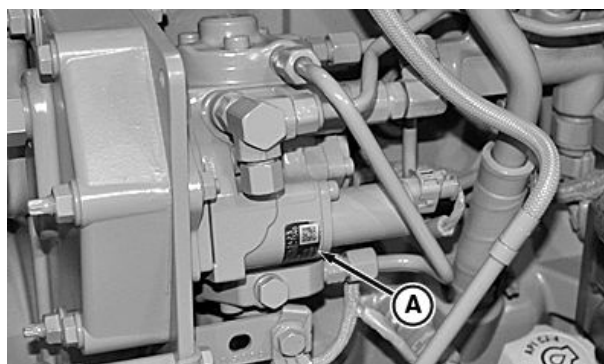
Registrare le informazioni relative al numero di matricola e di modello della pompa di alimentazione ad alta pressione trovate sulla targhetta del numero di matricola (A).

N. modello _____

N. costruttore _____

N. di matricola _____

A—Targhetta numero di matricola



Registrazione del numero di matricola della pompa di alimentazione ad alta pressione

RG20108 —UN—15MAR11

ZE59858,0000294 -39-04SEP14-1/1

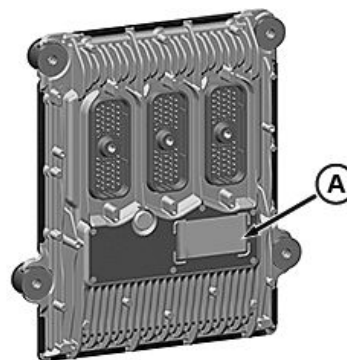
Registrazione del numero di matricola dell'unità di comando del motore (ECU)

Registrazione delle informazioni relative al codice pezzo e al numero di matricola riportate sulla targhetta del numero di matricola (A) dell'unità di comando del motore (ECU) montata sul motore o accanto ad esso.

N° parte _____

N. di matricola _____

A—Etichetta con il numero di matricola



Registrazione del numero di matricola dell'unità di comando del motore (ECU)

RG24819 —UN—04DEC13

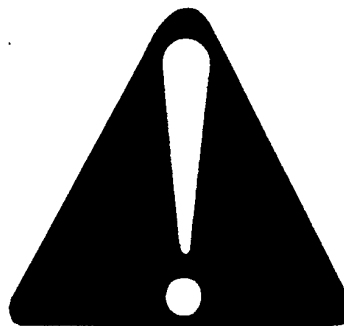
ZE59858,0000295 -39-04DEC13-1/1

Sicurezza

Riconoscimento delle informazioni di sicurezza

Questo è un simbolo di sicurezza. Quando appare sulla macchina o in un manuale, prestare attenzione al possibile pericolo di infortuni.

Seguire le precauzioni e le procedure di funzionamento in sicurezza indicate.



T81389 —UN—28JUN13

DX,ALERT -39-29SEP98-1/1

Conoscere la terminologia dei segnali

Con il simbolo di sicurezza vengono usate delle parole di segnalazione—PERICOLO, AVVERTIMENTO o ATTENZIONE—. La parola PERICOLO indica le situazioni più rischiose.

I simboli di PERICOLO o AVVERTIMENTO sono situati vicino alle zone pericolose. Le precauzioni generiche vengono identificate con i simboli di ATTENZIONE. La scritta ATTENZIONE in questo manuale richiama inoltre l'attenzione sui messaggi di sicurezza.

 **PERICOLO**

 **AVVERTENZA**

 **ATTENZIONE**

TS187 —39—04JUN19

DX,SIGNAL -39-03MAR93-1/1

Rispetto delle istruzioni di sicurezza

Leggere attentamente tutti i messaggi di sicurezza contenuti in questo manuale e i segnali di sicurezza apposti sulla macchina. Mantenere i simboli di sicurezza in buone condizioni. Applicare i segnali di sicurezza mancanti e sostituire quelli danneggiati. Assicurarsi che i componenti e i pezzi di ricambio nuovi delle attrezzature comprendano i simboli di sicurezza correntemente impiegati. I segnali di sicurezza di ricambio sono disponibili presso i concessionari John Deere.

Su parti e componenti di altri fornitori possono essere presenti ulteriori informazioni di sicurezza non riprodotte in questo manuale.

Prendere confidenza con il funzionamento e l'uso corretto dei comandi della macchina. Non consentire l'uso della macchina ad operatori che non abbiano ricevuto la dovuta istruzione.

Mantenere la macchina in buone condizioni di esercizio. Ogni modifica apportata senza autorizzazione può

compromettere il funzionamento e/o la sicurezza della macchina e ridurne la durata.

In caso di mancata comprensione di una parte qualsiasi di questo manuale, o qualora si necessiti di assistenza, rivolgersi al concessionario John Deere di zona.



TS201 —UN—15APR13

DX,READ -39-01AUG22-1/1

Sostituzione dei segnali di sicurezza

Applicare i segnali di sicurezza mancanti e sostituire quelli danneggiati. Per il corretto posizionamento dei segnali di sicurezza, consultare questo manuale dell'operatore.

Su parti e componenti di altri fornitori possono essere presenti ulteriori informazioni di sicurezza non riprodotte nel presente manuale dell'operatore.



TS201 —UN—15APR13

DX,SIGNS -39-18AUG09-1/1

Illuminare la zona di lavoro in sicurezza

Illuminare la zona di lavoro adeguatamente ma in sicurezza. Usare una lampada infortunistica portatile per lavorare all'interno e all'esterno della macchina. Verificare che la lampadina sia protetta da una gabbia metallica. Il filamento incandescente di una lampadina rotta accidentalmente può incendiare il combustibile o l'olio sparso.



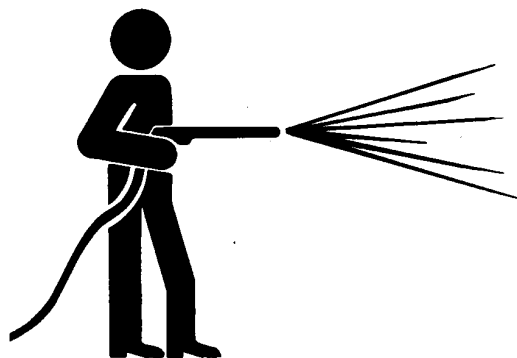
TS223 —UN—23AUG88

DX,LIGHT -39-04JUN90-1/1

Pulizia dell'area di lavoro

Prima di iniziare le operazioni:

- Pulire l'area di lavoro e la macchina.
- Assicurarsi di avere tutti gli attrezzi necessari per il tipo di operazione da svolgere.
- tenere a portata di mano i componenti corretti;
- Leggere attentamente tutte le istruzioni. Non saltare le fasi previste.



T6642EJ —UN—18OCT88

DX,CLEAN -39-04JUN90-1/1

Uso di attrezzi appropriati

Utilizzare sempre gli attrezzi adeguati al tipo di lavoro da svolgere. Attrezzi e procedure improvvisati possono causare rischi per la sicurezza.

Usare attrezzi elettrici solo per allentare i dispositivi di fissaggio ed i componenti filettati.

Per allentare e stringere la viteria, utilizzare attrezzi di misura adeguata. **NON** utilizzare strumenti di misura in pollici su dispositivi di fissaggio metrici. Prevenire gli infortuni causati da chiavi inadatte che scivolano fuori.

Utilizzare esclusivamente ricambi conformi alle specifiche John Deere.



TS779 —UN—08NOV89

DX,REPAIR -39-17FEB99-1/1

Sicurezza totale

Prima di consegnare la macchina al cliente, accertarsi che sia correttamente funzionante, specialmente per quanto riguarda i sistemi di sicurezza. Installare tutti i ripari e le protezioni.



TS231 —39—07OCT88

DX,LIVE -39-25SEP92-1/1

Prevenire spostamenti incontrollati della macchina

Evitare infortuni o incidenti mortali dovuti a spostamenti incontrollati della macchina.

Non avviare il motore cavallottando il motorino di avviamento. Se viene escluso il normale circuito elettrico il motore si avvierà con la marcia inserita.

NON avviare MAI il motore stando a terra. Avviare il motore solo dal posto di guida, con il cambio in neutrale o in posizione di stazionamento.



TS177 —UN—11JAN89

DX,BYPAS1 -39-29SEP98-1/1

Uso di liquidi infiammabili - prevenzione incendi

Precauzioni per il rifornimento di combustibile: è altamente infiammabile. Non fumare durante il rifornimento e tenere lontane fiamme libere o scintille.

Prima di effettuare il rifornimento, arrestare sempre il motore. Effettuare il rabbocco di combustibile all'aperto.

Prevenire eventuali incendi mantenendo la macchina pulita da impurità, grasso e detriti accumulati. Pulire sempre gli schizzi di combustibile.

Utilizzare solo contenitori del combustibile approvati per trasportare liquidi infiammabili.

Mai riempire il contenitore del combustibile su un pickup con il cassone rivestito in plastica. Prima di effettuare il rifornimento, posizionare sempre il contenitore del combustibile a terra. Toccare il contenitore del combustibile con l'ugello erogatore del combustibile prima di rimuovere il coperchio. Mantenere l'ugello erogatore



del combustibile a contatto con l'ingresso del contenitore del combustibile durante il rifornimento.

Non conservare il contenitore del combustibile in presenza di fiamme libere, scintille o spie d'accensione, come all'interno di un riscaldatore per l'acqua o di altri dispositivi.

DX,FIRE1 -39-12OCT11-1/1

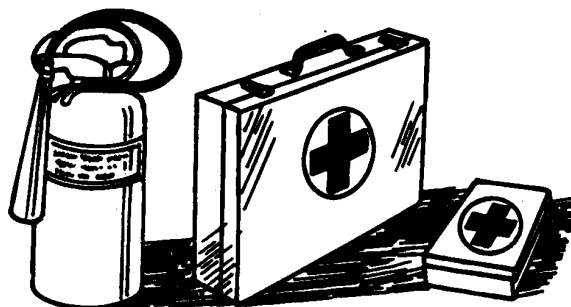
TS202 —UN—23AUG88

Prepararsi alle emergenze

Siate pronti ad affrontare un incendio.

Tenete a portata di mano un estintore ed una cassetta di pronto soccorso.

Tenete vicino al telefono i numeri di pronto intervento: medici, ambulanze, ospedale e pompieri.



DX,FIRE2 -39-03MAR93-1/1

TS291 —UN—15APR13

Maneggiamento in sicurezza del fluido di avviamento

Il fluido di avviamento è altamente infiammabile.

Quando lo si usa, tenerlo lontano da fiamme e scintille. Mantenere il fluido di avviamento lontano da batterie e cavi.

Per prevenire l'uscita accidentale del fluido quando si ripone il contenitore pressurizzato, lasciarlo sempre in un luogo fresco e protetto, coperto dal suo cappuccio.

Non bruciare o forare il contenitore del fluido di avviamento.

L'impiego di fluido di avviamento non è ammesso per avviare motori con candele a incandescenza o riscaldatore dell'aria in ingresso.



DX,FIRE3 -39-14MAR14-1/1

TS1356 —UN—18MAR92

In caso di incendio

ATTENZIONE: Prevenire il rischio di infortuni.

Interrompere immediatamente la macchina al primo segno di incendio. Il fuoco si identifica con l'odore di fumo o la vista delle fiamme. Dato che il fuoco cresce e si diffonde rapidamente, scendere immediatamente dalla macchina e spostarsi in modo sicuro lontano dal fuoco. Non tornare alla macchina! La priorità numero uno è la sicurezza.

Contattare i pompieri. Un estintore portatile può estinguere un piccolo incendio o contenerlo fino all'arrivo dei pompieri; gli estintori portatili hanno tuttavia dei limiti. Mettere sempre al primo posto la sicurezza dell'operatore e dei presenti. Se state cercando di estinguere un incendio, state con le spalle rivolte all'aria aperta, con una via d'uscita libera di modo da poter scappare rapidamente nel caso in cui non sia possibile spegnere l'incendio.

Leggete le istruzioni dell'estintore e acquisite familiarità con la sua posizione, con le componenti e con il funzionamento prima dello scoppio di un incendio. I pompieri di zona o i distributori di strumentazione antincendio potrebbero offrire formazione e consigli in materia antincendio.

Nel caso in cui l'estintore non abbia limitazioni, attenersi alle seguenti linee guida generiche:



1. Estrazione della spina. Tenere l'estintore con l'ugello lontano da voi e rilasciare il meccanismo di blocco.
2. Puntare bassi. Puntare l'estintore alla base dell'incendio.
3. Premere la leva in modo lento e uniforme.
4. Muovere l'ugello da un lato all'altro.

TS227 —UN—15APR13

DX,FIRE4 -39-22AUG13-1/1

Trattare con cautela i fluidi di avvaiamento—Attenzione agli incendi

Quando si maneggia il combustibile, non fumare o stare nei pressi di una fonte di calore o di scintille.

Riporre il combustibile lontano da zone a rischio di incendio. Non incenerire o o bucare contenitori sotto pressione.

Accertarsi che la macchina sia esente da sporcizia, grasso o residui infiammabili.

Non riporre stracci sporchi di olio siccome potrebbero incendiarsi spontaneamente.



TS227 —UN—15APR13

DX,FLAME -39-29SEP98-1/1

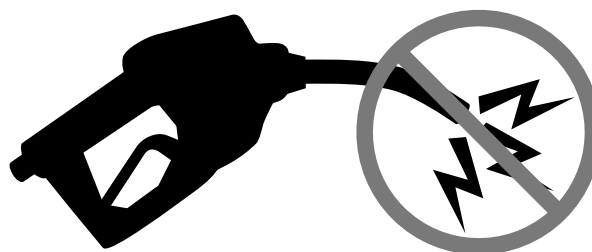
Rischio di elettricità statica durante il rifornimento

La rimozione di zolfo e altri componenti nel gasolio a bassissimo contenuto di zolfo (ULSD) ne diminuisce la conducibilità e aumenta la capacità di accumulare cariche statiche.

È possibile che le raffinerie abbiano trattato il combustibile con un additivo per la dispersione statica. Tuttavia, sono molti i fattori che possono ridurre l'efficacia dell'additivo nel corso del tempo.

Le cariche statiche possono accumularsi nel combustibile ULSD mentre quest'ultimo fluisce nell'impianto di alimentazione. La scarica di elettricità statica in presenza di vapori combustibili può causare un incendio o un'esplosione.

Quindi è importante accertarsi che l'intero sistema utilizzato per il rifornimento della macchina (serbatoio di alimentazione del combustibile, pompa di alimentazione, tubo flessibile di alimentazione, ugello, ecc.) sia correttamente messo a terra e fissato. Consultare il proprio fornitore di combustibile o del sistema del combustibile per accertarsi che il sistema di alimentazione sia conforme agli standard in merito a messa a terra e fissaggio.



DX,FUEL,STATIC,ELEC -39-12JUL13-1/1

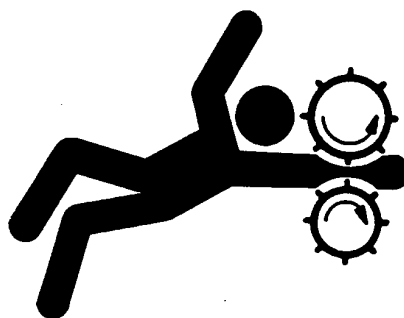
RG22142 —UN—17MAR14

RG21992 —UN—21AUG13

Manutenzione della macchina in sicurezza

Legarsi all'indietro capelli lunghi. Durante lavori sulla macchina o su parti mobili non usare cravatte, scialli, abiti aperti o catenelle. Se tali oggetti rimanessero impigliati nella macchina, si potrebbero riportare gravi lesioni.

Togliersi anelli ed altri gioielli, per evitare cortocircuiti o l'impigliamento in parti mobili della macchina.



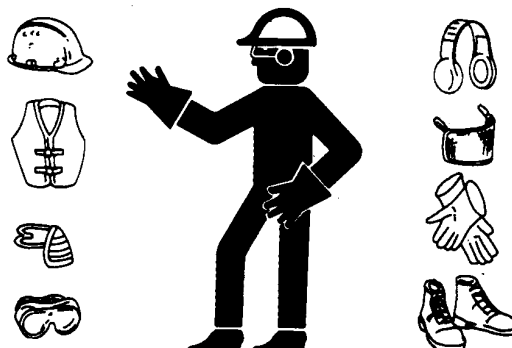
DX,LOOSE -39-04JUN90-1/1

TS228 —UN—23AUG88

Indossare gli indumenti di sicurezza

Indossare abiti abbastanza attillati ed indumenti di sicurezza adatti al tipo di lavoro.

Per operare in sicurezza serve la completa attenzione dell'operatore. Mentre si usa la macchina non indossare auricolari per radio o musica.



DX,WEAR2 -39-03MAR93-1/1

TS206 —UN—15APR13

Proteggersi dal rumore

Una prolungata esposizione al rumore può causare lesioni o la perdita dell'udito.

Per difendersi da forti e fastidiosi rumori, usare un adeguato apparecchio di protezione dell'udito come cuffie o tappi.



TS207 —UN—23AUG88

DX,NOISE -39-03MAR93-1/1

Norme di sicurezza per il maneggiamento delle batterie

Il gas sprigionato dalle batterie è esplosivo. Tenere lontano dalle batterie scintille e fiamme libere. Controllare il livello dell'elettrolito nella batteria usando una torcia elettrica.

Non controllare mai lo stato di carica delle batterie collegando i due poli con un oggetto metallico. Utilizzare un voltmetro o un densimetro.

Rimuovere dapprima il morsetto negativo della batteria (-) e reinstallarlo per ultimo.

L'acido solforico contenuto nell'elettrolito della batteria è velenoso e caustico per la pelle e per i tessuti, nonché causa di cecità se entra in contatto con gli occhi.

Evitare i rischi agendo come segue:

- Riempire le batterie in ambienti ben ventilati
- Indossare occhiali di protezione e guanti di gomma
- Non usare aria compressa per pulire le batterie
- Durante il rabbocco, non respirare i fumi emessi dall'elettrolito
- Non versare o disperdere l'elettrolito
- Utilizzare la procedura corretta per l'impiego della batteria ausiliaria o del caricabatteria.

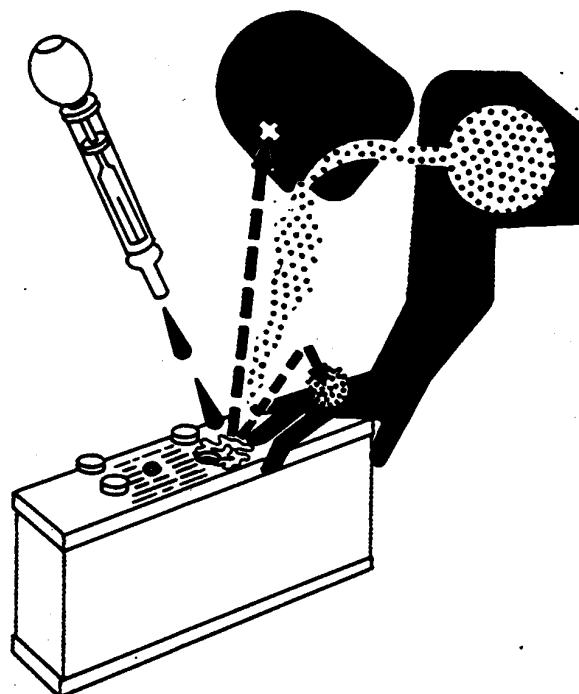
Se l'acido entra in contatto con la pelle o con gli occhi:

1. Sciacquare immediatamente la pelle.
2. Applicare bicarbonato di sodio o calce per neutralizzare l'acido.
3. Sciacquare gli occhi con acqua per 15 - 30 minuti. Rivolgersi immediatamente ad un medico.

In caso di ingestione dell'acido:

1. Non indurre il vomito.
2. Bere acqua o latte in abbondanza, ma non più di 2 litri (2 qt.).
3. Rivolgersi immediatamente ad un medico.

ATTENZIONE: Lo Stato della California rende noto che il piombo e i suoi composti causano cancro e altri danni agli apparati riproduttivi. Queste sostanze sono presenti nei poli e nei terminali della batteria nonché nei relativi accessori. **Lavarsi le mani dopo il maneggiamento.**



TS204 —UN—15APR13

TS203 —UN—23AUG88

DX,WW,BATTERIES -39-02DEC10-1/1

Prevenire le lesioni causate dall'acido della batteria

L'acido solforico contenuto nell'elettrolita della batteria è velenoso. Può ledere la pelle, perforare i tessuti e, se entra negli occhi, causare cecità.

Evitare pericoli con le seguenti precauzioni:

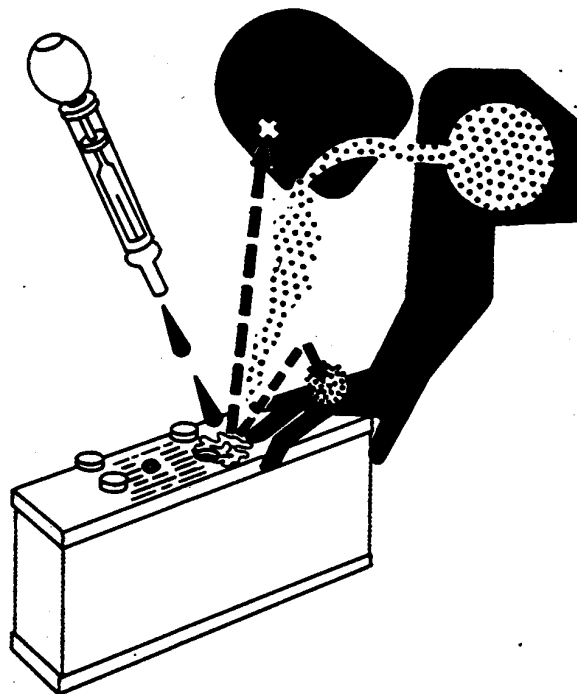
1. Rabboccare le batterie in locali ben ventilati.
2. Indossare occhiali di sicurezza e guanti di gomma.
3. Evitare di inspirare le esalazioni durante il rabbocco.
4. Evitare di spargere o di far gocciolare l'elettrolita.
5. Eseguire l'avviamento di emergenza (con cavallotti) in modo corretto.

In caso di contatto con l'acido:

1. Sciacquare la pelle con acqua.
2. Applicare del bicarbonato di soda o acqua di calce per neutralizzare l'acido.
3. Sciacquare gli occhi per 15—30 minuti. Farsi visitare immediatamente da un medico.

In caso di ingerimento dell'acido:

1. Non provocare il vomito.
2. Bere acqua o latte in abbondanza, ma non oltre 2 litri.
3. Farsi visitare immediatamente da un medico.



TS203 —UN—23AUG88

DX,POISON -39-21APR93-1/1

Mantenersi a distanza da alberi di comando rotanti

L'impigliamento in un albero di comando rotante può causare infortuni gravi o mortali.

Mantenere tutte le protezioni sempre in sede. Accertarsi che le protezioni rotanti girino liberamente.

Indossare abbigliamento aderente. Spegner il motore e accertarsi che tutti i componenti rotanti e gli alberi di comando siano fermi prima di eseguire regolazioni, collegamenti o qualsiasi tipo di manutenzione su attrezzature azionate dalla macchina o dal motore.



TS1644 —UN—22AUG95

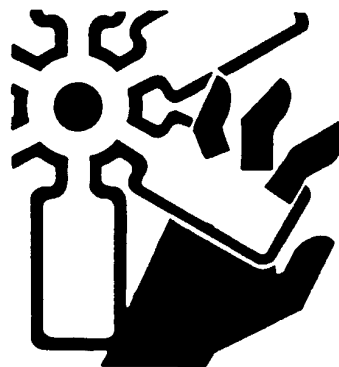
DX,ROTATING -39-18AUG09-1/1

Installazione di tutte le protezioni

Le giranti dell'impianto di raffreddamento, le cinghie, le pulegge e gli azionamenti possono causare gravi infortuni.

Non rimuovere mai le protezioni quando il motore è in funzione.

Indossare abbigliamento aderente. Spegnerne il motore ed accertarsi che le ventole, le cinghie, le pulegge e gli azionamenti siano fermi prima di effettuare qualsiasi regolazione, collegamento o pulizia in prossimità della ventola e dei relativi componenti di azionamento.



TS677 —UN—21SEP89

DX, GUARDS -39-18AUG09-1/1

Abituarsi a lavorare in sicurezza

Prima di iniziare il lavoro imparare le procedure di manutenzione. Mantenere la zona pulita ed asciutta.

Non eseguire lubrificazioni, riparazioni o regolazioni con la macchina in movimento. Tenere mani, piedi ed abiti lontani da parti in movimento. Disinserire tutti gli organi di trasmissione del moto ed azionare i comandi per scaricare la pressione. Abbassare le attrezzature a terra. Arrestare il motore. Togliere la chiave di accensione. Lasciare raffreddare la macchina.

Sostenere in sicurezza qualsiasi elemento della macchina che debba essere sollevato per manutenzione.

Mantenere tutte le parti in buone condizioni e correttamente installate. Riparare immediatamente i danni. Sostituire le parti consumate o rotte. Rimuovere gli accumuli di grasso, olio o detriti.

Sui mezzi semoventi, prima di effettuare regolazioni relative all'impianto elettrico o saldature sulla macchina, scollegare il cavo di massa (⌚) dalla batteria.

Sulle attrezzature trainate, prima di intervenire sui componenti elettrici o effettuare saldature sulla macchina, scollegare i cavi elettrici dal trattore.



TS218 —UN—23AUG88

DX, SERV -39-17FEB99-1/1

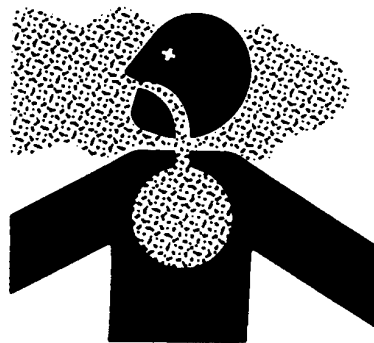
Rimozione della vernice prima di saldare o scaldare

Evitare fumi e polvere potenzialmente tossici.

Il riscaldamento della vernice durante le operazioni di saldatura o per l'uso di una fiamma può generare fumi pericolosi.

Prima di scaldare:

- Togliere la vernice per una zona di almeno 100 mm di diametro intorno al punto che sarà interessato dal riscaldamento. Se non fosse possibile togliere la vernice, prima di scaldare o saldare, indossare un respiratore omologato.
- Non inspirare la polvere quando si abrade la vernice. Usare un respiratore omologato.
- Se si utilizza un solvente o uno sverniciatore, rimuovere i residui con acqua e sapone prima di iniziare l'operazione di saldatura. Tenere lontani i contenitori di solvente, sverniciatore o altro materiale infiammabile. Lasciare disperdere i fumi per almeno 15 minuti prima di iniziare a saldare o scaldare.



TS220 —UN—15APR13

Non utilizzare solventi clorurati nelle zone da saldare.

Eseguire tutto il lavoro in un luogo ben aerato dove le emissioni tossiche e le polveri possano avere sfogo.

Smaltire la vernice ed il solvente in modo appropriato.

DX,PAINT -39-24JUL02-1/1

Tenere le fonti di calore lontane dai tubi di fluidi in pressione

Il riscaldamento di tubi contenenti del fluido in pressione può causare uno spruzzo di vapore infiammabile provocando gravi ustioni alla persona che sta operando e alle persone circostanti. Durante le operazioni di saldatura, brasatura o nell'utilizzo di fiamme libere, non riscaldare le zone vicino alle tubazioni di fluidi in pressione o ad altri materiali infiammabili. Il calore della zona appena oltre la punta della fiamma può provocare l'esplosione accidentale dei tubi in pressione.



TS963 —UN—15MAY90

DX,TORCH -39-10DEC04-1/1

Evitare i fluidi ad alta pressione

Ispezionare periodicamente i tubi flessibili idraulici, almeno una volta all'anno, per escludere la presenza di perdite, attorcigliamenti, crepe, incisioni, abrasioni, rigonfiamenti, segni di corrosione, fili esposti o qualsiasi altro segno di usura o danno.

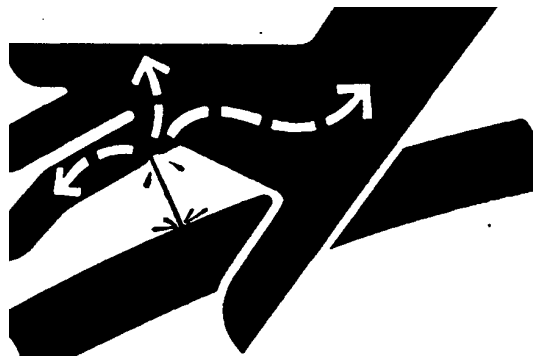
Sostituire immediatamente i gruppi tubo usurati o danneggiati con pezzi di ricambio approvati John Deere.

Gli schizzi di liquido in pressione possono penetrare sotto la cute e causare gravi lesioni.

Per evitare il pericolo, prima di scollegare i tubi idraulici o altri tubi, scaricare la pressione. Serrare tutti i raccordi prima di rimettere in pressione.

Per individuare le perdite, utilizzare un pezzo di cartone. Proteggere le mani e il corpo dai fluidi ad alta pressione.

In caso di incidente rivolgersi immediatamente a un medico. Se il fluido penetra sotto pelle, deve essere rimosso chirurgicamente entro poche ore per impedire la



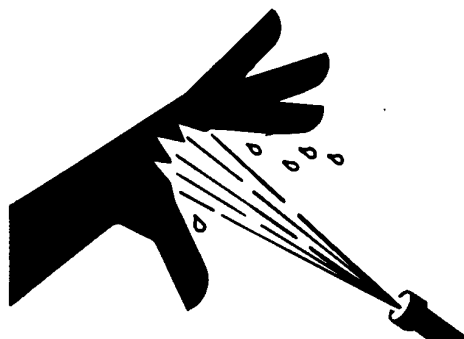
cancrena. Il personale medico che non ha dimestichezza con questo tipo di infortunio deve rivolgersi a uno specialista. Informazioni in proposito sono disponibili in lingua inglese presso il Servizio Sanitario Deere & Company di Moline, Illinois (USA), chiamando i numeri 1-800-822-8262 oppure +1 309-748-5636.

DX,FLUID -39-12OCT11-1/1

X9811 —UN—23AUG88

Divieto di apertura del sistema del combustibile ad alta pressione

la presenza di fluido residuo ad alta pressione nelle linee del carburante può causare lesioni gravi. Le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da tecnici che abbiano dimestichezza con questo tipo di sistema. Non scollegare o tentare di riparare i tubi del combustibile, i sensori o qualsiasi altro componente tra la pompa del combustibile ad alta pressione e gli ugelli sui motori con sistema combustibile Common Rail ad alta pressione (HPCR).



DX,WW,HPCR1 -39-07JAN03-1/1

TS1343 —UN—18MAR92

Proteggersi da spruzzi in pressione

Gli spruzzi in pressione degli iniettori possono penetrare sotto la pelle e causare gravi infortuni. Impedire agli spruzzi di contattare mani e corpo.

In caso di incidente rivolgersi immediatamente ad un medico. Se si infiltrasse del fluido sotto la pelle, esso deve essere tolto chirurgicamente entro poche ore per impedire la cancrena. Il medico che non avesse dimestichezza con questo tipo di lesione, deve rivolgersi ad uno specialista. Questo tipo di informazione è anche disponibile presso il Servizio Sanitario della Deere & Company di Moline, Illinois, U.S.A.



DX,SPRAY -39-16APR92-1/1

TS1343 —UN—18MAR92

Prevenire esplosioni di batterie

Perciò tenere lontano dalla batteria fiamme, fiammiferi accesi e scintille. I gas di batterie sono esplosivi.

Non controllare mai lo stato di carica della batteria collegando i due poli con un oggetto metallico. Utilizzare un acidimetro o un voltmetro.

Non caricare una batteria ghiacciata; pericolo d'esplosione! Dapprima riscaldare la batteria a 16°C.



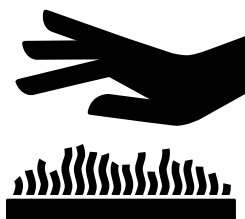
TS204 —UN—15APR13

DX, SPARKS -39-03MAR93-1/1

Pericoli connessi ai gas di scarico ad alta temperatura

Eseguire la manutenzione sulla macchina o sull'attrezzatura con il motore in moto può comportare gravi infortuni. Evitare l'esposizione e il contatto diretto con i componenti dello scarico e con i gas ad alta temperatura.

I componenti dello scarico ed il getto di gas raggiungono temperature molto alte durante il funzionamento. La temperatura dei componenti dello scarico e dei gas stessi è sufficientemente alta da causare ustioni, incendi o fondere materiali normali.



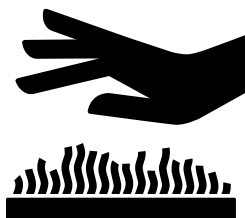
RG17488 —UN—21AUG09

DX, EXHAUST -39-20AUG09-1/1

Pulizia del filtro dei gas di scarico

Eseguire la manutenzione sulla macchina o sull'attrezzatura durante la pulizia del filtro dei gas di scarico può comportare gravi infortuni. Evitare l'esposizione e il contatto diretto con i componenti dello scarico e con i gas ad alta temperatura.

Durante la pulizia automatica o manuale/stazionaria del filtro dei gas di scarico, il motore funziona ad elevato regime a vuoto, con temperature molto alte, per un lungo periodo di tempo. La temperatura dei componenti del filtro dello scarico e dei gas stessi è sufficientemente alta da causare ustioni, incendi o fondere materiali normali.



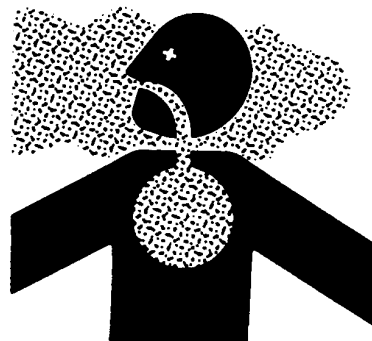
RG17488 —UN—21AUG09

DX, FILTER -39-20JAN10-1/1

Lavorare in un'area ben ventilata

I gas di scarico del motore possono causare malori o anche la morte. Se fosse necessario far girare il motore in un luogo chiuso, convogliare i fumi di scarico fuori dal locale mediante una prolunga al tubo di scappamento.

Se non fosse disponibile la prolunga, aprire bene porte e finestre e fare entrare aria dall'esterno.



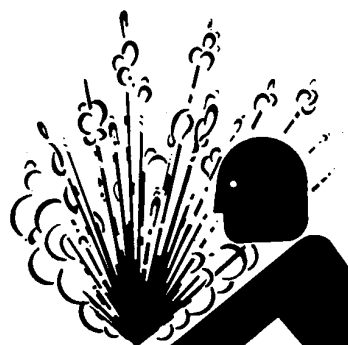
DX,AIR -39-17FEB99-1/1

TS220 —UN—15APR13

Manutenzione sicura dell'impianto di raffreddamento

Il rilascio esplosivo di liquidi dall'impianto di raffreddamento in pressione può causare gravi ustioni.

Spegnere il motore. Rimuovere il tappo del foro di rifornimento solo quando si è raffreddato a sufficienza da poter essere toccato a mani nude. Prima di rimuovere completamente il tappo, allentarlo lentamente fino al primo fermo per scaricare la pressione.



DX,WW,COOLING -39-19AUG09-1/1

TS281 —UN—15APR13

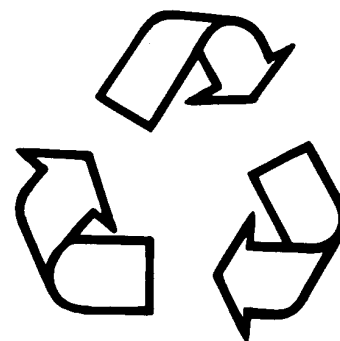
Smaltire gli scarti in modo appropriato

Lo smaltimento scorretto degli scarti può alterare l'ambiente ed il sistema ecologico. Gli elementi usati per gli equipaggiamenti John Deere, i cui scarti sono potenzialmente pericolosi, sono: olio, gasolio, fluido refrigerante, fluido per freni, filtri e batterie.

Per scaricare i fluidi usare contenitori a tenuta. Non usare contenitori di cibi o di bevande che possono trarre in inganno ed indurre a berne il contenuto.

Non scaricare nel terreno, in fognatura o in corsi d'acqua.

I fluidi refrigeranti per i condizionatori d'aria, che disperdono all'esterno, possono alterare l'atmosfera. E' consigliabile far recuperare e riciclare i refrigeranti per aria condizionata da centri qualificati, specie se stabilito dalle norme.



Per lo smaltimento o il riciclaggio corretto degli scarti, consultare gli enti preposti (COBAT, COOU, ecc) o interpellare il Concessionario John Deere.

DX,DRAIN -39-03MAR93-1/1

TS1133 —UN—15APR13

Carburanti, lubrificanti e liquidi di raffreddamento

Gasolio

Per le informazioni sulle proprietà del gasolio disponibile nella propria zona, rivolgersi al fornitore.

In generale, al gasolio vengono addizionate delle sostanze per renderlo adatto alle basse temperature della zona geografica di vendita.

Si raccomanda l'uso di gasolio conforme alle norme EN 590 o ASTM D975. Il gasolio rinnovabile prodotto mediante idrotrattamento di grassi animali e oli vegetali è praticamente identico al gasolio convenzionale. Il biodiesel che rispetta la norma EN 590, ASTM D975 o EN 15940 è adatto per l'uso in tutte le percentuali di miscelazione.

Proprietà richieste del carburante

In ogni caso, il combustibile deve soddisfare i requisiti di seguito esposti.

Numero di cetano minimo: 40. È preferibile un numero di cetano superiore a 47, specialmente per temperature inferiori a -20°C (-4°F) o per altitudini oltre i 1675 m (5500 ft).

Il **punto di intorbidamento** deve essere inferiore alla temperatura ambiente minima prevista oppure il **punto di intasamento a freddo del filtro** (CFPP) deve essere inferiore al punto di intorbidamento del carburante di un massimo di 10°C (18°F).

Il **potere lubrificante del carburante** dovrebbe corrispondere a un WSD (wear scar diameter) massimo di 0,52 mm misurato secondo i test ASTM D6079 o ISO 12156-1. È preferibile un diametro d'usura massimo di 0,45 mm.

La **qualità e il tenore di zolfo del gasolio** dovrebbero essere conformi a tutte le disposizioni sulle emissioni vigenti nella zona di impiego del motore. **NON USARE** gasolio con un tenore di zolfo superiore a 10.000 mg/kg (10.000 ppm).

I **materiali** come rame, piombo, zinco, stagno, ottone e bronzo devono essere evitati nel trattamento del carburante, nella distribuzione e conservazione dell'attrezzatura dato che tali metalli sono in grado di causare reazioni da ossidazione del carburante in grado a loro volta di causare depositi nel sistema del carburante e all'intasamento dei filtri del carburante.

Gasolio sintetico

NON USARE gasolio sintetico (miscela di gasolio ed etanolo). L'uso di gasolio sintetico in qualsiasi macchina John Deere può invalidare la garanzia della macchina.

¹ Per ulteriori informazioni sugli intervalli di manutenzione per olio motore e filtro, vedere DX, ENOIL12, OEM, DX, ENOIL12, T2, STD o DX, ENOIL12, T2, EXT.

⚠ ATTENZIONE: Evitare il rischio di lesioni gravi o mortali causate da possibili incendi ed esplosioni derivanti dall'uso di gasolio sintetico.

Tenore di zolfo per motori Interim Tier 4, Final Tier 4, Stage III B, Stage IV e Stage V superiore a 560 kW

- Utilizzare solo gasolio con un contenuto di zolfo massimo di 500 mg/kg (500 ppm).

Tenore di zolfo per motori Interim Tier 4, Final Tier 4, Fase III B, Fase IV e motori Fase V

- Utilizzare SOLO gasolio a bassissimo tenore di zolfo (ULSD) con un tenore di zolfo massimo di 15 mg/kg (15 ppm).

Tenore di zolfo per motori Tier 3 e fase III A

- Si CONSIGLIA l'uso di gasolio con tenore di zolfo inferiore a 1000 mg/kg (1000 ppm).
- L'uso di un gasolio con un tenore di zolfo da 1000 a 2000 mg/kg (1000 - 2000 ppm) può comportare la RIDUZIONE degli intervalli di sostituzione dell'olio e del filtro.
- PRIMA di usare gasolio con tenore di zolfo superiore a 2000 mg/kg (2000 ppm), contattare il concessionario John Deere.

Tenore di zolfo per motori Tier 2 e fase II

- Si CONSIGLIA l'uso di gasolio con tenore di zolfo inferiore a 2000 mg/kg (2000 ppm).
- L'uso di gasolio con tenore di zolfo compreso tra 2000 e 5000 mg/kg (tra 2000 e 5000 ppm) RIDUCE gli intervalli di cambio dell'olio e sostituzione del relativo filtro.¹
- PRIMA di usare del gasolio con un tenore di zolfo superiore a 5000 mg/kg (5000 ppm), contattare il concessionario John Deere.

Tenore di zolfo per altri motori

- Si CONSIGLIA l'uso di gasolio con tenore di zolfo inferiore a 5000 mg/kg (5000 ppm).
- L'uso di gasolio con un tenore di zolfo superiore a 5000 mg/kg (5000 ppm) comporta la RIDUZIONE degli intervalli di cambio dell'olio e sostituzione del filtro.

IMPORTANTE: Non miscelare olio usato per motori diesel o qualsiasi altro tipo di olio lubrificante con il gasolio.

L'uso improprio di additivi per carburante causare danni ai componenti di iniezione dei motori diesel.

Additivi supplementari per gasolio

Il gasolio può essere fonte di problemi di prestazioni o di altri problemi di funzionamento per molti motivi. Le cause includono scarso potere lubrificante, basso numero di cetano e una serie di proprietà che provocano la formazione di depositi nel sistema del combustibile. Queste e altre sono indicate in altre sezioni del presente manuale dell'operatore.

Per ottimizzare le prestazioni e l'affidabilità del motore, seguire attentamente le raccomandazioni sulla qualità, lo stoccaggio e il maneggiamento del combustibile riportate in altri punti di questo manuale dell'operatore.

Per contribuire a mantenere il livello di prestazioni e affidabilità del sistema del combustibile del motore,

John Deere ha sviluppato una serie di prodotti additivi per il combustibile per la maggior parte dei mercati globali. I prodotti principali includono Fuel-Protect Diesel Fuel Conditioner (condizionatore completo nella formula invernale ed estiva) e Fuel-Protect Keep Clean (per prevenire e rimuovere i depositi negli iniettori del combustibile). La disponibilità di questi e altri prodotti varia a seconda del mercato. Rivolgersi al concessionario John Deere di zona per la disponibilità e ulteriori informazioni sugli additivi per combustibile adatti alle proprie esigenze.

DX,FUEL13 -39-07FEB14-1/1

Potere lubrificante del gasolio

La maggior parte dei gasoli prodotti negli USA, Canada ed Unione Europea hanno un adeguato potere lubrificante per garantire il corretto funzionamento e la durabilità nel tempo dei componenti del sistema d'iniezione del carburante. D'altro canto, i gasoli prodotti in qualche zona del mondo potrebbero non possedere il necessario potere lubrificante.

IMPORTANTE: Assicurarsi che il gasolio usato nella vostra macchina abbia un buon potere lubrificante.

Il potere lubrificante del carburante dovrebbe corrispondere a un WSD (wear scar diameter) massimo di 0,52 mm misurato secondo i test ASTM D6079 o

ISO 12156-1. È preferibile un diametro d'usura massimo di 0,45 mm.

Se viene usato un carburante con potere lubrificante basso o sconosciuto, aggiungere John Deere Fuel-Protect Diesel Fuel Conditioner (o prodotto simile) nella concentrazione specificata.

Potere lubrificante del biodiesel

Il potere lubrificante del carburante può aumentare in modo significativo con miscele biodiesel fino a B30 (30% biodiesel). Un aumento ulteriore del potere lubrificante è limitato per miscele biodiesel maggiori di B30.

DX,FUEL5 -39-28AUG25-1/1

Movimentazione e conservazione del gasolio

⚠ ATTENZIONE: Ridurre il rischio di incendio. Maneggiare con cautela il carburante. NON riempire il serbatoio del carburante quando il motore è in funzione. NON FUMARE mentre si rifornisce il serbatoio del carburante o si interviene sul sistema del carburante.

Al termine di ogni giornata lavorativa, rabboccare il serbatoio del carburante per prevenire la formazione di condensa ed il congelamento alle basse temperature.

Mantenere tutti i recipienti per la conservazione al massimo livello di riempimento possibile per ridurre al minimo la formazione di condensa.

Accertarsi che tutti i tappi e i coperchi del serbatoio del carburante siano correttamente installati per evitare la penetrazione di umidità. Verificare periodicamente il contenuto di acqua nel carburante.

Se si utilizza biodiesel può essere necessario sostituire con più frequenza il filtro del carburante, che tende a intasarsi più rapidamente.

Controllare il livello dell'olio motore quotidianamente, prima di avviare il motore. Un aumento del livello dell'olio può indicare una diluizione di carburante nell'olio motore.

IMPORTANTE: Il serbatoio del carburante sfiata attraverso il tappo del foro di rifornimento. In caso di sostituzione, usare sempre un tappo originale con sfiato.

Quando il carburante viene conservato per un lungo periodo o in presenza di un lento ricambio, aggiungere un condizionatore per stabilizzarlo. Mantenere drenata l'acqua libera e trattare il serbatoio di stoccaggio del carburante sfuso trimestralmente con una dose di biocida per impedire la crescita microbica.

DX,FUEL4 -39-01MAR25-1/1

Carburante biodiesel

Il biodiesel è un carburante composto da monolchilari esteri di acidi grassi a catena lunga derivanti da oli vegetali o grassi animali. Le miscele biodiesel sono composte da biodiesel e gasolio di petrolio su base volumetrica.

Prima di usare carburante contenente biodiesel, rivedere i Requisiti e i Consigli per l'uso del Biodiesel nel presente Manuale dell'operatore.

Le leggi e le normative ambientali possono consigliare o proibire di usare i biocombustibili. Gli operatori dovrebbero confrontarsi con quanto stabilito dalle autorità governative incaricate prima di utilizzare biocarburanti.

Motori John Deere Fase V in esercizio nell'Unione Europea

Nel caso in cui il motore venga utilizzato all'interno dell'Unione europea con diesel o gasolio non stradale, utilizzare un carburante con un tenore di FAME (biodiesel) non superiore all'8% del volume (B8).

Motori John Deere con filtro di scarico, tranne i motori Fase V, in esercizio nell'Unione Europea

Le miscele biodiesel fino a B30 possono essere usate SOLO se il biodiesel (100% biodiesel o B100) è conforme alle specifiche ASTM D6751, EN 14214 od equivalenti. C'è da attendersi una riduzione della potenza del 2% ed una riduzione del 5% nel risparmio carburante quando si usa B30.

Le concentrazioni di biodiesel al di sopra di B30 possono danneggiare i sistemi di gestione delle emissioni del motore e non dovrebbero essere usate. I rischi comprendono, senza tuttavia limitarsi a, una rigenerazione stazionaria più frequente, accumulo delle ceneri e intervalli superiori per la rimozione delle ceneri.

I condizionatori per carburante approvati da John Deere, contenenti additivi detergenti/disperdenti, sono richiesti in fase di utilizzo di miscele biodiesel comprese tra B10 e B30, e sono consigliati quando vengono usate miscele di biodiesel inferiori.

Motori John Deere senza filtro di scarico

Le miscele biodiesel fino a B30 possono essere usate SOLO se il biodiesel (100% biodiesel o B100) è conforme alle specifiche ASTM D6751, EN 14214 od equivalenti. C'è da attendersi una riduzione della potenza del 2% ed una riduzione del 3% nel risparmio carburante quando si usa B30.

Questi motori John Deere possono essere utilizzati con miscele biodiesel superiori a B30 (fino a 100% di biodiesel). Utilizzare livelli superiori a B30 SOLO se il biodiesel è concesso per legge e soddisfa la specifica EN14214 (principalmente disponibile in Europa). I motori che funzionano con miscele biodiesel oltre B30 potrebbero non rispettare o essere ammessi da tutte le regolamentazioni applicabili sulle emissioni. C'è da attendersi una riduzione della potenza del 12% ed una

riduzione del 18% nel risparmio carburante quando si usa un biodiesel al 100%.

Gli additivi per carburante John Deere o prodotti equivalenti, contenenti additivi detergenti/disperdenti, sono richiesti in fase di utilizzo di miscele biodiesel comprese tra B10 e B100, e sono consigliati quando vengono usate miscele di biodiesel inferiori.

Requisiti e consigli per l'uso del biodiesel

La parte di diesel minerale di una miscela biodiesel deve rispettare i requisiti ASTM D975 (US) o gli standard commerciali EN 590 (EU).

Gli utilizzatori di biodiesel negli USA sono fortemente incoraggiati ad acquistare miscele biodiesel da un rivenditore certificato BQ-9000 e prodotte da un produttore accreditato BQ-9000 (come certificato dal National Biodiesel Board). I rivenditori certificati ed i produttori accreditati sono elencati sul sito seguente: <http://www.bq9000.org>.

Il biodiesel contiene ceneri residue. I livelli di cenere che superano i massimi consentiti in ASTM D6751 o EN14214 possono comportare un caricamento della cenere più rapido e richiedono una maggiore frequenza di pulizia del filtro di scarico (ove presente).

Il filtro del combustibile può richiedere una sostituzione con frequenza maggiore, in fase di utilizzo di carburante biodiesel, in particolare se avviene il passaggio da diesel. Controllare il livello dell'olio motore quotidianamente, prima di avviare il motore. Un aumento del livello dell'olio può indicare una diluizione di carburante nell'olio motore. Le miscele biodiesel fino a B30 devono essere usate entro 90 giorni dalla data di produzione del biodiesel. Le miscele biodiesel fino a B30 devono essere usate entro 45 giorni dalla data di produzione del biodiesel.

Considerare quanto segue quando si usano miscele biodiesel fino a B30:

- Perdita di portata con temperature fredde
- Problemi di stabilità e stoccaggio (assorbimento umidità, culture microbiologiche)
- Possibile infittimento del filtro ed intasamento (il problema sorge in genere quando si passa al biodiesel da un motore usato)
- Eventuali perdite di combustibile da guarnizioni e tubi (un problema prevalentemente con i motori più vecchi)
- Possibile riduzione della vita utile di componenti del motore

Richiedere un certificato di analisi dal proprio fornitore di carburante per assicurarsi che il carburante sia conforme alle specifiche indicate nel presente Manuale dell'operatore.

Consultare il concessionario John Deere riguardo agli additivi biodiesel per aumentare le prestazioni con i carburanti biodiesel.

Continua alla pagina seguente

DX,FUEL7 -39-11SEP25-1/2

Considerare anche quanto segue quando si usano miscele biodiesel oltre B30:

- Se non si usano gli additivi approvati John Deere o equivalenti contenenti detergenti/disperdenti, gli ugelli iniettori possono bloccarsi e/o intasarsi con conseguente perdita di potenza e mancata accensione del motore
- Possibile diluizione dell'olio basamento (necessari cambi più frequenti dell'olio)
- Possibile laccatura o grippaggio di componenti interni
- Possibili depositi di fango o residui
- Possibile ossidazione termica del carburante a temperature elevate
- Possibili problemi di compatibilità con altri materiali (inclusi rame, piombo, zinco, stagno, ottone e bronzo) usati nelle attrezzature di manipolazione, distribuzione e conservazione del carburante
- Possibile riduzione nella capacità di separazione dell'acqua

- Possibile danno alla vernice se esposta al biodiesel
- Possibile corrosione dell'impianto di iniezione carburante
- Possibile deterioramento del materiale della guarnizione e di tenuta in elastomero (soprattutto con i motori più vecchi)
- Livelli di acido nel sistema del combustibile potenzialmente alti
- Dato che le miscele superiori a B30 contengono più ceneri, l'uso di miscele superiori a B30 può provocare un caricato più rapido delle ceneri e richiedere una pulizia più frequente del filtro dei gas di scarico (ove presente)

IMPORTANTE: Gli oli vegetali spremuti a freddo NON sono utilizzabili in alcuna concentrazione nei motori John Deere. Il loro utilizzo potrebbe danneggiare il motore.

DX,FUEL7 -39-11SEP25-2/2

Prova del gasolio

Un programma di analisi del carburante può essere utilizzato per controllare la qualità del gasolio. L'analisi del carburante può fornire dati importanti quali l'indice di cetano calcolato, il tipo di carburante, il tenore di zolfo, il contenuto di acqua, l'aspetto, l'idoneità per l'uso a

basse temperature, la presenza di batteri, il punto di intorbidamento, il numero di acidità, la contaminazione da particolato e la determinazione della conformità alla norma ASTM D975 o specifiche equivalenti.

Per l'analisi del gasolio, rivolgersi al concessionario John Deere o a un altro fornitore di assistenza.

DX,FUEL6 -39-01MAR25-1/1

Filtri del combustibile

L'importanza della filtrazione del combustibile non deve essere esagerata per quanto riguarda i sistemi del combustibile moderni. La combinazione di norme delle emissioni sempre più restrittive e motori più efficienti comportano il funzionamento del sistema del combustibile a pressioni più elevate. Pressioni elevate vengono raggiunte solamente usando componenti di iniezione del combustibile con tolleranze molto ridotte. Le tolleranze di

fabbricazione ridotte diminuiscono in modo significativo le impurità e l'acqua.

I filtri del combustibile John Deere sono stati progettati e prodotti appositamente per i motori John Deere.

Per proteggere il motore da impurità e acqua, sostituire sempre i filtri del combustibile del motore come indicato in questo manuale.

DX,FILT2 -39-14APR11-1/1

Minimizzazione dell'effetto delle basse temperature sui motori diesel

I motori diesel John Deere sono progettati per funzionare in modo efficace a basse temperature.

Tuttavia, per l'avviamento e l'uso alle basse temperature occorrono alcuni accorgimenti supplementari. Le operazioni descritte di seguito consentono di ridurre l'effetto delle basse temperature sull'avviamento e sull'uso del motore. Per ulteriori informazioni e per conoscere la disponibilità locale dei dispositivi ausiliari di avviamento alle basse temperature, rivolgersi al fornitore di assistenza John Deere o altro fornitore.

Uso del carburante invernale

A temperature inferiori a 0 °C (32 °F), il carburante di tipo invernale (n. 1-D in Nord America) è il più adatto all'uso alle basse temperature. Il carburante invernale è caratterizzato da un punto di intorbidamento e di scorrimento inferiori.

Il **punto di intorbidamento** corrisponde alla temperatura alla quale inizia la formazione di paraffina nel carburante. La paraffina causa l'intasamento dei filtri del carburante. Il **punto di scorrimento** è la temperatura minima con la quale è osservabile movimento del carburante.

NOTA: In media, il gasolio invernale ha un valore Btu (contenuto di calore) inferiore. L'uso del carburante invernale può ridurre la potenza e l'efficienza del carburante stesso, ma non deve causare nessun altro effetto sulle prestazioni del motore. Controllare il grado del carburante prima della risoluzione dei problemi relativi alla bassa potenza nell'uso alle basse temperature.

Riscaldatore dell'aria in ingresso

Il riscaldatore dell'aria in ingresso è un'opzione disponibile per facilitare l'avviamento alle basse temperature.

Riscaldatore del liquido di raffreddamento

Come opzione per facilitare l'avviamento alle basse temperature è disponibile il riscaldatore del monoblocco (riscaldatore del liquido di raffreddamento).

Viscosità dell'olio e concentrazione del liquido di raffreddamento corrette

Usare un olio motore di viscosità adeguata alla stagione in base alla gamma di temperatura dell'aria prevista nel periodo che intercorre tra i cambi dell'olio ed una corretta concentrazione di antigelo a basso tenore di silicati, come consigliato. Vedere le specifiche relative ad OLIO PER MOTORI DIESEL e LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO DEL MOTORE in questa sezione.

Additivo fluidificante per gasolio alle basse temperature

Usare John Deere Fuel-Protect Diesel Fuel Conditioner (formula invernale) o prodotti equivalenti che contengono prodotti chimici anti-gel per il trattamento del carburante non invernale (n. 2-D in Nord America) durante la stagione fredda. Ciò estende l'operabilità di circa il 10 °C (18 °F) sotto il punto di scorrimento del carburante. Per l'uso a temperature ancora più basse, impiegare carburante invernale.

IMPORTANTE: Trattare il gasolio quando la temperatura esterna scende al di sotto degli 0 °C (32 °F). Per ottenere risultati ottimali, usare carburante non trattato. Seguire tutte le istruzioni riportate sull'etichetta.

Biodiesel

Quando si usano miscele di biodiesel, a temperature più elevate può verificarsi la formazione di paraffina. Iniziare ad usare John Deere Fuel-Protect Diesel Fuel Conditioner (formula invernale) o prodotti equivalenti a 5 °C (41 °F) per il trattamento del carburante biodiesel durante la stagione fredda. Usare miscele B5 o inferiori a temperature minori di 0 °C (32 °F). A temperature inferiori a -10 °C (14 °F), usare solo gasolio di tipo invernale ricavato dal petrolio.

Griglie di protezione per l'inverno

Non si consiglia l'uso di griglie di protezione invernali in tessuto, cartone o materiale rigido per i motori John Deere. L'uso di tali griglie può causare il surriscaldamento di liquido di raffreddamento del motore, olio ed aria di alimentazione. Ciò può comportare riduzione della vita operativa del motore, perdita di potenza ed elevato consumo di carburante. Inoltre, le griglie di protezione per l'inverno possono causare il sovraccarico delle ventole e dei relativi componenti di comando, da cui guasti prematuri.

Se si usano le griglie di protezione per l'inverno, non coprire completamente l'area della griglia anteriore. Il 25% circa dell'area centrale della griglia deve restare aperta. Il dispositivo di bloccaggio dell'aria non va mai applicato direttamente sul nucleo del radiatore.

Parzializzatori del radiatore

Se il radiatore dispone di un sistema di parzializzatori a termoregolazione, occorre regolare tale sistema in modo tale che i parzializzatori siano completamente aperti non appena la temperatura del liquido di raffreddamento raggiunge i 93 °C (200 °F), per evitare temperature eccessive nel collettore alimentazione aria. Non si consiglia l'uso di sistemi a controllo manuale.

Se viene usato il postraffreddatore aria-aria, i parzializzatori devono essere completamente aperti dal momento in cui la temperatura dell'aria nel collettore alimentazione aria raggiunge il valore massimo consentito dal postraffreddatore aria.

DX,FUEL10 -39-28AUG25-2/2

Olio motore John Deere Break-In™ Plus

I motori nuovi sono caricati in fabbrica con l'olio motore John Deere Break-In Plus™. Durante il periodo di rodaggio, aggiungere lo stesso olio motore John Deere Break-In™ Plus, secondo necessità, per mantenere il livello a specifica.

Durante il funzionamento iniziale di un motore nuovo o ricostruito, cambiare l'olio e il filtro ad un intervallo compreso tra un minimo di 100 ore e un massimo equivalente all'intervallo specificato per l'olio John Deere Plus-50™ II.

Azionare il motore in varie condizioni, in particolare con carichi elevati a regime di minimo a vuoto per contribuire ad assestare i componenti del motore in modo appropriato.

Dopo la revisione del motore, riempire il motore con l'olio motore John Deere Break-In™ Plus.

Se l'olio motore John Deere Break-In™ Plus non è disponibile, usare un olio per motori diesel di viscosità SAE 10W-30 che soddisfa una delle seguenti specifiche:

*Break-In Plus è un marchio commerciale Deere & Company.
Plus-50 è un marchio commerciale Deere & Company.*

- Classificazione API CJ-4
- Specifica olio ACEA E9
- Specifica olio ACEA E6

Se viene usato uno di questi oli durante il funzionamento iniziale di un motore nuovo o ricostruito, cambiare l'olio e il filtro ad un intervallo compreso tra un minimo di 100 ore e un massimo di 250 ore.

IMPORTANTE: Non usare altri oli motore durante il rodaggio iniziale di un motore nuovo o ricostruito.

L'olio motore John Deere Break-In™ Plus può essere usato per tutti i motori diesel John Deere a tutti i livelli di certificazione di emissione.

Dopo il rodaggio, usare John Deere Plus-50™ II o un altro olio per motore diesel come indicato in questo manuale.

DX,ENOIL16 -39-20APR11-1/1

Olio per motori diesel — Interim Tier 4, Final Tier 4, Fase IIIB, Fase IV e Fase V

Il mancato rispetto degli standard per gli oli applicabili e gli intervalli di scarico può causare gravi danni al motore, potenzialmente non coperti da garanzia. Le garanzie, comprese quelle sulle emissioni, non sono vincolate all'uso di oli, componenti o a manutenzione John Deere.

In base alla temperatura ambiente prevista nel periodo tra un cambio dell'olio e l'altro, determinare la viscosità del lubrificante da impiegare.

L'olio motore consigliato è John Deere Plus-50™ II.

Se si impiega l'olio motore John Deere Plus-50™ II è possibile prolungare gli intervalli di cambio. Per maggiori informazioni, consultare la tabella degli intervalli di cambio dell'olio motore o rivolgersi al concessionario John Deere.

Se l'olio motore John Deere Plus-50™ II non è disponibile, è possibile impiegare un olio che soddisfi una o più delle seguenti specifiche:

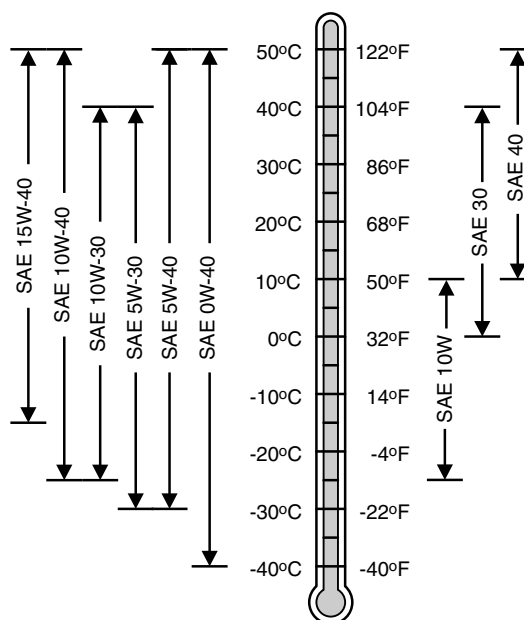
- Classificazione API CK-4
- Classificazione API CJ-4
- Specifica olio ACEA E9
- Specifica olio ACEA E6

NON usare olio motore contenente più dell'1,0% di ceneri solfatate, dello 0,12% di fosforo o dello 0,4% di zolfo.

Si consiglia l'utilizzo di oli multigrado per motori diesel.

La qualità e il tenore di zolfo del gasolio devono essere conformi a tutte le disposizioni sulle emissioni vigenti nella zona di impiego del motore.

Plus-50 è un marchio commerciale Deere & Company



Intervalli temperature aria e viscosità olio

IMPORTANTE: Utilizzare solo gasolio a bassissimo tenore di zolfo (ULSD) con un contenuto di zolfo massimo di 15 mg/kg (15 ppm).

TS1743 —UN—25APR19

DX,ENOIL14 -39-23APR19-1/1

Intervalli di manutenzione per filtro e olio per motori diesel — Interim Tier 4, Final Tier 4, Fase IIIB, Fase IV e Fase V — Applicazioni OEM

Il mancato rispetto degli standard per gli oli applicabili e gli intervalli di scarico può causare gravi danni al motore, potenzialmente non coperti da garanzia. Le garanzie, comprese quelle sulle emissioni, non sono vincolati all'uso di oli, componenti o a manutenzione John Deere.

Gli intervalli di manutenzione per il filtro e l'olio consigliati dipendono dalla combinazione di diversi fattori quali la capacità della coppa dell'olio, il tipo di olio e di filtro usati, nonché dal tenore di zolfo del gasolio. Gli intervalli di manutenzione effettivi dipendono anche dal funzionamento del motore e dalle procedure di manutenzione.

Tipi di olio approvati

- John Deere Plus-50™ II
- Gli "Altri oli" includono API CK-4, API CJ-4, ACEA E9 e ACEA E6.

Ricorrere all'analisi dell'olio per valutarne le condizioni e favorire una scelta appropriata degli intervalli di manutenzione di olio e filtro. Per ulteriori informazioni sull'analisi dell'olio motore, rivolgersi al concessionario John Deere o altro fornitore di assistenza qualificato.

Cambiare l'olio e sostituire il relativo filtro almeno una volta ogni 12 mesi, anche se il numero delle ore di funzionamento è inferiore a quello dell'intervallo di manutenzione consigliato.

Il **tenore di zolfo nel gasolio** influisce sugli intervalli di manutenzione del filtro e dell'olio motore. A tenori di zolfo più elevati corrispondono intervalli di manutenzione più brevi per filtro e olio.

È **NECESSARIO** l'uso di gasolio con tenore di zolfo inferiore a 15 mg/kg (15 ppm).

L'**utilizzo del motore ad altitudini elevate** comporta intervalli di cambio olio più ridotti. Per ulteriori informazioni

Plus-50 è un marchio commerciale Deere & Company

vedere "Intervallo di manutenzione olio per motori diesel" in caso di utilizzo ad altitudini elevate.

NOTA: L'intervallo prolungato a 500 ore per il cambio dell'olio e la sostituzione del filtro è consentito solo se sono soddisfatte tutte le seguenti condizioni:

- Motore dotato di coppa dell'olio con intervallo di scarico prolungato
- Uso di gasolio con tenore di zolfo inferiore a 15 mg/kg (15 ppm)
- Uso dell'olio John Deere Plus-50™ II
- Uso di un filtro dell'olio John Deere approvato

IMPORTANTE: Per evitare danni al motore:

- **Ridurre del 50% gli intervalli di manutenzione dell'olio e del filtro se si usa una miscela biodiesel superiore a B20. In base ai risultati di un'analisi dell'olio si possono eventualmente fissare intervalli di manutenzione più lunghi**
- **Utilizzare soltanto i tipi di olio approvati**

Intervalli di manutenzione per filtro e olio motore		
	Dimensioni coppa dell'olio (l/kW)	
	Superiore o uguale a 0,10	Superiore o uguale a 0,12
John Deere Plus-50™ II	375 ore	500 ore
Altri oli	250 ore	250 ore

In base ai risultati di un'analisi dell'olio si possono eventualmente fissare intervalli di manutenzione più lunghi per gli "Altri oli", fino ad un massimo non superiore a quello per gli oli Plus-50™ II. Per analisi dell'olio si intende la raccolta di una serie di campioni di olio in incrementi di 50 ore oltre al normale intervallo di manutenzione finché i dati non indicano il termine della vita utile dell'olio oppure il raggiungimento del limite massimo dell'intervallo di manutenzione degli oli John Deere Plus-50 II.

DX,ENOIL15,IT4,OEM -39-13JAN18-1/1

Intervalli manutenzione dell'olio motore e filtro dei motori diesel

Potenza nominale	Tenore di zolfo del carburante	Codici delle opzioni coppa dell'olio	
		19ER 19GN 8,5 l	
kW (hp)		Altri oli	John Deere Plus-50 II
36 (48)	≤15 ppm	250 ore	500 ore
48 (64)	≤15 ppm	250 ore	500 ore
55 (74)	≤15 ppm	250 ore	500 ore

KP41357,0000099 -39-03NOV20-1/1

Miscelazione dei lubrificanti

In generale, si consiglia di evitare di miscelare oli di tipi o marche diversi. I diversi produttori aggiungono additivi ai loro oli per conformarsi a specifiche e requisiti determinati.

La miscelazione di oli diversi può compromettere il corretto funzionamento di tali additivi e ridurre le prestazioni del lubrificante.

DX,LUBMIX -39-18MAR96-1/1

Conservazione dei lubrificanti

Il massimo delle prestazioni delle attrezzature viene raggiunto solo con l'uso di lubrificanti puliti.

Usare contenitori puliti quando si eseguono operazioni con i lubrificanti.

Conservare i lubrificanti e i contenitori in un luogo privo di polvere, umidità e altre contaminazioni. Conservare i

contenitori in posizione orizzontale per evitare accumuli di acqua e sporco.

Assicurarsi che tutti i contenitori siano contrassegnati correttamente per identificare il loro contenuto.

Smaltire in modo adeguato tutti i contenitori utilizzati e qualsiasi residuo di lubrificante ancora presente.

DX,LUBST -39-11APR11-1/1

Filtri olio

La filtrazione dell'olio è fondamentale per un funzionamento e una lubrificazione corretti. I filtri olio John Deere sono stati progettati e prodotti appositamente per le applicazioni John Deere.

I filtri John Deere soddisfano completamente le specifiche costruttive relative a qualità del materiale di filtraggio,

efficienza di filtraggio, robustezza del legante tra materiale di filtraggio e cappuccio terminale della cartuccia, vita utile della scatola (se presente) e capacità di pressione della guarnizione. I filtri olio non John Deere possono non soddisfare queste specifiche chiave John Deere.

Sostituire sempre i filtri olio regolarmente come indicato in questo manuale.

DX,FILT1 -39-11APR11-1/1

Liquido di raffreddamento per motori diesel (motori con camicie riportate in umido)

Il mancato rispetto degli standard per il liquido di raffreddamento applicabili e gli intervalli di scarico può causare gravi danni al motore, potenzialmente non coperti da garanzia. Le garanzie, comprese quelle sulle emissioni, non sono vincolate all'uso di liquidi di raffreddamento, componenti o a manutenzione John Deere.

Liquidi di raffreddamento consigliati

Preferire l'uso dei refrigeranti premiscelati indicati di seguito.

- John Deere COOL-GARD™ II
- John Deere COOL-GARD II PG

Il liquido di raffreddamento COOL-GARD II Premix è disponibile in diverse concentrazioni con limiti di protezione antigelo differenti, come illustrato nella tabella seguente.

COOL-GARD II Premix	Limite di protezione antigelo
COOL-GARD II 20/80	-9 °C (16 °F)
COOL-GARD II 30/70	-16 °C (3 °F)
COOL-GARD II 50/50	-37 °C (-34 °F)
COOL-GARD II 55/45	-45 °C (-49 °F)
COOL-GARD II PG 60/40	-49 °C (-56 °F)
COOL-GARD II 60/40	-52 °C (-62 °F)

Non tutti i prodotti premiscelati COOL-GARD II sono disponibili in tutti i paesi.

Usare il COOL-GARD II PG quando è richiesto un liquido di raffreddamento con formulazione non tossica.

Refrigeranti aggiuntivi consigliati

Si consiglia anche:

- John Deere COOL-GARD II concentrato in una miscela al 40-60% con acqua di qualità.

IMPORTANTE: Quando si miscela il refrigerante concentrato con acqua, non usare una concentrazione di liquido inferiore al 40% o superiore al 60%. Una concentrazione inferiore al 40% offre una quantità di additivi inadeguata all'azione anticorrosiva. Una concentrazione superiore al 60% può comportare gelificazione del refrigerante e problemi all'impianto di raffreddamento.

Altri refrigeranti

Altri liquidi di raffreddamento a base di glicole etilenico o di glicole propilenico sono ammessi a condizione che soddisfino le seguenti specifiche:

COOL-GARD è un marchio commerciale Deere & Company

¹In base ai risultati di un'analisi del liquido di raffreddamento si possono eventualmente fissare intervalli di manutenzione più lunghi per gli altri "Liquidi di raffreddamento", fino ad un massimo non superiore a

- Refrigerante premiscelato conforme ad ASTM D6210
- Formulazione con un pacchetto di additivi senza acido 2-etilanoico (2-EHA)
- Liquido di raffreddamento concentrato che soddisfa i requisiti ASTM D6210 in una miscela al 40%-60% in acqua della qualità indicata.

Se non è disponibile un refrigerante conforme ad una di queste specifiche, usare un concentrato o un premiscelato che presenti almeno le proprietà chimiche e fisiche indicate di seguito:

- Protezione da cavitazione delle camicie dei cilindri secondo sia il metodo prova di cavitazione John Deere che uno studio di gruppo effettuato con una capacità di carico uguale o superiore al 60%.
- Formulazione con additivi esenti da nitriti
- Formulazione con un pacchetto di additivi senza acido 2-etilanoico (2-EHA)
- Azione anticorrosiva a protezione delle parti metalliche dell'impianto di raffreddamento (getto di ghisa, leghe di alluminio e leghe di rame quali il bronzo).

Qualità dell'acqua

La qualità di acqua è importante per le prestazioni dell'impianto di raffreddamento. Per la miscelazione del concentrato a base di glicole etilenico e propilenglicole, si consiglia l'uso di acqua deionizzata o demineralizzata.

Intervalli di cambio del refrigerante

Scaricare e lavare l'impianto di raffreddamento, quindi caricare il refrigerante nuovo, rispettando gli intervalli indicati in base al refrigerante usato.

Per John Deere COOL-GARD II o COOL-GARD II PG, l'intervallo di scarico è di 6 anni o 6000 ore di esercizio.

Se viene usato un liquido di raffreddamento diverso da COOL-GARD II o COOL-GARD II PG, l'intervallo di scarico si riduce a 2 anni o 2000 ore di funzionamento.¹

IMPORTANTE: Non usare additivi sigillanti per impianti di raffreddamento o prodotti antigelo che contengono additivi sigillanti.

Non miscelare liquidi di raffreddamento a base di glicole etilenico e propilenglicole.

Non usare liquidi di raffreddamento che contengono nitriti.

Continua alla pagina seguente

DX, COOL3 -39-25AUG20-1/2

quello per i liquidi di raffreddamento Cool Gard II. Per analisi del liquido di raffreddamento si intende la raccolta di una serie di campioni di liquido di raffreddamento in incrementi di 1000 ore oltre al normale intervallo di manutenzione finché i dati non indicano il termine della vita utile del liquido di raffreddamento oppure il raggiungimento del limite massimo dell'intervallo di manutenzione di Cool Gard II.

DX,COOL3 -39-25AUG20-2/2

Qualità dell'acqua da miscelare al concentrato di liquido di raffreddamento

Il liquido di raffreddamento per il motore è una soluzione di tre componenti chimici: glicole etilenico o glicole propilenico antigelo, additivi inibitori ed acqua di qualità.

La qualità dell'acqua è importante per le prestazioni dell'impianto di raffreddamento. Per la miscelazione del concentrato a base di glicole etilenico e propilenglicole, si consiglia l'uso di acqua deionizzata o demineralizzata.

L'acqua usata nell'impianto di raffreddamento deve sempre soddisfare le specifiche qualitative minime fissate.

Cloridi	<40 mg/l
Solfati	<100 mg/l
Residuo fisso	<340 mg/l
Durezza totale l	<170 mg/l
pH	5,5—9,0

IMPORTANTE: Non utilizzare acqua minerale in bottiglia: in molti casi contiene concentrazioni di residuo fisso maggiori.

Protezione antigelo

Le concentrazioni relative di glicole ed acqua nel liquido di raffreddamento del motore ne determinano il limite di protezione antigelo.

Glicole etilenico	Limite di protezione antigelo
40%	-24 °C (-12 °F)
50%	-37 °C (-34 °F)
60%	-52 °C (-62 °F)
Glicole propilenico	Limite di protezione antigelo
40%	-21 °C (-6 °F)
50%	-33 °C (-27 °F)
60%	-49 °C (-56 °F)

NON usare miscele di acqua e liquido di raffreddamento con concentrazioni superiori al 60% di glicole etilenico o al 60% di glicole propilenico.

DX,COOL19 -39-13JAN18-1/1

Uso in climi miti

I motori John Deere sono progettati per funzionare con liquidi di raffreddamento del motore a base di glicole.

Utilizzare sempre un liquido di raffreddamento del motore a base di glicole consigliato, anche quando l'uso avviene in aree geografiche dove non è necessaria la protezione dal gelo.

John Deere COOL-GARD™ II Premix è disponibile con una concentrazione di glicole etilenico del 50%. Ci sono comunque situazioni in climi con temperatura mite dove il liquido di raffreddamento con bassa concentrazione di glicole (ca. il 20% di glicole etilenico) è stato approvato. In questi casi, la formulazione a basso glicole è stata modificata per fornire lo stesso livello di anticorrosivo come per il John Deere COOL-GARD II Premix (50/50).

COOL-GARD è un marchio commerciale Deere & Company

IMPORTANTE: Utilizzare acqua al posto del liquido di raffreddamento solo in caso di emergenza.

Se viene usata acqua al posto del liquido di raffreddamento, si verificano formazione di schiuma, corrosione delle superfici roventi in alluminio e in ferro, incrostazioni e cavitazioni anche se vengono aggiunti condizionatori del liquido di raffreddamento.

Scaricare l'impianto di raffreddamento e rabboccare con liquido di raffreddamento del motore a base di glicole il prima possibile.

DX,COOL6 -39-03NOV08-1/1

Prova del punto di congelamento del liquido di raffreddamento

Il rifrattometro manuale per liquido di raffreddamento è il metodo più rapido, semplice e preciso per determinare il punto di congelamento del liquido di raffreddamento. Si tratta di un metodo più rapido rispetto alla striscia di prova o a un idrometro a galleggiante, che possono generare risultati imprecisi.

È possibile ordinare un rifrattometro per liquido di raffreddamento presso il concessionario John Deere tramite il programma SERVICEGARD™. Il codice pezzo 75240 è una soluzione economica per determinare con precisione il punto di congelamento sul campo.

Per utilizzare questo attrezzo:

1. Consentire all'impianto di raffreddamento di raffreddarsi a temperatura ambiente.
2. Aprire il tappo del radiatore per esporre il liquido di raffreddamento.
3. Utilizzare il contagocce in dotazione per raccogliere una piccola quantità di liquido di raffreddamento.
4. Aprire il coperchio del rifrattometro, far scendere una goccia di liquido di raffreddamento sul vetrino e chiudere il coperchio.
5. Guardare attraverso l'oculare e mettere a fuoco se necessario.
6. Registrare il punto di congelamento indicato per il tipo di liquido di raffreddamento in questione (a base di glicole etilenico o di glicole propilenico).



Codice pezzo SERVICEGARD™ 75240

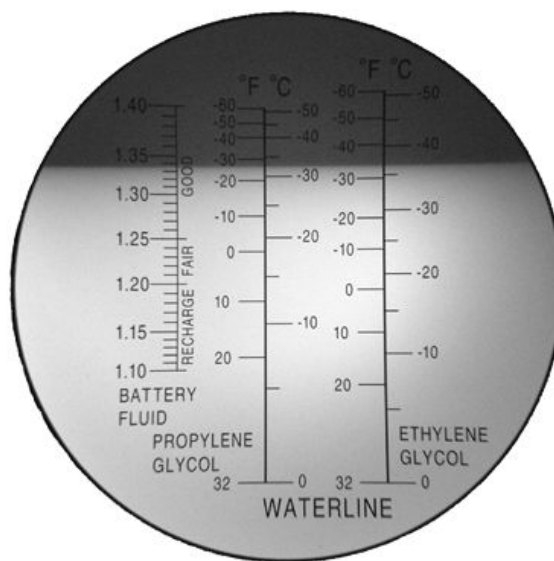


Figura con una goccia di liquido di raffreddamento 50/50 sul vetrino del rifrattometro

SERVICEGARD è un marchio commerciale Deere & Company

DX,COOL,TEST -39-13JUN13-1/1

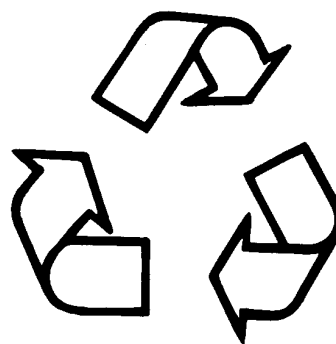
Smaltimento del liquido di raffreddamento

Uno smaltimento scorretto del liquido di raffreddamento del motore può alterare l'ambiente e il sistema ecologico.

Usare contenitori a tenuta quando si scaricano fluidi. Non usare bottiglie o contenitori per vivande per eliminare i fluidi di scarto, in quanto il loro contenuto potrebbe venire ingerito accidentalmente.

Non scaricare nel terreno, nelle fognature o in corsi d'acqua.

Informarsi sulla modalità appropriata di riciclo e smaltimento dei rifiuti presso il centro locale di riciclo o protezione ambientale, o presso il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o altro fornitore di servizi.



Riciclo rifiuti

RG,RG34710,7543 -39-10OCT25-1/1

Pannelli strumenti

Pannelli strumenti

I motori Final Tier 4/Fase IV John Deere PowerTech™ OEM più recenti sono dotati di un sistema di controllo elettronico, che presenta i seguenti comandi e indicatori illustrati in figura. Le seguenti informazioni sono valide solamente per i comandi e gli indicatori forniti dalla John Deere. Se non si utilizzano comandi e strumentazioni originali John Deere, fare riferimento al proprio manuale di applicazione motore per le indicazioni specifiche.

NOTA: Questo manuale si riferisce solo al funzionamento del motore con un sistema di comando John Deere.

Qui di seguito sono descritti brevemente i comandi e gli indicatori elettronici, disponibili come opzione, presenti sui pannelli strumenti forniti da John Deere. Per i comandi non forniti da Deere, consultare la documentazione del rispettivo costruttore.

Cruscotto

A—Display per la diagnosi/contatore

Sul display per la diagnosi (A) vengono visualizzati i codici di errore per diagnosi (DTC) quando si ha accesso ad essi. Utilizzare i tasti a sfioramento (N, O e P) per accedere a ulteriori informazioni relative al motore. Il contatore indica le ore di funzionamento del motore e andrebbe usato come guida per programmare gli interventi periodici di manutenzione. Se il display per la diagnosi riceve un codice di errore dall'unità di comando del motore, commuta la schermata corrente su una schermata di avvertimento o di spegnimento (a seconda del grado di gravità del codice) che visualizza il numero del codice di errore, la descrizione del codice e l'azione correttiva da effettuare.

B—Contagiri

Il contagiri (B) indica il regime del motore in giri al minuto (giri/min.).

C—Voltmetro (opzionale)

Il voltmetro (C) indica la tensione della batteria. La spia di "avvertimento" (Q) color ambra si accende se la tensione della batteria non è sufficiente per il funzionamento corretto del sistema di iniezione del combustibile.

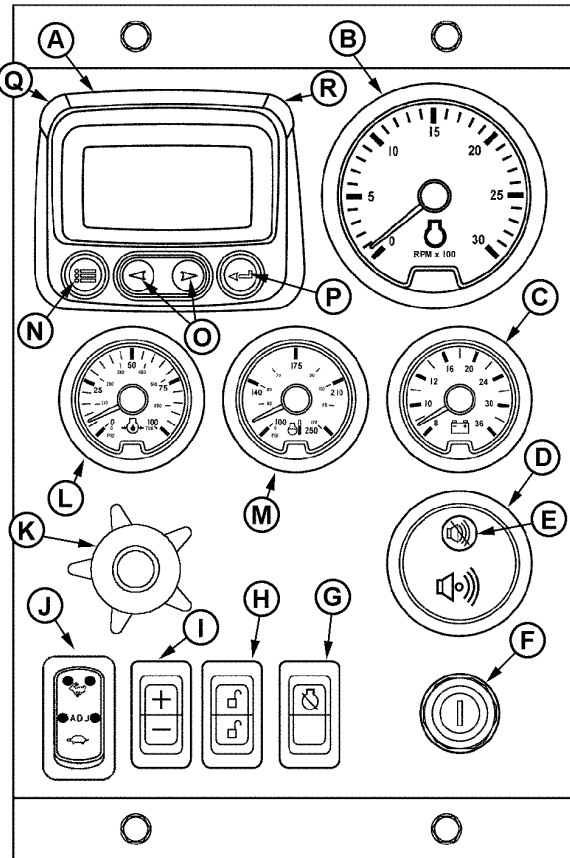
D—Allarme acustico (opzionale)

L'allarme acustico (D) entra in funzione in caso di pressione bassa dell'olio, di temperatura alta del liquido di raffreddamento o di presenza di acqua nel combustibile. Comprende tutte le segnalazioni che comportano l'accensione della spia di "avvertimento" color ambra (allarme intermittente) o la spia rossa di "arresto motore" (allarme continuo).

E—Pulsante di esclusione allarme acustico

Il dispositivo di allarme acustico opzionale dispone di un pulsante di esclusione (E) che, se premuto, disattiva per circa due minuti il suono dell'allarme.

F—Interruttore di avviamento a chiave



Pannello strumenti con opzioni complete

- | | |
|--|--|
| A—Display per la diagnosi/contatore | J—Interruttore a bilanciere di selezione velocità alta-bassa |
| B—Contagiri | K—Comando analogico acceleratore (opzionale) |
| C—Voltmetro (opzionale) | L—Indicatore di pressione dell'olio |
| D—Allarme acustico (opzionale) | M—Manometro temperatura liquido di raffreddamento |
| E—Pulsante di esclusione allarme acustico | N—Tasto Menu |
| F—Interruttore a chiave | O—Tasti freccia |
| G—Interruttore a bilanciere di esclusione arresto | P—Pulsante Invio |
| H—Interruttore a bilanciere di abilitazione della velocità normale di lavoro | Q—Spia luminosa "AVVERTIMENTO" color ambra |
| I—Interruttore a bilanciere di selezione velocità | R—Spia luminosa rossa "ARRESTO MOTORE" |

L'interruttore di avviamento a chiave (F) a tre posizioni comanda l'impianto elettrico del motore. Se si gira in senso orario l'interruttore a chiave portandolo su "START", il motore si avvia. Una volta acceso il motore, l'interruttore a chiave viene rilasciato e torna sulla posizione "ON" (RUN).

G—Interruttore a bilanciere di esclusione arresto

Continua alla pagina seguente

ZE59858,00002D2 -39-15SEP14-1/3

RG13276—UN—28OCT03

La presenza dell'interruttore non significa necessariamente che esso sia attivo: ciò dipende dalle opzioni dell'unità di comando del motore (ECU) selezionate in origine. Se l'interruttore è attivo, premendo la metà superiore dell'interruttore di esclusione arresto (G) si escluderà un segnale di arresto del motore. Premere l'interruttore entro 30 secondi per evitare uno spegnimento indesiderato del motore. Premendo questo interruttore si esclude l'arresto del motore per 30 secondi al momento di spostare il veicolo su una posizione sicura.

H—Interruttore a bilanciere di abilitazione variazione regime

Si tratta di un interruttore a tre posizioni (H) la cui posizione intermedia corrisponde a "OFF" (bloccaggio). Se questo interruttore è posizionato su "OFF", anche l'interruttore di selezione della velocità (I) sarà bloccato per prevenire modifiche accidentali al regime di lavoro. Premendo la metà superiore o inferiore dell'interruttore (H) si sblocca o si abilita l'intervento dell'interruttore di abilitazione variazione regime usando l'interruttore di selezione della velocità (I).

I—Interruttore a bilanciere di selezione velocità

L'interruttore di selezione della velocità (I) serve ad aumentare (+) o a diminuire (-) il regime del motore a piccoli incrementi durante il funzionamento. Questo interruttore va usato quando l'interruttore di abilitazione variazione regime (H) si trova sulla posizione di sbloccaggio (metà superiore o inferiore del pulsante premuto).

J—Interruttore a bilanciere di selezione velocità alta-bassa

L'interruttore di selezione velocità alta-bassa (J) si usa per impostare i regimi di lavoro del motore su lento (pos. "tartaruga") o veloce (pos. "lepre"). È possibile quindi regolare le velocità predefinite in fabbrica usando l'interruttore di abilitazione variazione regime (H) con l'interruttore di selezione velocità (I).

Il pannello strumenti di base sarà dotato solo dell'interruttore di selezione della velocità alta-bassa. Per regolare il regime del motore come si desidera, premere l'interruttore e mantenerlo premuto in su (+) o in giù (-). Il regime del motore selezionato non viene registrato nella memoria. Per regolare il regime motore, vedi Regolazione del regime del motore nella Sezione 20.

Come selezionare i regimi di lavoro predefiniti (variazione regimi)

Selezionare prima di tutto "Tartaruga" (lento) o "Reg." premendo l'interruttore di selezione della velocità (J) e posizionandolo su "Tartaruga" (lento) o "Reg." (intermedio). Poi si può premere la sezione superiore o quella inferiore dell'interruttore di abilitazione variazione regime (H) per attivare la funzione di regolazione. L'interruttore di abilitazione variazione del regime va tenuto premuto in basso quando si usa l'interruttore di selezione velocità (J) per modificare la regolazione premendo (+) per aumentare o (-) per ridurre il regime.

Una volta impostato il regime di minimo a vuoto, **l'interruttore di abilitazione variazione regime va premuto e rilasciato tre volte entro due secondi per memorizzare il nuovo regime di lavoro.** In caso contrario, il nuovo regime del motore non sarà attivo finché non si disinserisce l'interruttore a chiave. Il regime tornerà sulla impostazione precedente.

Poiché il regime di massimo a vuoto non è regolabile, tornerà sempre sul livello predefinito in fabbrica.

K—Comando analogico acceleratore (opzionale)

Il comando dell'acceleratore (K) regola il regime del motore. Tale comando è disponibile solo per i motori dotati di acceleratore analogico.

L—Indicatore di pressione olio motore

Questo indicatore (L) indica la pressione dell'olio motore. Un allarme acustico (D) avverte l'operatore se la pressione di esercizio dell'olio motore scende al di sotto di un limite di sicurezza.

M—Indicatore temperatura liquido di raffreddamento motore

Questo indicatore (M) indica la temperatura del liquido di raffreddamento del motore. Un allarme acustico (D) avverte l'operatore se la temperatura di esercizio del liquido di raffreddamento supera un limite di sicurezza predefinito.

N—Pulsante Menu

Premendo il pulsante Menu si accede o si esce dalle schermate del menu del display per la diagnosi.

O—Pulsanti frecce

Mediante i pulsanti frecce (O) è possibile passare da una schermata all'altra nella finestra del display per la diagnosi o accedere ai dati sulle prestazioni del motore.

Premendo sulla freccia sinistra si scorre verso sinistra o verso l'alto, premendo sulla freccia destra si scorre verso destro e verso il basso. Ciò consente di visualizzare i vari parametri del motore e gli eventuali codici di diagnosi di guasto che si manifestano.

Consultare i seguenti paragrafi per accedere alle informazioni sul motore visualizzate sul display per la diagnosi usando i tasti freccia.

P—Pulsante Invio

Il pulsante di invio si preme per selezionare il parametro evidenziato sullo schermo.

Q—Spia luminosa "AVVERTIMENTO" color ambra

L'accensione di questa spia indica l'esistenza di un'anomalia. In tal caso non si deve per forza spegnere subito il motore ma il problema va risolto il più presto possibile.

R—Spia luminosa rossa "ARRESTO MOTORE"

Continua alla pagina seguente

ZE59858.00002D2 -39-15SEP14-2/3

Quando si accende questa spia, spegnere immediatamente il motore o farlo il più presto possibile e

nel modo più sicuro per evitare danni al medesimo. Prima di riavviare il motore, eliminare il problema.

PowerTech è un marchio commerciale di Deere & Company

ZE59858,00002D2 -39-15SEP14-3/3

Pannelli strumenti PV101

I motori OEM Tier 4 interim / fase III B John Deere PowerTech sono dotati di un sistema di comando elettronico che comprende i seguenti comandi e indicatori come si vede nella figura. Le seguenti informazioni sono valide solamente per i comandi e gli indicatori forniti dalla John Deere. Se non si utilizzano comandi e strumentazioni originali John Deere, fare riferimento al proprio manuale di applicazione motore per le indicazioni specifiche.

NOTA: Questo manuale si riferisce solo al funzionamento del motore con un sistema di comando John Deere.

Qui di seguito sono descritti brevemente i comandi e gli indicatori elettronici, disponibili come opzione, presenti sui cruscotti forniti da John Deere. Per i comandi non forniti da Deere, consultare la documentazione del rispettivo costruttore.

A – Display per la diagnosi/contaore

Sul display per la diagnosi (A) vengono visualizzati i codici di errore per diagnosi (DTC) quando si ha accesso ad essi. Utilizzare i tasti a sfioramento (N, O e P) per accedere a ulteriori informazioni relative al motore. Il contaore indica le ore di funzionamento del motore e andrebbe usato come guida per programmare gli interventi periodici di manutenzione. Se il display per la diagnosi riceve un codice di errore dall'unità di comando del motore, commuta la schermata corrente su una schermata di avvertimento o di spegnimento (a seconda del grado di gravità del codice) che visualizza il numero del codice di errore, la descrizione del codice e l'azione correttiva da effettuare.

B—Contagiri

Il contagiri (B) indica il regime del motore in giri al minuto (giri/min.).

C—Voltmetro (opzionale)

Il voltmetro (C) indica la tensione della batteria. La spia di "avvertimento" (Q) color ambra si accende se la tensione della batteria non è sufficiente per il funzionamento corretto del sistema di iniezione del combustibile.

D—Allarme acustico (opzionale)

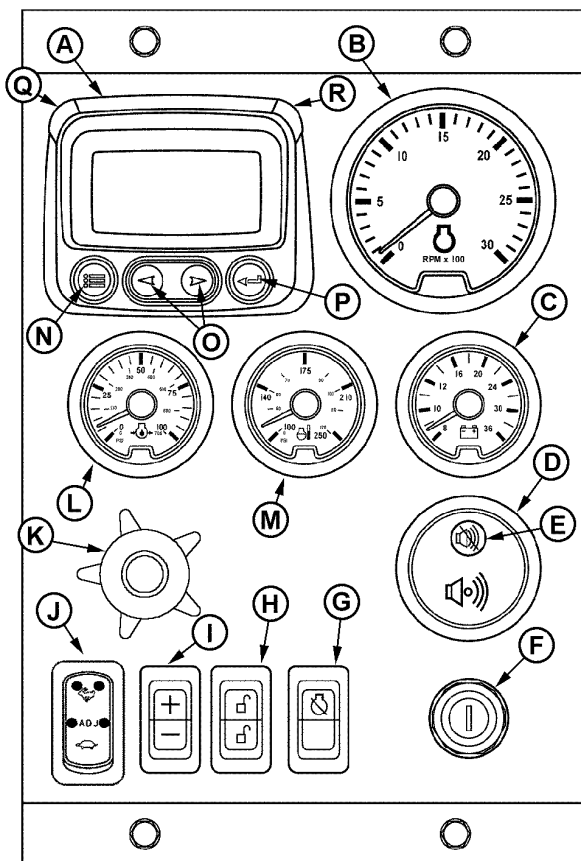
L'allarme acustico (D) entra in funzione in caso di pressione bassa dell'olio, di temperatura alta del liquido di raffreddamento o di presenza di acqua nel combustibile. Comprende tutte le segnalazioni che comportano l'accensione della spia di "AVVERTIMENTO" color ambra (allarme intermittente) o la spia rossa di "ARRESTO MOTORE" (allarme continuo).

E—Pulsante di esclusione allarme acustico

Il dispositivo di allarme acustico opzionale dispone di un pulsante di esclusione (E) che, se premuto, disattiva per circa due minuti il suono dell'allarme.

F—Interruttore di avviamento a chiave

L'interruttore di avviamento a chiave (F) a tre posizioni comanda l'impianto elettrico del motore. Dalla posizione



Pannello strumenti con opzioni complete

- | | |
|--|--|
| A—Display per la diagnosi/contaore | J—Interruttore a bilanciere di selezione regime massimo-minimo |
| B—Contagiri | K—Comando analogico acceleratore (opzionale) |
| C—Voltmetro (opzionale) | L—Manometro dell'olio |
| D—Allarme acustico (opzionale) | M—Indicatore della temperatura del liquido di raffreddamento |
| E—Pulsante di esclusione allarme acustico | N—Tasto Menu |
| F—Interruttore a chiave | O—Tasto freccia (2 pz) |
| G—Interruttore a bilanciere di esclusione arresto | P—Tasto Invio |
| H—Interruttore a bilanciere di abilitazione della velocità normale di lavoro | Q—Spia luminosa gialla "AVVERTENZA" |
| I—Interruttore a bilanciere di selezione velocità | R—Spia luminosa rossa "ARRESTO MOTORE" |

"OFF" quando si gira in senso orario l'interruttore a chiave portandolo su "START", il motore si avvia. Una volta acceso il motore, l'interruttore a chiave viene rilasciato e torna sulla posizione "ON" (RUN).

G—Interruttore a bilanciere di esclusione arresto

Continua alla pagina seguente

JR74534.00002C7 -39-16AUG21-1/3

La presenza dell'interruttore non significa necessariamente che esso sia attivo: ciò dipende dalle opzioni dell'unità di comando del motore (ECU) selezionate in origine. Se l'interruttore è attivo, premendo la metà superiore dell'interruttore di esclusione arresto (G) si escluderà un segnale di arresto del motore. Premere l'interruttore entro 30 secondi per evitare uno spegnimento indesiderato del motore. Premendo questo interruttore si esclude il comando di arresto del motore ECU per 30 secondi al momento di spostare il veicolo su una posizione sicura.

H—Interruttore a bilanciere di abilitazione variazione regime

Si tratta di un interruttore a tre posizioni (H) la cui posizione intermedia corrisponde a "OFF" (bloccaggio). Se questo interruttore è posizionato su "OFF", anche l'interruttore di selezione della velocità (I) sarà bloccato per prevenire modifiche accidentali al regime di lavoro. Premendo la metà superiore o inferiore dell'interruttore (H) si sblocca o si abilita l'intervento dell'interruttore di abilitazione variazione regime usando l'interruttore di selezione della velocità (I).

I—Interruttore a bilanciere di selezione velocità

L'interruttore di selezione della velocità (I) serve ad aumentare (+) o a diminuire (-) il regime del motore a piccoli incrementi durante il funzionamento. Questo interruttore va usato quando l'interruttore di abilitazione variazione regime (H) si trova sulla posizione di sbloccaggio (metà superiore o inferiore del pulsante premuto).

J—Interruttore a bilanciere di selezione velocità alta-bassa

L'interruttore di selezione velocità alta-bassa (J) si usa per impostare i regimi di lavoro del motore su lento (pos. "tartaruga") o veloce (pos. "lepre"). È possibile quindi regolare le velocità predefinite in fabbrica usando l'interruttore di abilitazione variazione regime (H) con l'interruttore di selezione velocità (I).

Il pannello strumenti di base sarà dotato solo dell'interruttore di selezione della velocità alta-bassa. Per regolare il regime del motore come si desidera, premere l'interruttore e mantenerlo premuto in su (+) o in giù (-). Il regime del motore selezionato non viene registrato nella memoria. Per regolare il regime motore, vedi Regolazione del regime del motore nella Sezione 20.

Come selezionare i regimi di lavoro predefiniti (variazione regimi)

Selezionare prima di tutto "Tartaruga" (lento) o "Reg." premendo l'interruttore di selezione della velocità (J) e posizionandolo su "Tartaruga" (lento) o "Reg." (intermedio). Poi si può premere la sezione superiore o quella inferiore dell'interruttore di abilitazione variazione regime (H) per attivare la funzione di regolazione. L'interruttore di abilitazione variazione del regime va

tenuto premuto in basso quando si usa l'interruttore di selezione velocità (J) per modificare la regolazione premendo (+) per aumentare o (-) per ridurre il regime.

Una volta impostato il regime minimo, premere e rilasciare tre volte entro due secondi l'interruttore a bilanciere di abilitazione della **velocità normale di lavoro per memorizzare il regime selezionato**. In caso contrario, il nuovo regime del motore non sarà attivo finché non si disinserisce l'interruttore a chiave. Il regime tornerà sulla impostazione precedente.

Poiché il regime di massimo a vuoto non è regolabile, Se si tenta di farlo, il motore tornerà sempre al regime di massimo a vuoto predefinito in fabbrica.

K—Comando analogico acceleratore (opzionale)

Il comando dell'acceleratore (K) regola il regime del motore. Tale comando è disponibile solo per i motori dotati di acceleratore analogico.

L—Indicatore di pressione olio motore

Questo indicatore (L) indica la pressione dell'olio motore. Un allarme acustico (D) avverte l'operatore se la pressione di esercizio dell'olio motore scende al di sotto di un limite di sicurezza.

M—Indicatore temperatura liquido di raffreddamento motore

Questo indicatore (M) indica la temperatura del liquido di raffreddamento del motore. Un allarme acustico (D) avverte l'operatore se la temperatura di esercizio del liquido di raffreddamento supera un limite di sicurezza predefinito.

N—Pulsante Menu

Premendo il pulsante Menu si accede o si esce dalle schermate del menu del display per la diagnosi (A).

O—Pulsanti frecce

Mediante i pulsanti frecce (O) è possibile passare da una schermata all'altra nella finestra del display per la diagnosi (A) o accedere ai dati sulle prestazioni del motore.

Premendo sulla freccia sinistra si scorre verso sinistra o verso l'alto, premendo sulla freccia destra si scorre verso destro e verso il basso. Ciò consente di visualizzare i vari parametri del motore e gli eventuali codici di diagnosi di guasto che si manifestano.

Consultare la seguente procedura per accedere alle informazioni sul motore visualizzate sul display per la diagnosi usando i tasti freccia.

P—Pulsante Invio

Il pulsante di invio (P) si preme per selezionare il parametro evidenziato sullo schermo.

Q—Spia luminosa "AVVERTIMENTO" color ambra

L'illuminazione di questa spia indica l'esistenza di un'anomalia. In tal caso non si deve per forza spegnere subito il motore ma il problema va risolto il più presto possibile.

R—Spia luminosa rossa "ARRESTO MOTORE"

Quando si illumina questa spia, spegnere immediatamente il motore o farlo il più presto possibile e nel modo più sicuro per evitare danni al medesimo. Prima di riavviare il motore, eliminare il problema.

JR74534,00002C7 -39-16AUG21-3/3

Display per la diagnosi PV101 – Uso

L'indicatore diagnostico (A) consente all'operatore di controllare le funzioni del motore, visualizzare i codici diagnostici di guasto (DTC) ed effettuare la diagnostica preliminare. L'indicatore è collegato al sistema di regolazione elettronica ed ai sensori.

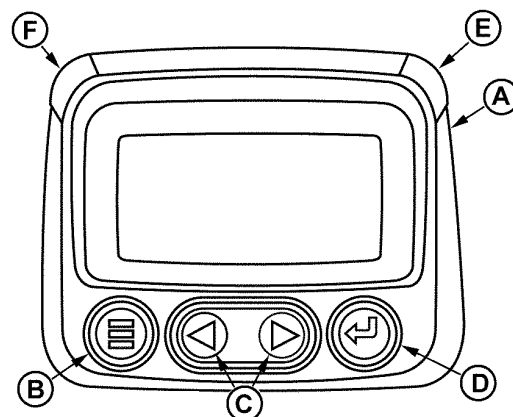
Il tasto Menu (B) consente all'operatore di accedere al menu principale dell'indicatore diagnostico. Per ulteriori informazioni, vedere Indicatore diagnostico PV101 – Menu principale nella Sezione 15. Inoltre, questo tasto consente all'operatore di annullare un'opzione e tornare al menu precedente o iniziale.

I tasti freccia (C) consentono all'operatore di scorrere le voci del menu. I tasti freccia passano automaticamente da "verso l'alto" a "verso il basso" e da "verso sinistra" a "verso destra", a seconda della voce da selezionare nel menu.

Il tasto di invio (D) consente all'operatore di accedere alle voci del menu selezionate con i tasti freccia (C) e confermare le modifiche apportate.

La spia rossa "ARRESTO MOTORE" (E) consente all'operatore di vedere il momento in cui si presenta una condizione che richiede azione e manutenzione immediate.

La spia luminosa color ambra "AVVERTENZA" (F) consente all'operatore di vedere il momento in cui si



Display per la diagnosi

A—Display per la diagnosi
B—Tasto Menu
C—Tasti freccia

D—Tasto Invio
E—Spia luminosa rossa
"ARRESTO MOTORE"
F—Spia luminosa gialla
"AVVERTENZA"

presenta una condizione che richiede una determinata azione.

RG13132 —UN—09SEP03

BL90236,000002A -39-16AUG21-1/1

Indicatore diagnostico PV101 – Menu principale

NOTA: non è necessario che il motore sia in funzione per navigare nelle schermate del display per la diagnosi.

Il menu principale costituisce il punto di partenza per l'accesso alle informazioni sul motore e la configurazione dell'indicatore diagnostico. Premere il tasto Menu (B) per accedere al menu principale.

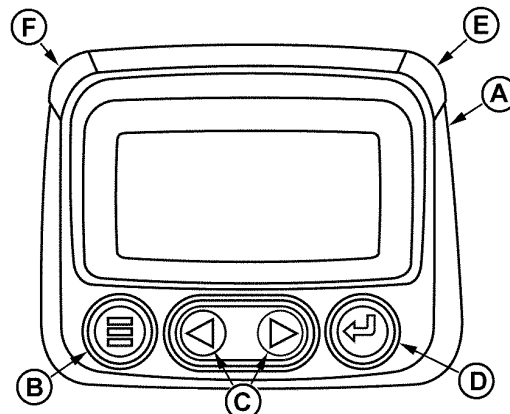
Agire sui tasti freccia (C) e sul tasto di invio (D) per visualizzare le voci del menu indicate di seguito:

- Vai alla visualizzazione a quattro parametri
- Filtro di scarico
- Comando regime motore
- Lingue
- Codici memorizzati
- Configurazione motore
- Impostazione schermata a parametro singolo
- Impostazione visualizzazione a quattro parametri
- Seleziona unità di misura
- Regola retroilluminazione
- Regola contrasto
- Utility

L'elenco riportato di seguito presenta degli esempi di funzioni disponibili nelle voci del menu principale.

In Utilità:

- Dati indicatore
- Rimuovi tutti gli indicatori
- Versione software
- Impostazione Modbus



Display per la diagnosi

A—Display per la diagnosi
B—Tasto Menu
C—Tasto freccia (2 pz)

D—Tasto Invio
E—Spia luminosa rossa
"ARRESTO MOTORE"
F—Spia luminosa gialla
"AVVERTENZA"

- Problema di conversione
- Seleziona ECU motore
- Azzerà ore macchina
- Dati prestazionali
- Prove interattive
- Ripristina percorso
- Imposta istanza funzione
- Aggiornamento software ECU

RG13132 —UN—09SEP03

JR74534,00002C8 -39-16AUG21-1/1

Indicatore diagnostico PV101 – Menu essenziali

Pulizia automatica del filtro dei gas di scarico

Per attivare la modalità di autopulizia del filtro di scarico, procedere come indicato di seguito:

1. Premere il tasto Menu sull'indicatore diagnostico
2. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a FILTRO GAS DI SCARICO
3. Premere il tasto Seleziona
4. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a PULIZIA AUTOMATICA FILTRO GAS DI SCARICO
5. Per abilitare la modalità di pulizia automatica del filtro dei gas di scarico, premere il tasto Seleziona

Pulizia filtro dei gas di scarico manuale/in posizione di parcheggio

Per richiedere una pulizia del filtro dei gas di scarico manuale/in posizione di parcheggio, procedere come indicato di seguito:

1. Ridurre il regime del motore al minimo
2. Premere il tasto Menu
3. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a FILTRO GAS DI SCARICO
4. Premere il tasto Seleziona
5. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a RICHIESTA PULIZIA FILTRO GAS DI SCARICO
6. Per richiedere una pulizia del filtro dei gas di scarico manuale/in stazionamento, premere il tasto Seleziona
7. Seguire le istruzioni sul display e accertarsi che siano soddisfatte tutte le condizioni
8. Premere il tasto Seleziona per CONFERMARE che tutte le condizioni sono soddisfatte

Disattivazione pulizia del filtro dei gas di scarico

Per disattivare la modalità automatica di pulizia del filtro dei gas di scarico, procedere come indicato di seguito:

1. Premere il tasto Menu sull'indicatore diagnostico
2. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a FILTRO GAS DI SCARICO
3. Premere il tasto Seleziona
4. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a DISABILITA PULIZIA FILTRO GAS DI SCARICO
5. Per disabilitare la pulizia del filtro dei gas di scarico, premere il tasto Seleziona

Codici di guasto – Attivi

Per visualizzare le informazioni sui codici di guasto attivi, procedere come indicato di seguito.

1. Premere il tasto Menu sull'indicatore diagnostico
2. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a GUASTI
3. Premere il tasto Seleziona
4. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a GUASTI ATTIVI
5. Premere il tasto Seleziona
6. Premere i tasti freccia per scorrere i vari guasti disponibili

Codici di guasto – Memorizzati

Per visualizzare le informazioni sui codici di guasto memorizzati, procedere come indicato di seguito.

1. Premere il tasto Menu sull'indicatore diagnostico
2. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a GUASTI
3. Premere il tasto Seleziona
4. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a GUASTI MEMORIZZATI
5. Premere il tasto Seleziona
6. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a VISUALIZZA
7. Premere il tasto Seleziona
8. Premere i tasti freccia per scorrere i vari guasti disponibili

BL90236,0000025 -39-02JUN16-1/1

Display per la diagnosi DG14 – Uso

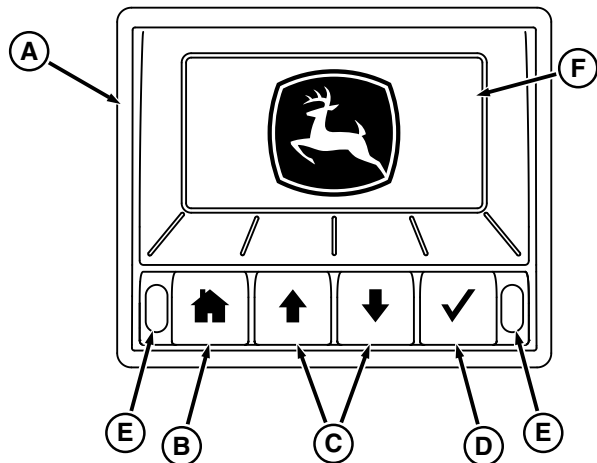
Il display per la diagnosi (A) consente all'operatore di controllare le funzioni del motore, visualizzare i codici di errore diagnostico (DTC) ed effettuare la diagnostica preliminare. Il display è collegato al sistema di regolazione elettronica e ai sensori.

Il tasto Menu (B) iniziale consente all'operatore di accedere al menu principale del display per la diagnosi. Per ulteriori informazioni, vedere Display per la diagnosi DG14 — Menu principale nella Sezione 15. Inoltre, questo tasto consente all'operatore di annullare un'opzione e tornare al menu precedente o iniziale.

I tasti freccia (C) consentono all'operatore di scorrere le voci del menu. I tasti freccia passano automaticamente da "verso l'alto" a "verso il basso" e da "verso sinistra" a "verso destra", a seconda della voce da selezionare nel menu.

Il tasto di selezione segno di spunta (D) consente all'operatore di accedere alle voci di menu selezionate dai tasti freccia (C) e confermare le modifiche apportate.

Le spie luminose (E) consentono all'operatore di vedere la presenza di un codice di errore diagnostico attivo.



Display per la diagnosi DG14

A—Display per la diagnosi
B—Home Menu Key
C—Tasto con freccia (2x)

D—Check Mark Select Key
E—Spia luminosa (2x)
F—Display

RG27904 —UN—25FEB16

BL90236,0000028 -39-19AUG21-1/1

Display per la diagnosi DG14 – Menu principale

NOTA: Il motore non deve essere in funzione per navigare nelle schermate del menu del display per la diagnosi.

Il menu principale costituisce il punto di partenza per l'accesso alle informazioni sul motore e la configurazione del display per la diagnosi. Premere il tasto del menu iniziale (B) per accedere al menu principale.

Agire sui tasti freccia (C) e selezionare il tasto (D) per visualizzare le voci del menu indicate di seguito:

- Funzione
- Display
- Multiuso
- Configurazione

L'elenco riportato di seguito presenta degli esempi di funzioni disponibili nelle voci del menu principale.

Funzione:

- Visualizzazione DTC
- Azzeramento navigazione (solo FT4)
- Rigenerazione scarico (solo IT4 e FT4)
- Aggiornamenti del software ECU

Menu Display:

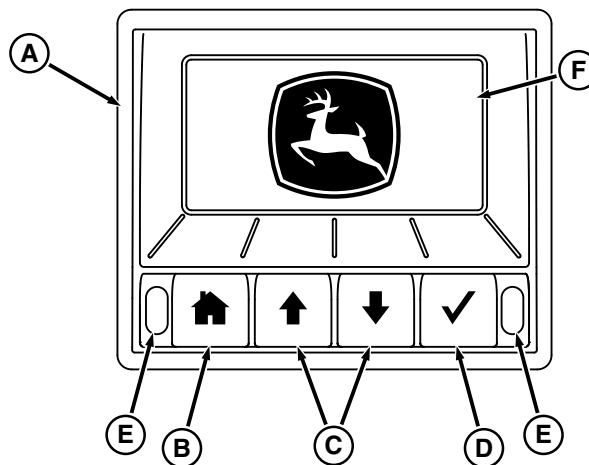
- Regola retroilluminazione
- Regola luminosità della spia
- Imposta opzioni display

Menu Utilità:

- Elenco completo dei parametri
- Dati software
- Seleziona unità di misura
- Seleziona lingua

Menu Impostazione:

- Seleziona ingresso analogico
- Seleziona ingresso digitale



Display per la diagnosi

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| A—Display per la diagnosi | D—Check Mark Select Key |
| B—Home Menu Key | E—Spia luminosa (2x) |
| C—Tasto con freccia (2x) | F—Display |

- Seleziona uscita digitale
- Funzionalità allarme
- Aggiunta dell'indicatore J1939
- Imposta trasmissione messaggi RS485
- Imposta indirizzo sorgente motore
- Imposta istanza funzione
- Diagnostica cavi
- Comando TSC (protetto da password)

Codice per le schermate protette da password

Ai tasti dell'indicatore diagnostico sono assegnati dei valori numerici, come descritto di seguito:

- 1 — Tasto menu iniziale
- 2 — Pulsante Freccia su
- 3 — Pulsante Freccia giù
- 4 — Segno di spunta tasto di selezione

BL90236,0000029 -39-19AUG21-1/1

RG27904—UN—25FEB16

Indicatore diagnostico DG14 – Menu essenziali

Pulizia automatica del filtro dei gas di scarico

Per attivare la modalità di autopulizia del filtro di scarico, procedere come indicato di seguito:

1. Premere il tasto Menu iniziale sul display per la diagnosi.
2. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a FUNZIONE.
3. Premere il tasto di selezione segno di spunta.
4. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a selezionare RIGENERAZIONE SCARICO.
5. Premere il tasto di selezione segno di spunta.
6. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a selezionare AUTOMATICA.
7. Premere il tasto di selezione segno di spunta per attivare la pulizia automatica del filtro dei gas di scarico.

Pulizia filtro dei gas di scarico manuale/in posizione di parcheggio

Per richiedere una pulizia del filtro dei gas di scarico manuale/in posizione di parcheggio, procedere come indicato di seguito:

1. Ridurre il regime del motore al minimo.
2. Premere il tasto Menu iniziale sul display per la diagnosi.
3. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a FUNZIONE.
4. Premere il tasto di selezione segno di spunta.
5. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a selezionare RIGENERAZIONE SCARICO.
6. Premere il tasto di selezione segno di spunta.
7. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a selezionare FORZATA.
8. Premere il tasto di selezione segno di spunta per richiedere una pulizia del filtro dei gas di scarico manuale/in posizione di parcheggio.
9. Seguire le istruzioni sul display e accertarsi che siano soddisfatte tutte le condizioni.
10. Premere il tasto di selezione segno di spunta per CONFERMARE che tutte le condizioni sono soddisfatte.

Disattivazione pulizia del filtro dei gas di scarico

Per disattivare la modalità automatica di pulizia del filtro dei gas di scarico, procedere come indicato di seguito:

1. Premere il tasto Menu iniziale sul display per la diagnosi.
2. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a FUNZIONE.
3. Premere il tasto di selezione segno di spunta.
4. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a selezionare RIGENERAZIONE SCARICO.
5. Premere il tasto di selezione segno di spunta.
6. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a selezionare INIBISCI.
7. Premere il tasto di selezione segno di spunta per disattivare la pulizia del filtro dei gas di scarico.
8. Una volta ripristinata l'avvertenza, premere il tasto di selezione segno di spunta per continuare.

Codici di guasto – Attivi

Per visualizzare le informazioni sui codici di guasto attivi, procedere come indicato di seguito.

1. Premere il tasto Menu iniziale sul display per la diagnosi.
2. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a FUNZIONE.
3. Premere il tasto di selezione segno di spunta.
4. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a selezionare VISUALIZZA CODICI DI GUASTO.
5. Premere il tasto di selezione segno di spunta.
6. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a selezionare ATTIVA.
7. Premere il tasto di selezione segno di spunta.
8. Premere i tasti freccia per scorrere i guasti disponibili.

Codici di guasto – Memorizzati

Per visualizzare le informazioni sui codici di guasto memorizzati, procedere come indicato di seguito.

1. Premere il tasto Menu (iniziale) sul display per la diagnosi.
2. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a FUNZIONE.
3. Premere il tasto di selezione (segno di spunta).
4. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a selezionare VISUALIZZA CODICI DI GUASTO.
5. Premere il tasto di selezione (segno di spunta).
6. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a selezionare MEMORIZZATI.
7. Premere il tasto di selezione (segno di spunta).
8. Premere i tasti freccia per scorrere i guasti disponibili.

BL90236,0000026 -39-19AUG21-1/1

Pannello strumenti PV480

I motori John Deere PowerTech™ OEM dispongono di un sistema di regolazione elettronica che presenta i comandi e gli indicatori descritti di seguito. Le seguenti informazioni sono valide solamente per i comandi e gli indicatori forniti dalla John Deere. Se non si utilizzano comandi e strumentazioni originali John Deere, fare riferimento al proprio manuale di applicazione motore per le indicazioni specifiche.

Di seguito, una breve descrizione dei comandi e degli indicatori elettronici opzionali disponibili presenti sui pannelli strumenti forniti da John Deere. Per informazioni sui comandi non forniti da John Deere, consultare la documentazione del rispettivo costruttore.

Pannello strumenti

A — Indicatore diagnostico

L'indicatore diagnostico (A) consente all'operatore di visualizzare livello del combustibile, livello del DEF, parametri del motore, codici di errore diagnostico (DTC) ed altre funzioni del motore. L'indicatore è collegato al sistema di controllo elettronico e ai sensori. In tal modo l'operatore può monitorare le funzioni del motore e, se necessario, localizzare ed eliminare eventuali guasti dei sistemi del motore.

B — Tasti freccia

I tasti freccia (B) consentono all'operatore di selezionare le voci del menu.

C — Tasto Menu

Il tasto Menu (C) consente all'operatore di accedere al menu principale dell'indicatore diagnostico.

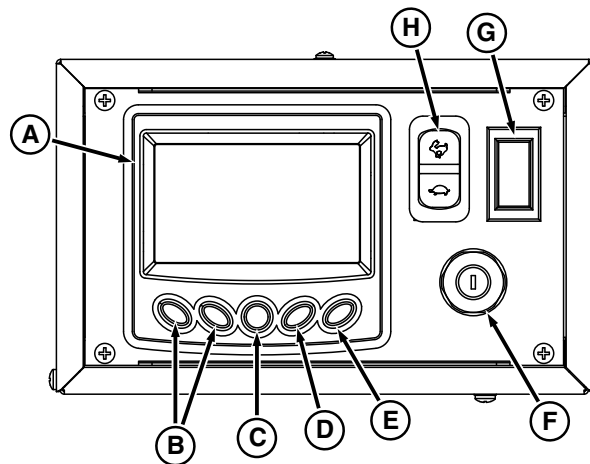
D — Tasto di selezione

Il tasto Seleziona (D) consente all'operatore di accedere alle voci del menu selezionate con i tasti freccia (B) e confermare le modifiche apportate.

E — Tasto Exit (esci)

Il tasto Esci (E) consente all'operatore di annullare un'opzione e tornare al menu precedente.

PowerTech è un marchio commerciale Deere & Company



Pannello strumenti PV480

A—Display per la diagnosi
B—Tasto con freccia (2x)
C—Tasto Menu
D—Tasto Select

E—Tasto Esci
F—Interruttore a chiave
G—Coperchio
H—Interruttore a bilanciere di selezione velocità

F — Interruttore a chiave

L'interruttore a chiave a tre posizioni (F) comanda l'impianto elettrico del motore. Quando l'interruttore a chiave viene ruotato in senso orario su "START", il motore gira. Quando il motore si avvia, l'interruttore a chiave viene rilasciato e torna alla posizione "ON" (RUN).

G — Coperchio

Il coperchio (G) protegge uno slot di espansione dedicato ad un interruttore supplementare.

H — Interruttore a bilanciere di selezione velocità

L'interruttore a bilanciere di selezione velocità (H) viene utilizzato per aumentare (+) o diminuire (-) il regime motore in piccoli incrementi durante il funzionamento.

RG23644 —UN—27AUG13

BL90236,0000003 -39-19AUG21-1/1

Display per la diagnosi PV480 – Uso

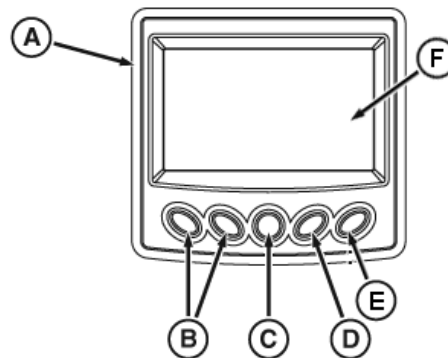
Il display per la diagnosi (A) consente all'operatore di controllare le funzioni del motore, visualizzare i codici di errore diagnostico (DTC) ed effettuare la diagnostica preliminare. Il display è collegato al sistema di regolazione elettronica e ai sensori.

I tasti freccia (B) consentono all'operatore di scorrere le voci del menu. I tasti freccia passano automaticamente da "verso l'alto" a "verso il basso" e da "verso sinistra" a "verso destra", a seconda della voce da selezionare nel menu.

Il tasto Menu (C) consente all'operatore di accedere al menu principale del display per la diagnosi. Per ulteriori informazioni, vedere Display per la diagnosi PV480 – Menu principale nella Sezione 15.

Il tasto di selezione (D) consente all'operatore di accedere alle voci del menu selezionate con i tasti freccia (B) e confermare le modifiche apportate.

Il tasto Exit (esci) (E) consente all'operatore di annullare un'opzione e tornare al menu precedente.



Display per la diagnosi PV480

A—Display per la diagnosi
B—Tasto con freccia (2x)
C—Tasto Menu

D—Tasto Select
E—Tasto Esci
F—Display

RG23474 —UN—06JUN13

BL90236,0000006 -39-19AUG21-1/1

Indicatore diagnostico PV480 – Menu principale

NOTA: Non è necessario che il motore sia in funzione per navigare nelle schermate del display per la diagnosi.

Il menu principale costituisce il punto di partenza per l'accesso alle informazioni sul motore e la configurazione dell'indicatore diagnostico. Premere il tasto Menu (C) per accedere al menu principale.

Agire sui tasti freccia (B) e sul tasto Select (seleziona) (D) per visualizzare le voci del menu indicate di seguito.

- Impostazioni utente
- Guasti
- Filtro di scarico
- Opzioni avviamento
- Assistenza
- Utility

L'elenco riportato di seguito presenta degli esempi di funzioni disponibili nelle voci del menu principale.

In Impostazioni utente

- Data
- Tempo
- Lingua
- Unità
- Luminosità
- Illuminazione ambientale

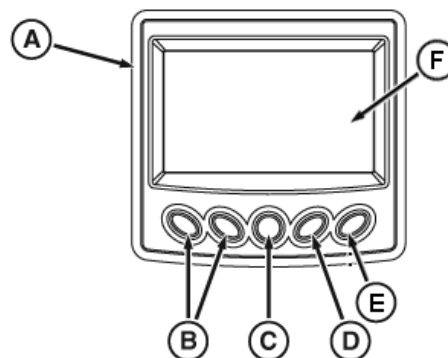
In Verifica guasti:

- Codici diagnostici attivi
- DTC memorizzati

In Filtro di scarico:

- Stato
- Pulizia automatica filtro gas di scarico
- Disattivazione pulizia filtro gas di scarico
- Richiesta pulizia filtro gas di scarico

In Opzioni avviamento



Display per la diagnosi PV480

A—Display per la diagnosi
B—Tasto con freccia (2x)
C—Tasto Menu

D—Tasto Select
E—Tasto Esci
F—Display

- Funzioni automatiche
- Funzioni manuali
- Avvio orologio
- Avvio temperatura

In Manutenzione

- Schermate elenchi dati
- Ore di funzionamento motore
- Registratore dati
- Promemoria manutenzione
- Diagnostica cavi
- Identificazione componenti

In Utilità:

- Impostazioni sistema
- Regolatore pressione
- Aggiornamento software ECU
- Impostazioni avanzate (protette da password)

BL90236,0000001 -39-19AUG21-1/1

RG23474 —UN—06JUN13

Indicatore diagnostico PV480 – Menu essenziali

Pulizia automatica del filtro dei gas di scarico

Per attivare la modalità di autopulizia del filtro di scarico, procedere come indicato di seguito:

1. Premere il tasto Menu sul display per la diagnosi.
2. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a FILTRO DI SCARICO.
3. Premere il tasto Select (Seleziona).
4. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a PULIZIA AUTOMATICA FILTRO DI SCARICO.
5. Per abilitare la pulizia automatica del filtro dei gas di scarico, premere il tasto Select (Seleziona).

Pulizia filtro dei gas di scarico manuale/in posizione di parcheggio

Per richiedere una pulizia del filtro dei gas di scarico manuale/in posizione di parcheggio, procedere come indicato di seguito:

1. Ridurre il regime del motore al minimo.
2. Premere il tasto Menu.
3. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a FILTRO DI SCARICO.
4. Premere il tasto Select (Seleziona).
5. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a RICHIESTA PULIZIA FILTRO DI SCARICO.
6. Per richiedere una pulizia del filtro di scarico manuale/in stazionamento, premere il tasto Select (Seleziona).
7. Seguire le istruzioni sul display e accertarsi che siano soddisfatte tutte le condizioni.
8. Premere il tasto Select (Seleziona) per CONFERMARE che tutte le condizioni sono soddisfatte.

Disattivazione pulizia del filtro dei gas di scarico

Per disattivare la modalità automatica di pulizia del filtro dei gas di scarico, procedere come indicato di seguito:

1. Premere il tasto Menu sul display per la diagnosi.
2. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a FILTRO DI SCARICO.
3. Premere il tasto Select (Seleziona).
4. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a DISABILITA PULIZIA FILTRO DEI GAS DI SCARICO.
5. Premere il tasto Select (seleziona) per disattivare la pulizia del filtro dei gas di scarico.

Codici di guasto – Attivi

Per visualizzare le informazioni sui codici di guasto attivi, procedere come indicato di seguito.

1. Premere il tasto Menu sul display per la diagnosi.
2. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a GUASTI.
3. Premere il tasto Select (Seleziona).
4. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a GUASTI ATTIVI.
5. Premere il tasto Select (Seleziona).
6. Premere i tasti freccia per scorrere i guasti disponibili.

Codici di guasto – Memorizzati

Per visualizzare le informazioni sui codici di guasto memorizzati, procedere come indicato di seguito.

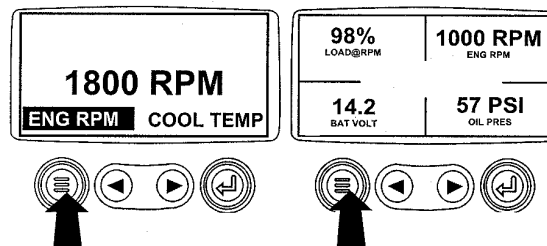
1. Premere il tasto Menu sul display per la diagnosi.
2. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a GUASTI.
3. Premere il tasto Select (Seleziona).
4. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a GUASTI MEMORIZZATI.
5. Premere il tasto Select (Seleziona).
6. Premere i tasti freccia per scorrere verso l'alto o verso il basso fino a VISUALIZZA.
7. Premere il tasto Select (Seleziona).
8. Premere i tasti freccia per scorrere i guasti disponibili.

BL90236,0000024 -39-19AUG21-1/1

Navigazione nel menu principale

NOTA: non è necessario che il motore sia in funzione per navigare nelle schermate dell'indicatore diagnostico. Se si desidera avviare il motore, vedere Avviamento del motore. Tutti i valori motore visualizzati sull'indicatore diagnostico mostrano che il motore è in funzione.

1. Portare l'interruttore a chiave su ON. Iniziando dalla schermata a parametro singolo o a quattro parametri, premere il pulsante "Menu".



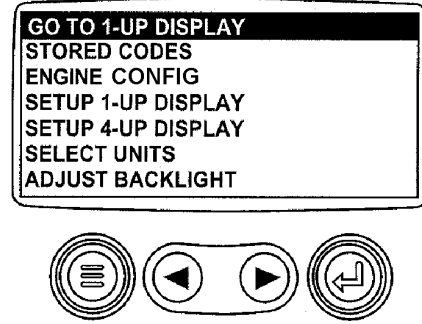
Tasto Menu

Continua alla pagina seguente

OURGP11,00000A9 -39-27MAY16-1/5

RG13159 — UN—28SEP03

2. Vengono visualizzate le prime sette voci del "Menu principale".

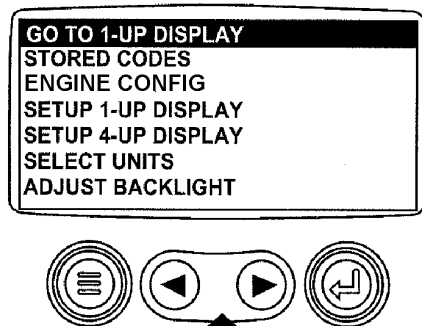


Visualizzazione menu

OURGP11,00000A9 -39-27MAY16-2/5

RG13160 —UN—02OCT03

3. Per scorrere le opzioni del menu, premere i tasti "freccia".

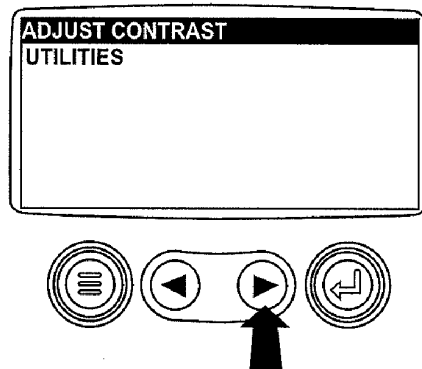


Voci del Menu principale

OURGP11,00000A9 -39-27MAY16-3/5

RG13161 —UN—02OCT03

4. Per visualizzare le ultime voci della schermata del Menu principale, premere il tasto freccia destra fino ad evidenziare l'ultima voce in basso.



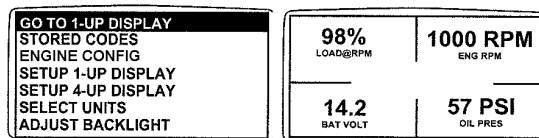
Ultime voci sul menu principale

Continua alla pagina seguente

OURGP11,00000A9 -39-27MAY16-4/5

RG13162 —UN—26SEP03

5. Scorrere le voci del menu desiderate con i tasti freccia, oppure premere il "pulsante Menu" per uscire dal menu principale e ritornare alla visualizzazione dei parametri del motore.



Scorrimento con i pulsanti freccia / Visualizzazione a quadranti

OURGP11,00000A9 -39-27MAY16-5/5

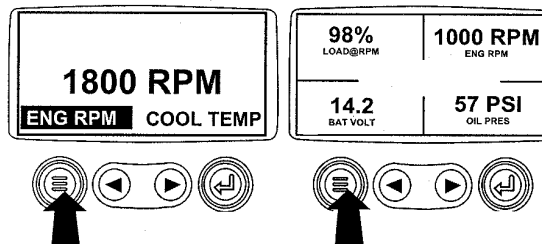
RG13163 —UN—02OCT03

Dati di configurazione del motore

NOTA: i dati di configurazione del motore sono una funzione di sola lettura.

NOTA: non è necessario che il motore sia in funzione per navigare nelle schermate dell'indicatore diagnostico. Se si desidera avviare il motore, vedere Avviamento del motore. Tutti i valori motore visualizzati sull'indicatore diagnostico mostrano che il motore è in funzione.

1. Portare l'interruttore a chiavetta su ON. Iniziando dalla schermata a parametro singolo o a quattro parametri, premere il pulsante "Menu".

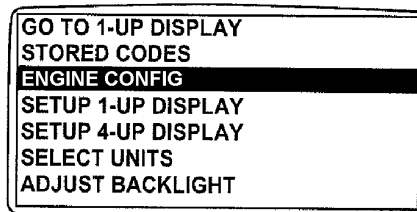


Tasto Menu

OURGP11,00000AB -39-27MAY16-1/6

RG13159 —UN—26SEP03

2. Viene visualizzato il menu principale. Scorrere il menu con i tasti "freccia" fino ad evidenziare la voce "Configurazione motore".



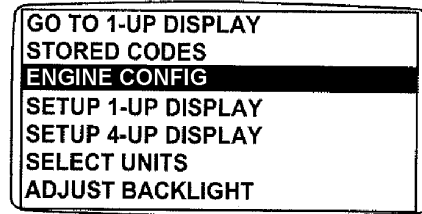
Selezione della configurazione del motore

Continua alla pagina seguente

OURGP11,00000AB -39-27MAY16-2/6

RG13164 —UN—07OCT03

3. Dopo aver evidenziato la voce di menu "Configurazione motore", premere il pulsante "Invio" per visualizzare i dati di configurazione del motore.

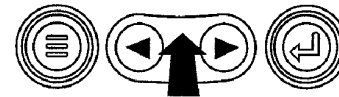
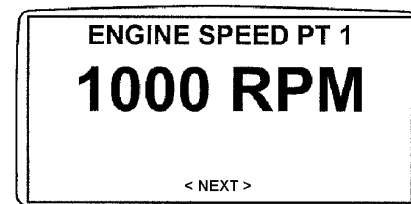


Pulsante Invio

OURGP11,00000AB -39-27MAY16-3/6

RG13165 —UN—02OCT03

4. Scorrere i dati di configurazione del motore con i tasti "freccia".

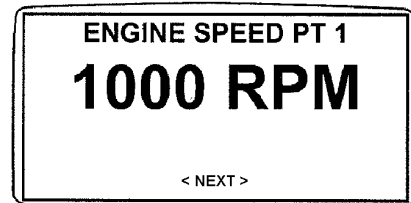


Scorrimento con i tasti freccia

OURGP11,00000AB -39-27MAY16-4/6

RG13166 —UN—29SEP03

5. Premere il pulsante "Menu" per ritornare al menu principale.



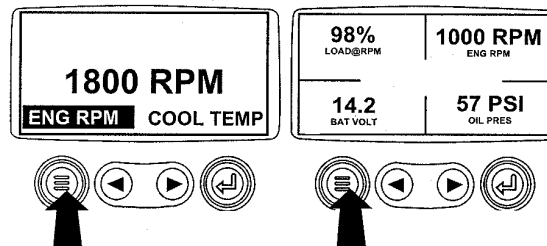
Torna al menu principale

Continua alla pagina seguente

OURGP11,00000AB -39-27MAY16-5/6

RG13167 —UN—29SEP03

- Per uscire dal menu principale e ritornare alla visualizzazione dei parametri del motore, premere il pulsante "Menu".



Uscita dal menu principale

OURGP11,00000AB -39-27MAY16-6/6

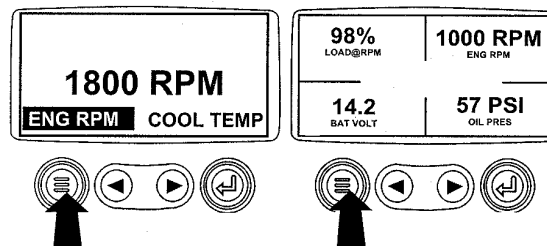
RG13159 —UN—26SEP03

Accesso ai codici di guasto memorizzati

NOTA: non è necessario che il motore sia in funzione per navigare nelle schermate dell'indicatore diagnostico. Se si desidera avviare il motore, vedere Avviamento del motore. Tutti i valori motore visualizzati sull'indicatore diagnostico mostrano che il motore è in funzione.

Per una descrizione dei codici di guasto, vedere la relativa tabella nella sezione Individuazione dei problemi.

- Portare l'interruttore a chiavetta su ON. Iniziando dalla schermata a parametro singolo o a quattro parametri, premere il pulsante "Menu".

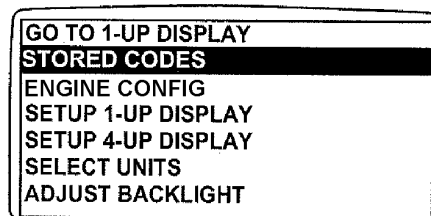


Tasto Menu

OURGP11,00000AC -39-27MAY16-1/6

RG13159 —UN—26SEP03

- Viene visualizzato il menu principale. Scorrere il menu con i tasti "freccia" fino ad evidenziare la voce "Codici memorizzati".



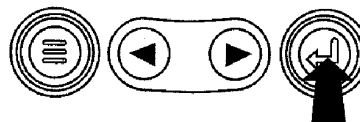
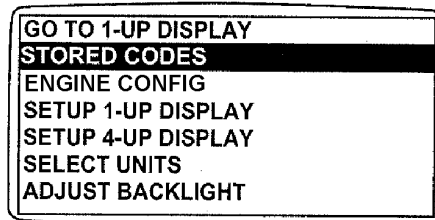
Selezione dei codici memorizzati

Continua alla pagina seguente

OURGP11,00000AC -39-27MAY16-2/6

RG13168 —UN—02OCT03

3. Dopo aver evidenziato la voce di menu "Codici memorizzati", premere il pulsante "Invio" per visualizzare i codici memorizzati.

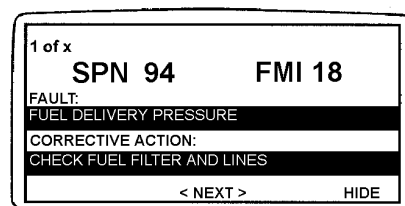


Pulsante Invio

OURGP11,00000AC -39-27MAY16-3/6

RG13169 —UN—02OCT03

4. Se viene visualizzata la parola "Next" (Successivo) al di sopra dei tasti Freccia significa che sono presenti più codici memorizzati da visualizzare. Scorrere i codici memorizzati con i tasti Freccia.

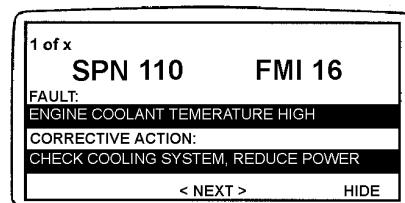


Scorrimento con i tasti freccia

OURGP11,00000AC -39-27MAY16-4/6

RG13245 —UN—02OCT03

5. Premere il pulsante "Menu" per ritornare al menu principale.



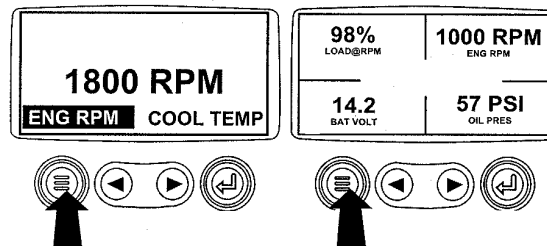
Torna al menu principale

Continua alla pagina seguente

OURGP11,00000AC -39-27MAY16-5/6

RG13246 —UN—02OCT03

- Per uscire dal menu principale e ritornare alla visualizzazione dei parametri del motore, premere il pulsante "Menu".



Uscita dal menu principale

OURGP11,00000AC -39-27MAY16-6/6

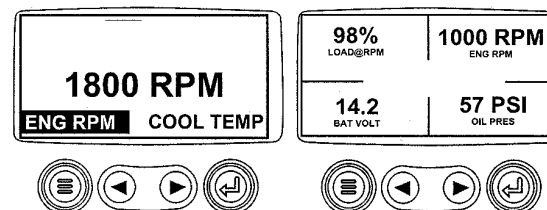
RG13159 —UN—26SEP03

Accesso ai codici di guasto attivi

NOTA: non è necessario che il motore sia in funzione per navigare nelle schermate dell'indicatore diagnostico. Se si desidera avviare il motore, vedere Avviamento del motore. Tutti i valori motore visualizzati sull'indicatore diagnostico mostrano che il motore è in funzione.

Per una descrizione dei codici di guasto, vedere la relativa tabella nella sezione Individuazione dei problemi.

- Durante il normale funzionamento, viene visualizzata la schermata a parametro singolo o a quattro parametri.



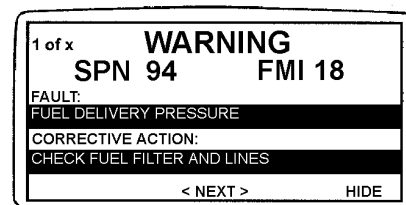
Funzionamento normale

OURGP11,00000AD -39-27MAY16-1/7

RG13172 —UN—26SEP03

- Quando il display per la diagnosi riceve un codice di guasto da un'unità di comando motore, la schermata a parametro singolo o a quattro parametri viene sostituita dal messaggio di "Avvertimento". Vengono visualizzati i numeri SPN e FMI, unitamente a una descrizione del problema e dell'intervento correttivo necessario.

IMPORTANTE: Se i codici di errore attivi vengono ignorati il motore può subire gravi danni.



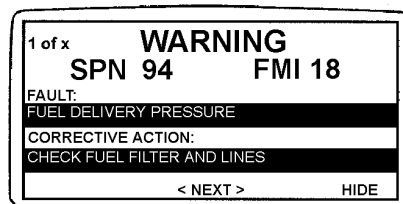
Codici di guasto attivi visualizzati

Continua alla pagina seguente

OURGP11,00000AD -39-27MAY16-2/7

RG13240 —UN—30SEP03

3. Se viene visualizzata la parola "Next" (successivo) sopra i tasti freccia, significa che sono presenti più codici di errore da visualizzare; per passare al codice di errore successivo, agire sui tasti freccia.



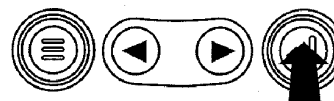
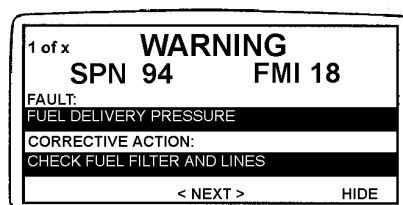
Scorrimento con i tasti freccia

OURGP11,00000AD -39-27MAY16-3/7

RG13241 —UN—30SEP03

IMPORTANTE: Se i codici di errore attivi vengono ignorati il motore può subire gravi danni.

4. Per riconoscere e nascondere il codice di guasto e ritornare alla visualizzazione a parametro singolo o a quattro parametri, premere il pulsante "Invio".

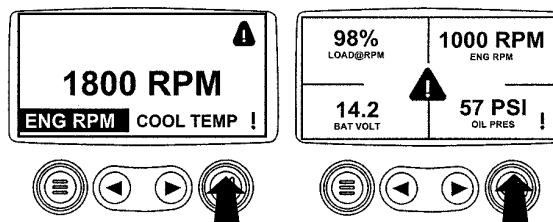


Procedura per nascondere i codici di errore

OURGP11,00000AD -39-27MAY16-4/7

RG13242 —UN—30SEP03

5. Il display ritorna alla schermata a parametro singolo o a quattro parametri, ma l'icona di avvertimento continua ad essere visualizzata. Per visualizzare nuovamente i codici di errore nascosti, premere il pulsante "Invio".



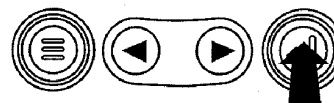
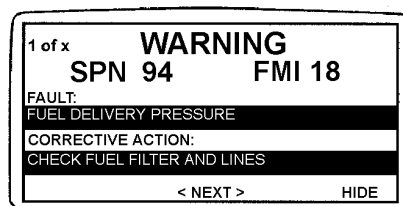
Icona codice di errore attivo

OURGP11,00000AD -39-27MAY16-5/7

RG13176 —UN—26SEP03

IMPORTANTE: Se i codici di errore attivi vengono ignorati il motore può subire gravi danni.

6. Per nascondere il codice di errore e ritornare alla visualizzazione a parametro singolo o a quattro parametri, premere ancora una volta il pulsante "Invio".



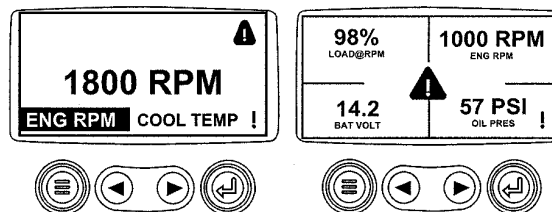
Pulsante Invio

Continua alla pagina seguente

OURGP11,00000AD -39-27MAY16-6/7

RG13242 —UN—30SEP03

7. La schermata a parametro singolo o a quattro parametri visualizza l'icona di avvertimento finché la condizione che ha generato il codice di errore non viene corretta.



Condizione di codice di errore attivo

OURGP11,00000AD -39-27MAY16-7/7

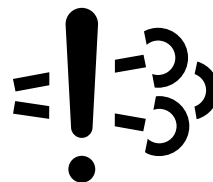
RG13243 —UN—01OCT03

Avvertimento di arresto macchina richiesto

RG22491 —UN—21AUG13

Ordine di arresto macchina

IMPORTANTE: In alcune situazioni, la potenza del motore della macchina viene ridotta come descritto. Non appena ricevuta la comunicazione, portare immediatamente la macchina in una condizione di sicurezza e/o spostarla in una posizione sicura. Un arresto macchina ordinato può essere annullato solamente da un tecnico dell'Assistenza.



La spia di anomalia di funzionamento del sistema delle emissioni del motore si accende quando si verifica un guasto legato alle emissioni.

DX,MACHSTOPWARN,OEM -39-02OCT15-1/8

La spia di avvertimento si accende quando si verifica una condizione che richiede l'intervento dell'operatore.

RG22492 —UN—21AUG13



DX,MACHSTOPWARN,OEM -39-02OCT15-2/8

La spia di STOP del motore si accende quando si verifica una condizione che richiede intervento immediato dell'operatore e assistenza.

RG22493 —UN—21AUG13

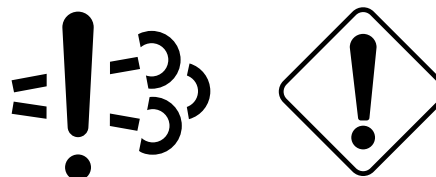


DX,MACHSTOPWARN,OEM -39-02OCT15-3/8

Guasto del sistema di controllo delle emissioni

RG26361 —UN—04SEP14

Durante le prime 2 ore, le spie di anomalia di funzionamento del sistema delle emissioni e di avvertimento sono accese per segnalare all'operatore la presenza di un guasto legato alle emissioni. Se presente, viene inoltre attivato un allarme acustico.

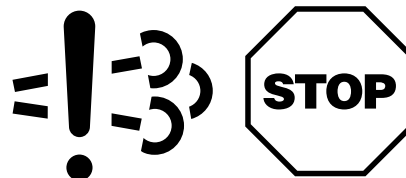


Continua alla pagina seguente

DX,MACHSTOPWARN,OEM -39-02OCT15-4/8

Dopo 2 ore, le prestazioni della macchina vengono ridotte. Le spie di anomalia di funzionamento del sistema delle emissioni e di STOP del motore sono accese per segnalare all'operatore la presenza di un guasto legato alle emissioni. Se presente, viene inoltre attivato un allarme acustico. Le piene prestazioni della macchina possono essere ripristinate con il ciclo: accensione OFF, motore OFF, accensione ON, motore ON.

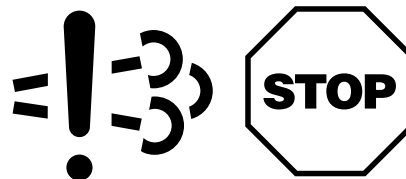
RG26972 —UN—26MAR15



DX,MACHSTOPWARN,OEM -39-02OCT15-5/8

Dopo 3 ore e 50 minuti, le prestazioni della macchina vengono ridotte. Le spie di anomalia di funzionamento del sistema delle emissioni e di STOP del motore sono accese per segnalare all'operatore la presenza di un guasto legato alle emissioni a cui non è stato posto rimedio. Se presente, viene inoltre attivato un allarme acustico.

RG26972 —UN—26MAR15

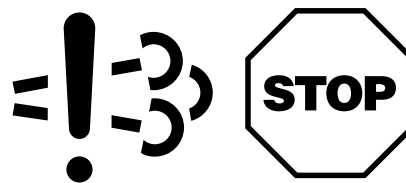


DX,MACHSTOPWARN,OEM -39-02OCT15-6/8

Guasto del sistema di controllo delle emissioni che si verifica meno di 40 ore dopo un altro guasto

RG26972 —UN—26MAR15

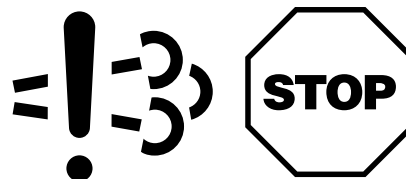
Nei primi 10 minuti, le prestazioni della macchina vengono ridotte. Le spie di anomalia di funzionamento del sistema delle emissioni e di STOP del motore sono accese per segnalare all'operatore la presenza di un guasto legato alle emissioni. Se presente, viene inoltre attivato un allarme acustico. Le piene prestazioni della macchina possono essere ripristinate con il ciclo: accensione OFF, motore OFF, accensione ON, motore ON.



DX,MACHSTOPWARN,OEM -39-02OCT15-7/8

Dopo 30 minuti, le prestazioni della macchina vengono ridotte. Le spie di anomalia di funzionamento del sistema delle emissioni e di STOP del motore sono accese per segnalare all'operatore la presenza di un guasto legato alle emissioni a cui non è stato posto rimedio. Se presente, viene inoltre attivato un allarme acustico.

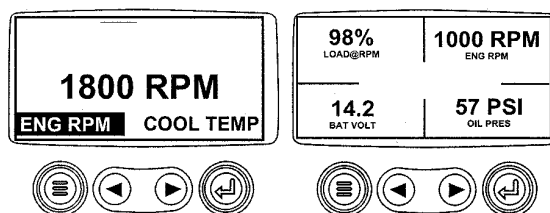
RG26972 —UN—26MAR15



DX,MACHSTOPWARN,OEM -39-02OCT15-8/8

Codici di arresto motore

1. Durante il normale funzionamento, viene visualizzata la schermata a parametro singolo o a quattro parametri.



Funzionamento normale

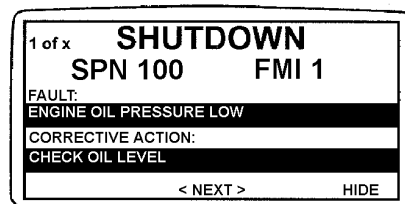
Continua alla pagina seguente

OURGP11,00000AE -39-27MAY16-1/6

RG13172 —UN—26SEP03

2. Quando il display per la diagnosi riceve un codice di guasto da un'unità di comando motore, la schermata a parametro singolo o a quattro parametri viene sostituita dal messaggio di "Arresto". Vengono visualizzati i numeri SPN e FMI, unitamente a una descrizione del problema e dell'intervento correttivo necessario.

Se viene visualizzata la parola "Next" (successivo) sopra i tasti freccia, significa che sono presenti più codici di errore da visualizzare; per passare al codice di errore successivo, agire sui tasti freccia.



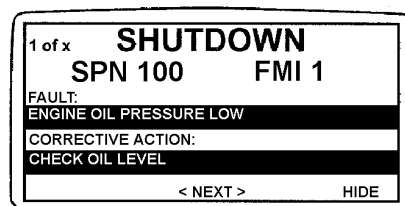
Messaggio di arresto

OURGP11,00000AE -39-27MAY16-2/6

RG13238 —UN—29SEP03

3. Per riconoscere e nascondere il codice e ritornare alla schermata a parametro singolo o a quattro parametri, premere il pulsante "Invio".

IMPORTANTE: se si ignora il messaggio di arresto, il motore può subire gravi danni.



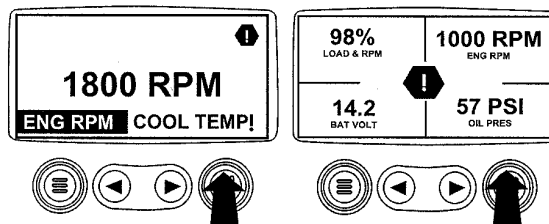
Procedura per nascondere il codice di guasto

OURGP11,00000AE -39-27MAY16-3/6

RG13239 —UN—29SEP03

4. Il display ritorna alla schermata a parametro singolo o a quattro parametri, ma l'icona di arresto continua ad essere visualizzata. Per visualizzare nuovamente i codici di errore nascosti, premere il pulsante "Invio".

IMPORTANTE: se si ignora il messaggio di arresto, il motore può subire gravi danni.

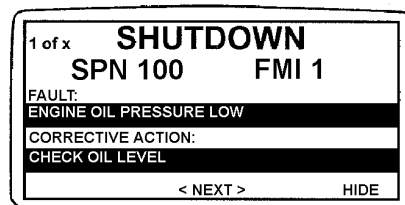


Icona di arresto lampeggiante

OURGP11,00000AE -39-27MAY16-4/6

RG13179 —UN—26SEP03

5. Per nascondere il codice di errore e ritornare alla visualizzazione a parametro singolo o a quattro parametri, premere ancora una volta il pulsante "Invio".



Rivisualizzazione del codice di guasto

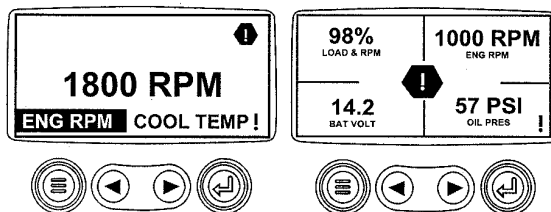
Continua alla pagina seguente

OURGP11,00000AE -39-27MAY16-5/6

RG13239 —UN—29SEP03

6. La schermata a parametro singolo o a quattro parametri visualizza l'icona di arresto finché la condizione che ha generato il codice di guasto non viene corretta.

IMPORTANTE: se si ignora il messaggio di arresto, il motore può subire gravi danni.



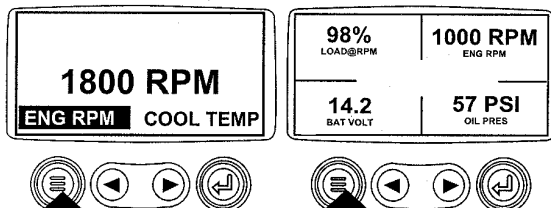
Icona di arresto

OURGP11,00000AE -39-27MAY16-6/6

RG13180—UN—26SEP03

Regolazione della retroilluminazione

1. Portare l'interruttore a chiave in posizione ON. Per cominciare dalla visualizzazione di un parametro singolo o di quattro parametri motore, premere il pulsante "Menu".

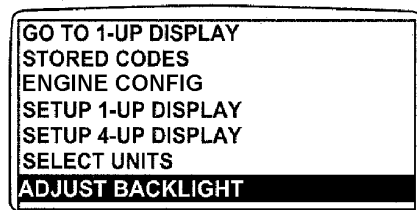


Pulsante Menu

OURGP11,0000237 -39-23AUG10-1/6

RG13159—UN—26SEP03

2. Viene visualizzato il menu principale. Servirsi dei pulsanti "Freccia" per scorrere lungo il menu fino a che non viene evidenziata la voce "Regola retroilluminazione".

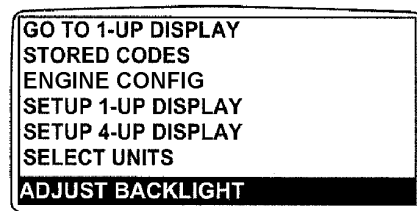


Selezione della regolazione retroilluminazione

OURGP11,0000237 -39-23AUG10-2/6

RG13181—UN—02OCT03

3. Dopo che è stata evidenziata la voce di menu "Regola retroilluminazione", premere "Invio" per attivare appunto suddetta funzione.



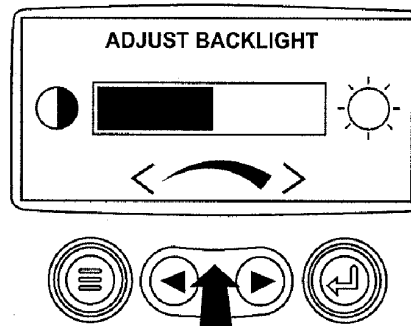
Premere il pulsante Invio

Continua alla pagina seguente

OURGP11,0000237 -39-23AUG10-3/6

RG13182—UN—02OCT03

4. Selezionare l'intensità desiderata della retroilluminazione mediante i pulsanti "Freccia".

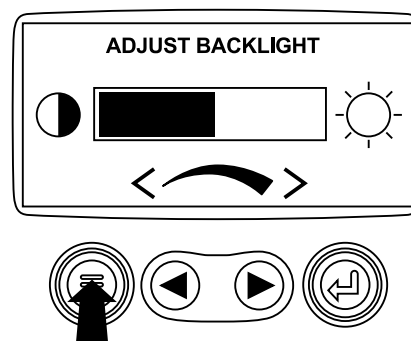


Regolazione intensità retroilluminazione

OURGP11,0000237 -39-23AUG10-4/6

RG13183 —UN—29SEP03

5. Per tornare al menu principale premere il pulsante "Menu".

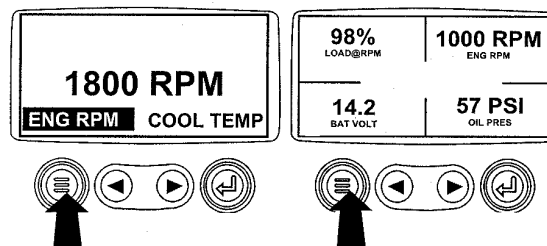


Ritorno al menu principale

OURGP11,0000237 -39-23AUG10-5/6

RG19048 —UN—23AUG10

6. Per uscire dal menu principale e tornare alla schermata parametri del motore, premere il pulsante "Menu".



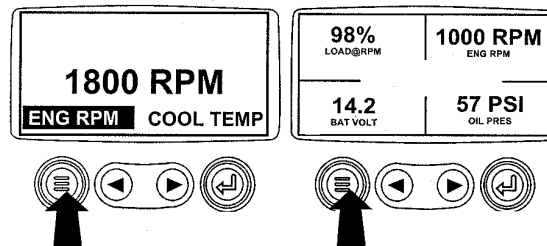
Uscita dal menu principale

OURGP11,0000237 -39-23AUG10-6/6

RG13159 —UN—26SEP03

Regolazione del contrasto

1. Portare l'interruttore a chiavetta su ON. Iniziando dalla schermata a parametro singolo o a quattro parametri, premere il pulsante "Menu".



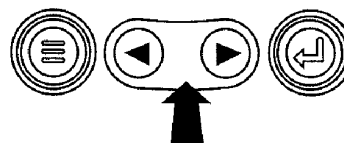
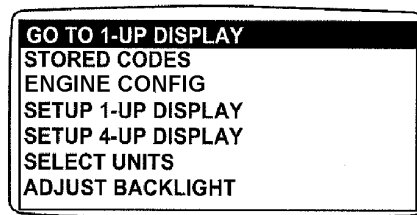
Tasto Menu

Continua alla pagina seguente

OURGP11,00000AF -39-27MAY16-1/6

RG13159 —UN—26SEP03

- Viene visualizzato il menu principale. Scorrere il menu con i tasti "freccia" fino ad evidenziare la voce "Regola contrasto".

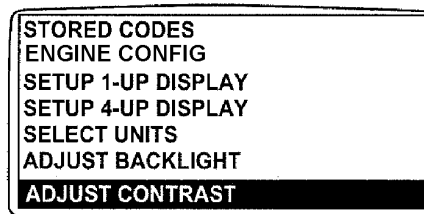


Selezionare Regola contrasto

OURGP11,00000AF -39-27MAY16-2/6

RG13161—UN—02OCT03

- Dopo aver evidenziato la voce di menu "Regola contrasto", premere il pulsante "Invio" per attivare la funzione di regolazione del contrasto.

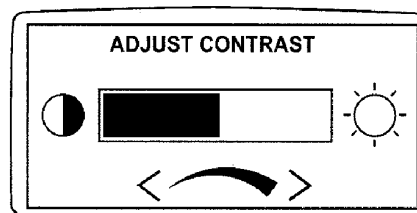


Premere il pulsante Invio

OURGP11,00000AF -39-27MAY16-3/6

RG13185—UN—02OCT03

- Selezionare l'intensità del contrasto desiderata agendo sui tasti "freccia".



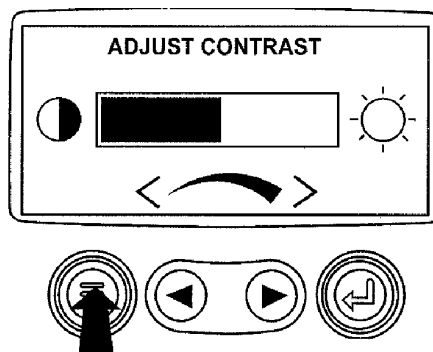
Regolazione dell'intensità del contrasto

Continua alla pagina seguente

OURGP11,00000AF -39-27MAY16-4/6

RG13186—UN—29SEP03

- Premere il pulsante "Menu" per ritornare al menu principale.

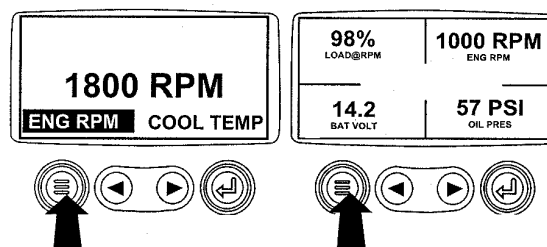


Torna al menu principale

OURGP11,00000AF -39-27MAY16-5/6

RG13187 —UN—26SEP03

- Per uscire dal menu principale e ritornare alla visualizzazione dei parametri del motore, premere il pulsante "Menu".



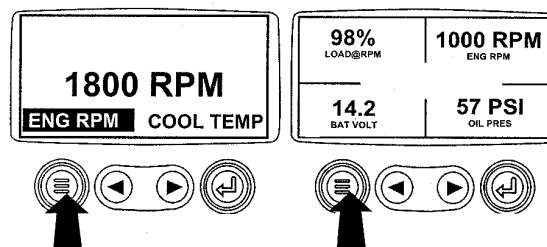
Uscita dal menu principale

OURGP11,00000AF -39-27MAY16-6/6

RG13159 —UN—26SEP03

Selezione delle unità di misura

- Portare l'interruttore a chiavetta su ON. Iniziando dalla schermata a parametro singolo o a quattro parametri, premere il pulsante "Menu".

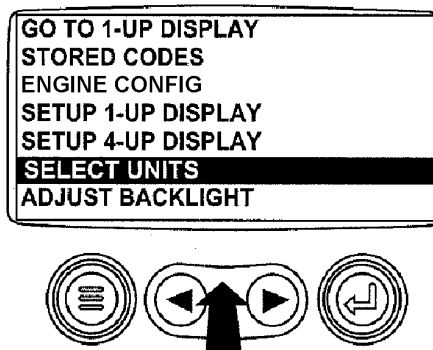


Tasto Menu

OURGP11,00000B0 -39-27MAY16-1/7

RG13159 —UN—26SEP03

- Viene visualizzato il menu principale. Scorrere il menu con i tasti "freccia" fino ad evidenziare la voce "Seleziona unità".



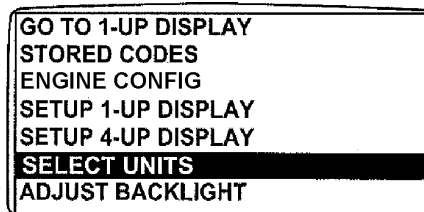
Selezione unità

Continua alla pagina seguente

OURGP11,00000B0 -39-27MAY16-2/7

RG13188 —UN—02OCT03

3. Dopo aver evidenziato la voce di menu "Seleziona unità", premere il pulsante "Invio" per attivare la funzione di selezione delle unità di misura.



Premere il pulsante Invio

OURGP11,00000B0 -39-27MAY16-3/7

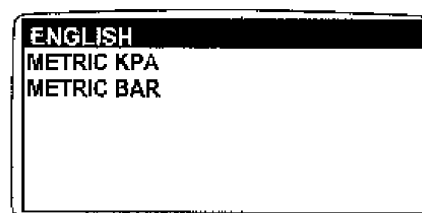
RG13189—UN—02OCT03

4. È possibile scegliere fra tre unità di misura: inglese, metrica in kPa e metrica in Bar.

Le unità di misura inglesi si riferiscono alle unità imperiali, con la pressione visualizzata in PSI e la temperatura in °F.

Le misure metriche in kPa e in bar si riferiscono al sistema internazionale, con le unità di misura visualizzate rispettivamente in kPa e bar e le temperature in °C.

Selezionare le unità di misura desiderate agendo sui tasti "freccia".

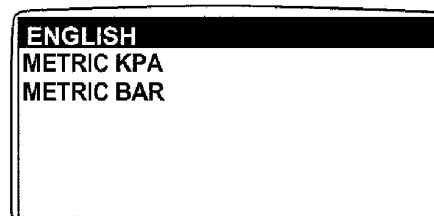


Selezione delle unità desiderate

OURGP11,00000B0 -39-27MAY16-4/7

RG13190—UN—26SEP03

5. Premere il pulsante "Invio" per selezionare le unità di misura evidenziate.



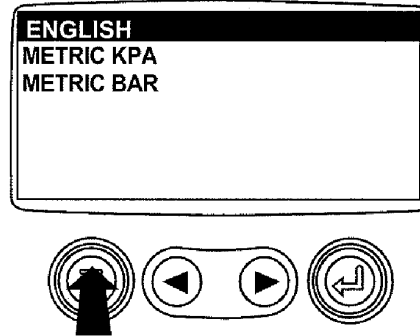
Selezione con il pulsante Invio

Continua alla pagina seguente

OURGP11,00000B0 -39-27MAY16-5/7

RG13191—UN—30SEP03

- Premere il pulsante "Menu" per ritornare al menu principale.

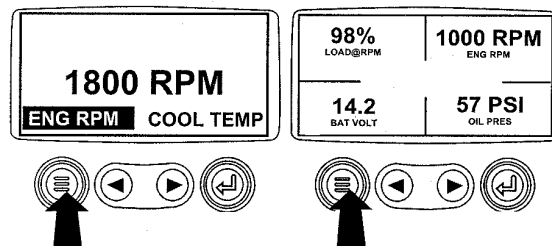


Torna al menu principale

OURGP11,00000B0 -39-27MAY16-6/7

RG13192 —UN—26SEP03

- Premere il pulsante "Menu" per ritornare alla visualizzazione dei parametri del motore.



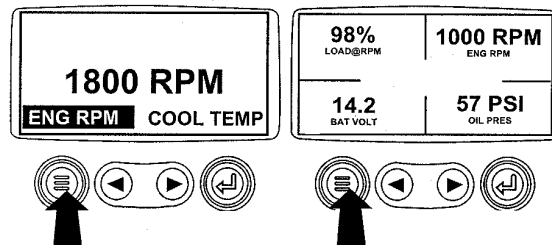
Pressione del pulsante Menu

OURGP11,00000B0 -39-27MAY16-7/7

RG13159 —UN—26SEP03

Impostazioni schermata a parametro singolo

- Portare l'interruttore a chiavetta su ON. Iniziando dalla visualizzazione a parametro singolo, premere il pulsante "Menu".

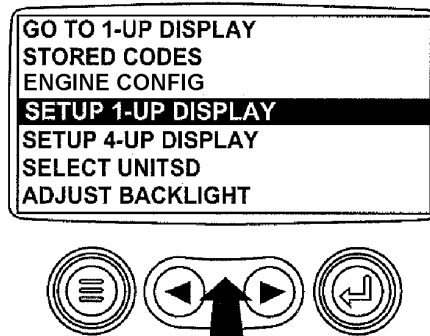


Tasto Menu

OURGP11,00000B1 -39-27MAY16-1/18

RG13159 —UN—26SEP03

- Scorrere il menu con i tasti "freccia" fino ad evidenziare la voce "Setup 1-Up Display" (Imposta schermata a parametro singolo).



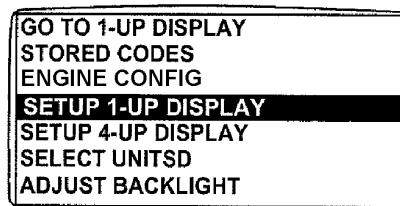
Impostazioni schermata a parametro singolo

Continua alla pagina seguente

OURGP11,00000B1 -39-27MAY16-2/18

RG13193 —UN—02OCT03

3. Dopo aver evidenziato la voce di menu "Imposta visualizzazione parametro singolo", premere il pulsante "Invio" per accedere alla funzione di visualizzazione a parametro singolo.



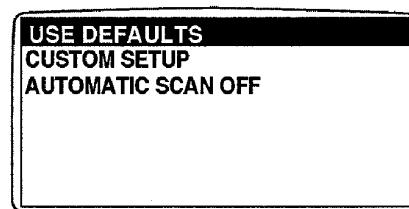
Premere il pulsante Invio

OURGP11,00000B1 -39-27MAY16-3/18

RG13194—UN—02OCT03

4. Per la modifica della schermata a parametro singolo sono disponibili tre opzioni.

- Use Defaults** (Utilizza valori predefiniti) – Questa opzione contiene i seguenti parametri da visualizzare: ore motore, regime motore, tensione batteria, % carico, temperatura del liquido di raffreddamento e pressione dell'olio.
- Custom Setup** (Impostazione personalizzata) - Questa opzione comprende un elenco di parametri del motore. È possibile selezionare i parametri del motore da questo elenco per sostituire uno o tutti i parametri predefiniti. Questa opzione può essere usata per aggiungere i parametri disponibili per lo scorrimento della schermata a parametro singolo.
- Automatic Scan** (Scansione automatica) – La selezione della funzione di scansione consente di scorrere la serie di parametri selezionati uno



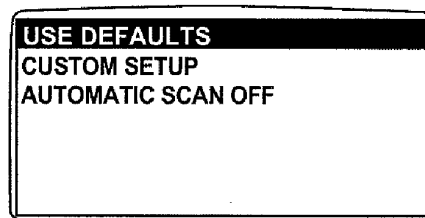
Opzioni visualizzazione a parametro singolo

alla volta, mettendo momentaneamente in pausa ciascuno di essi, nella visualizzazione a parametro singolo.

OURGP11,00000B1 -39-27MAY16-4/18

RG13196—UN—26SEP03

5. **Use defaults** (Usa predefiniti) - Per selezionare tale funzione, utilizzare i tasti freccia per scorrere il menu fino ad evidenziare "Usa predefiniti" nel display del menu.



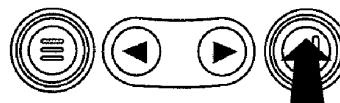
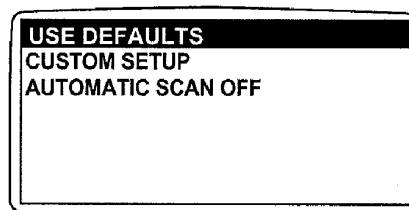
Selezione dei parametri predefiniti

Continua alla pagina seguente

OURGP11,00000B1 -39-27MAY16-5/18

RG13195—UN—26SEP03

6. Premere il pulsante "Invio" per attivare la funzione "Usa predefiniti".

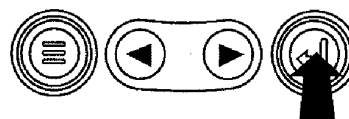
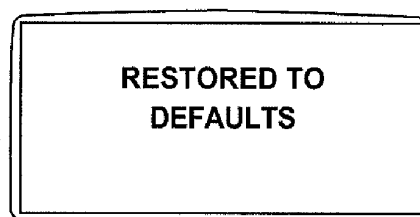


Parametri predefiniti selezionati

OURGP11,00000B1 -39-27MAY16-6/18

RG13197 —UN—29SEP03

7. I parametri di visualizzazione vengono ripristinati alle impostazioni predefinite in fabbrica, quindi si ritorna alla visualizzazione del menu "Setup 1-Up Display" (Imposta visualizzazione parametro singolo).

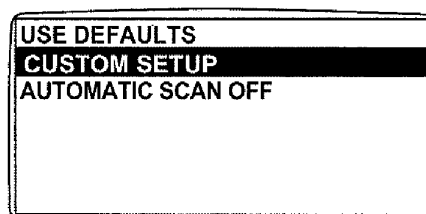


Ripristino parametri predefiniti

OURGP11,00000B1 -39-27MAY16-7/18

RG13149 —UN—24SEP03

8. **Custom Setup** (Impostazione personalizzata) – Per eseguire un'impostazione personalizzata della visualizzazione a parametro singolo, agire sui pulsanti freccia per scorrere fino ad evidenziare l'opzione "Custom Setup" (Impostazione personalizzata).



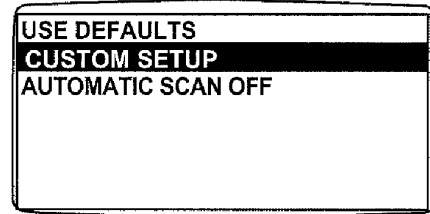
Selezione dell'impostazione personalizzata

Continua alla pagina seguente

OURGP11,00000B1 -39-27MAY16-8/18

RG13198 —UN—26SEP03

9. Premere il pulsante "Invio" per visualizzare un elenco di parametri del motore.

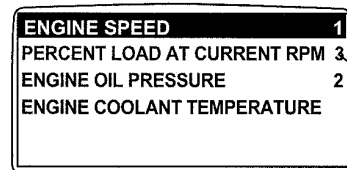


Parametri del motore

OURGP11,00000B1 -39-27MAY16-9/18

RG13199 —UN—26SEP03

10. Agire sui tasti "freccia" per scorrere fino ad evidenziare un parametro selezionato (parametro con un numero visualizzato a destra).



This number indicates the order of display for the parameters and that the parameter is selected for display.

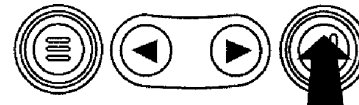
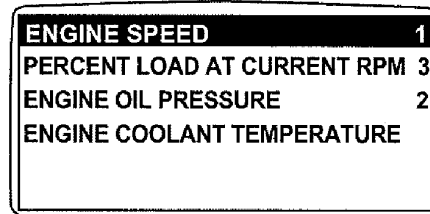


Selezione dei parametri

OURGP11,00000B1 -39-27MAY16-10/18

RG13150 —UN—24SEP03

11. Premere il pulsante "Invio" per deselegionare i parametri selezionati, eliminandoli dall'elenco di parametri mostrati nella schermata a parametro singolo.



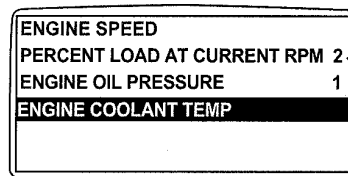
Deselezione dei parametri

Continua alla pagina seguente

OURGP11,00000B1 -39-27MAY16-11/18

RG13219 —UN—26SEP03

12. Agire sui tasti "freccia" per scorrere fino ad evidenziare il parametro desiderato che non è stato selezionato per la visualizzazione (parametro senza numero visualizzato a destra).



Note that the numbers now indicate the new order of display for the parameters.

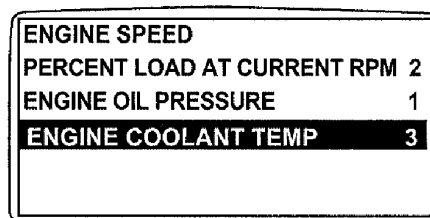


Selezione dei parametri desiderati

OURGP11,00000B1 -39-27MAY16-12/18

RG13151 —UN—24SEP03

13. Premere il pulsante "Invio" per selezionare i parametri da includere nella visualizzazione a parametro singolo del motore.
14. Continuare a scorrere e selezionare ulteriori parametri per la schermata a parametro singolo personalizzata. Premere il pulsante "Menu" in qualsiasi momento per ritornare al menu "Impostazione personalizzata".

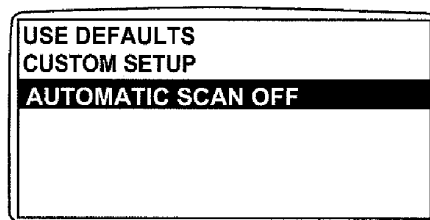


Selezione dei parametri per la visualizzazione

OURGP11,00000B1 -39-27MAY16-13/18

RG13220 —UN—26SEP03

15. **Automatic Scan** (Scansione automatica) – La selezione di questa funzione consente di scorrere la serie di parametri selezionati uno alla volta nella visualizzazione a parametro singolo. Scorrere alla funzione "Automatic Scan" (Scansione automatica) con i tasti "freccia".



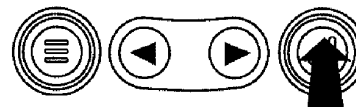
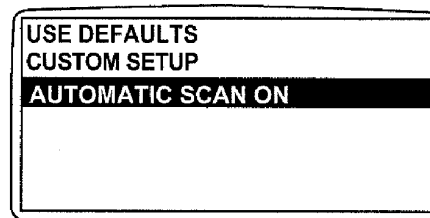
Funzione di scansione automatica disattivata

Continua alla pagina seguente

OURGP11,00000B1 -39-27MAY16-14/18

RG13221 —UN—26SEP03

16. Premere il pulsante "Invio" per attivare la funzione "Scansione automatica".

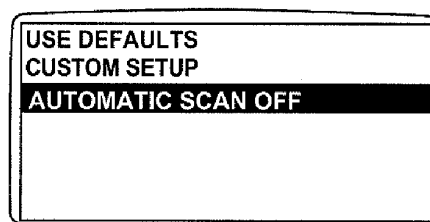


Funzione di scansione automatica attivata

OURGP11,00000B1 -39-27MAY16-15/18

RG13222 —UN—26SEP03

17. Premere il nuovamente il pulsante "Invio" per disattivare la funzione "Scansione automatica".

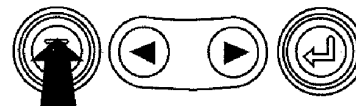
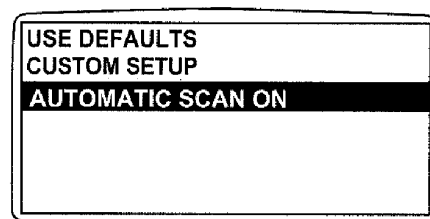


Funzione di scansione automatica disattivata

OURGP11,00000B1 -39-27MAY16-16/18

RG13223 —UN—26SEP03

18. Dopo aver impostato le funzioni "Usa predefiniti", "Impostazione personalizzata" e "Scansione automatica", premere il pulsante "Menu" per ritornare al menu principale.



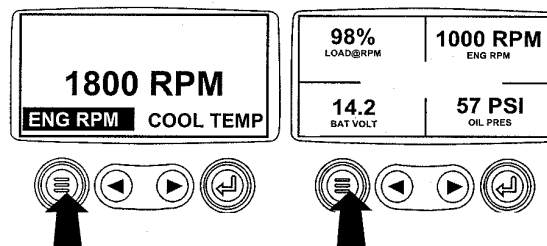
Tasto Menu

Continua alla pagina seguente

OURGP11,00000B1 -39-27MAY16-17/18

RG13224 —UN—26SEP03

19. Per uscire dal menu principale e ritornare alla visualizzazione dei parametri del motore, premere il pulsante "Menu".



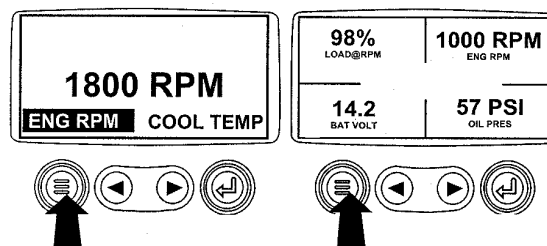
Uscita dal menu principale

OURGP11,00000B1 -39-27MAY16-18/18

RG13159 —UN—26SEP03

Imposta display a 4 parametri

1. Portare l'interruttore a chiavetta su ON. Dalla visualizzazione a parametro singolo o a quattro parametri, premere il pulsante "Menu".

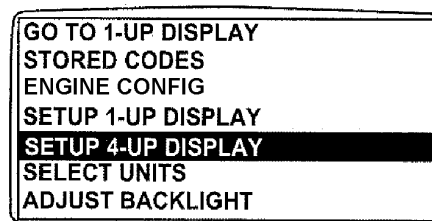


Tasto Menu

OURGP11,00000B2 -39-27MAY16-1/14

RG13159 —UN—26SEP03

2. Viene visualizzato il menu principale. Scorrere il menu con i tasti "freccia" fino ad evidenziare la voce "Imposta visualizzazione quattro parametri".

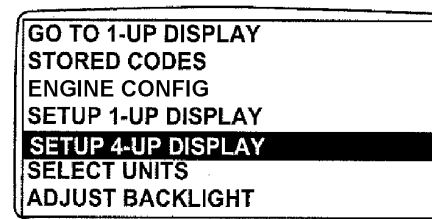


Selezione dell'impostazione della visualizzazione a quattro parametri

OURGP11,00000B2 -39-27MAY16-2/14

RG13225 —UN—02OCT03

3. Dopo aver evidenziato la voce di menu "Imposta visualizzazione quattro parametri", premere il pulsante "Invio" per attivare la funzione di visualizzazione a quattro parametri.



Premere il pulsante Invio

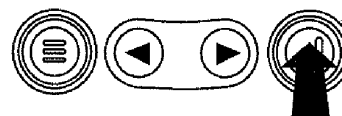
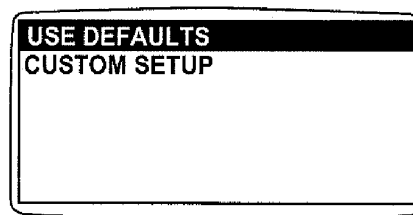
Continua alla pagina seguente

OURGP11,00000B2 -39-27MAY16-3/14

RG13226 —UN—02OCT03

4. Per la visualizzazione a quattro parametri sono disponibili due opzioni.

- a. **Use Defaults** (Utilizza valori predefiniti) – Questa opzione contiene i seguenti parametri da visualizzare: ore motore, tensione batteria, temperatura del liquido di raffreddamento e pressione dell'olio.
- b. **Custom Setup** (Impostazione personalizzata) - Questa opzione comprende un elenco di parametri del motore. È possibile selezionare i parametri del motore da questo elenco per sostituire uno o tutti i parametri predefiniti.

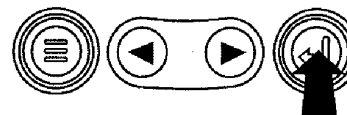
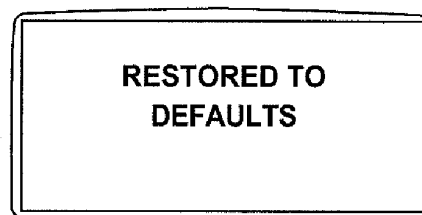


Selezione delle impostazioni predefinite in fabbrica

OURGP11,00000B2 -39-27MAY16-4/14

RG13244 —UN—02OCT03

5. Per ripristinare i parametri di visualizzazione alle impostazioni predefinite in fabbrica, scorrere fino ad evidenziare la voce "Usa predefiniti". Premere il pulsante "Invio" per attivare la funzione "Usa predefiniti". Viene visualizzato un messaggio che indica che i parametri di visualizzazione vengono ripristinati alle impostazioni predefinite in fabbrica, quindi si ritorna alla visualizzazione del menu "Setup 4-Up Display" (Imposta visualizzazione quattro parametri).

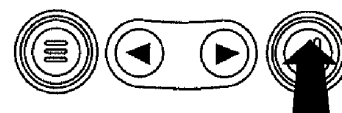
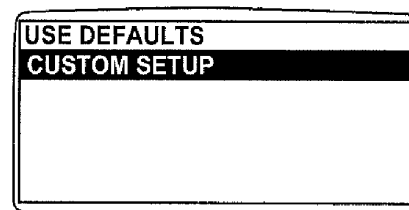


Ripristino parametri predefiniti

OURGP11,00000B2 -39-27MAY16-5/14

RG13149 —UN—24SEP03

6. **Custom Setup** (Impostazione personalizzata) – Per eseguire un'impostazione personalizzata della visualizzazione a quattro parametri, agire sui pulsanti freccia per scorrere fino ad evidenziare l'opzione "Custom Setup" sul display.



Impostazione personalizzata

Continua alla pagina seguente

OURGP11,00000B2 -39-27MAY16-6/14

RG13227 —UN—26SEP03

7. Il quadrante con il valore di parametro evidenziato è il parametro attualmente selezionato. Agire sui tasti "freccia" per evidenziare il valore nel quadrante che si desidera modificare con un nuovo parametro.

125°F COOL TEMP	1000 RPM ENG RPM
14.2 BAT VOLT	57 PSI OIL PRES



Selezione dei parametri

OURGP11,00000B2 -39-27MAY16-7/14

RG13228 —UN—26SEP03

8. Premere il pulsante "Invio" per visualizzare un elenco dei parametri del motore.

125°F COOL TEMP	1000 RPM ENG RPM
14.2 BAT VOLT	57 PSI OIL PRES



Elenco dei parametri del motore

OURGP11,00000B2 -39-27MAY16-8/14

RG13229 —UN—26SEP03

9. Il parametro evidenziato è il parametro selezionato per la schermata. Agire sui tasti "freccia" per evidenziare il nuovo parametro da inserire nella visualizzazione a quattro parametri.

ENGINE SPEED	3
ENGINE HOURS	
ENGINE COOLANT TEMPERATURE	1
BATTERY POTENTIAL	
ENGINE OIL TEMPERATURE	2
ENGINE OIL PRESSURE	4

The number to the right of the parameter indicates the quadrant in which it is displayed.
1. = Upper Left Quadrant
2. = Lower Left Quadrant
3. = Upper Right Quadrant
4. = Lower Right Quadrant



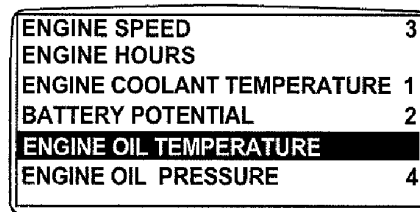
Selezione del parametro del motore desiderato

Continua alla pagina seguente

OURGP11,00000B2 -39-27MAY16-9/14

RG13230 —UN—26SEP03

10. Premere il pulsante "Invio" per modificare il parametro selezionato nel quadrante con un nuovo parametro.

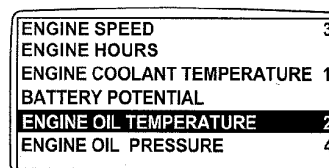


Inserimento del parametro selezionato

OURGP11,00000B2 -39-27MAY16-10/14

RG13231 —UN—26SEP03

11. Agire sul pulsante "Menu" per ritornare alla schermata "Impostazione personalizzata visualizzazione quattro parametri".



Note the number to the right of the selected parameter indicating that the parameter is now assigned to that display location.

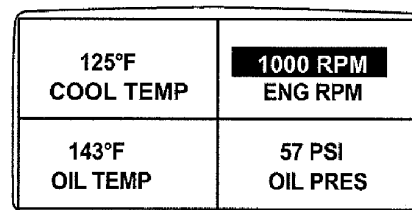


Ritorno all'impostazione personalizzata della visualizzazione a quattro parametri

OURGP11,00000B2 -39-27MAY16-11/14

RG13232 —UN—26SEP03

12. Il quadrante selezionato è stato modificato con il nuovo parametro selezionato.



Visualizzazione a quattro parametri

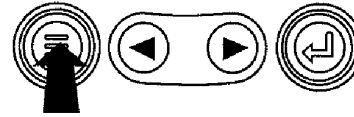
Continua alla pagina seguente

OURGP11,00000B2 -39-27MAY16-12/14

RG13153 —UN—24SEP03

13. Ripetere il processo di selezione dei parametri finché tutte le sezioni non presentano i valori desiderati.
14. Premere il pulsante "Menu" per ritornare al menu principale.

125°F COOL TEMP	1000 RPM ENG RPM
143°F OIL TEMP	57 PSI OIL PRES



Torna al menu principale

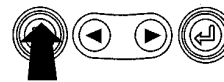
OURGP11,00000B2 -39-27MAY16-13/14

RG13154 —UN—24SEP03

15. Per uscire dal menu principale e ritornare alla visualizzazione dei parametri del motore, premere il pulsante "Menu".

GO TO 1-UP DISPLAY
STORED CODES
ENGINE CONFIG
SETUP 1-UP DISPLAY
SETUP 4-UP DISPLAY
SELECT UNITS
ADJUST BACKLIGHT

125% COOL TEMP	1000 RPM ENG RPM
143°F OIL TEMP	57 PSI OIL PRES



Selezione dei parametri rimanenti

OURGP11,00000B2 -39-27MAY16-14/14

RG13155 —UN—07OCT03

John Deere PowerSight

John Deere PowerSight è un servizio via web che consente l'accesso remoto ai dati della macchina. John Deere PowerSight è accessibile da computer laptop, desktop o dispositivo mobile.

John Deere PowerSight si basa sulla combinazione di un'unità di comando che include la comunicazione cellulare e antenne GPS. I dati della macchina vengono acquisiti dall'unità di comando e trasmessi in modalità wireless ad un server, che li rende disponibili su un sito web.

John Deere PowerSight consente di:

- rimanere costantemente informati su posizione ed ore di esercizio della macchina

- proteggere le attrezzature mediante gli avvisi Geofence e Curfew
- mantenere in attività il parco macchine grazie alle funzioni di controllo cronologico degli interventi di manutenzione e programmi di manutenzione preventiva
- tenere traccia ed analizzare i tempi di uso macchina ed i consumi di carburante
- svolgere attività remote di diagnostica e programmazione della macchina

Per ulteriori informazioni e disponibilità, contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.

BL90236,0000031 -39-13MAY25-1/1

Funzionamento del motore

Manutenzione durante il rodaggio

1. Il motore viene riempito in fabbrica di olio John Deere Break-In Plus. Durante il periodo di rodaggio, azionare il motore con carichi elevati a regime di minimo a vuoto.
2. Se il motore funziona per un periodo notevolmente lungo a regime a vuoto, a velocità costanti, e/o con carico leggero oppure è necessario un rabbocco dell'olio nelle prime 100 ore di funzionamento, potrebbe essere necessario un periodo di rodaggio più lungo. In tali situazioni sono ammesse due opzioni.
 1. Scaricare l'olio, riempire con l'olio Break-In Plus e installare un filtro olio nuovo John Deere (consigliato).
 2. Continuare a fare funzionare il motore con lo stesso olio e filtro per 100 ore.
3. Controllare l'olio motore estraendo l'apposita astina di livello ubicata sul lato destro del motore. Durante il rodaggio del motore controllare più spesso l'olio. Se, durante il rodaggio, occorre rabboccare l'olio, è preferibile usare olio John Deere Break-In Plus. Per conoscere gli altri oli utilizzabili, consultare Olio motore John Deere Break-In™ Plus nella sezione Carburanti, lubrificanti e liquidi di raffreddamento.

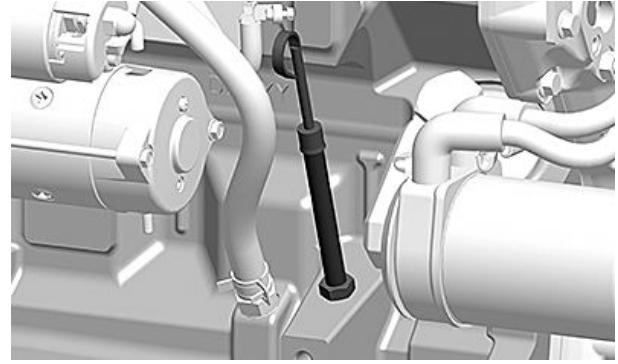
IMPORTANTE: durante il rabbocco **NON** superare l'area zigrinata o il contrassegno FULL, a seconda del contrassegno presente. Un punto all'interno dell'area zigrinata corrisponde a un livello dell'olio accettabile.

4. Durante le prime 20 ore di esercizio, evitare di far funzionare il motore a regime di minimo a vuoto o a carico massimo per periodi prolungati.
5. Non lasciare girare il motore al minimo per più di 5 minuti: arrestarlo.
6. Durante il funzionamento iniziale di un motore nuovo o rigenerato con Break-In Plus, cambiare l'olio e il filtro ogni 100 ore. Vedere Cambio dell'olio motore e sostituzione del filtro nella sezione Lubrificazione e manutenzione – Ogni 500 ore/12 mesi. Rabboccare il basamento del motore con olio di grado di viscosità adeguato alla stagione. Consultare Olio motore John Deere Break-In™ Plus – Interim Tier 4, Final Tier 4, Fase IIB, Fase IV e Fase V nella sezione Carburanti, lubrificanti e liquidi di raffreddamento.

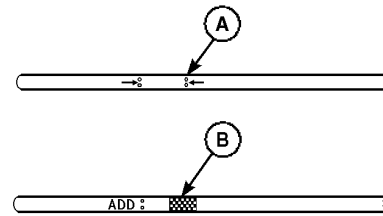
NOTA: Quando si usano oli a basso grado di viscosità, si dovrebbe prevedere un aumento del consumo dell'olio. Controllare più spesso i livelli dell'olio.

Se la temperatura ambiente è inferiore a 0 °C (32 °F), usare i sussidi per l'avviamento alle basse temperature. Vedere Funzionamento a basse temperature nella sezione Funzionamento del motore.

Se la temperatura ambiente è inferiore a 0 °C (32 °F), usare un riscaldatore per monoblocco.



Controllo del livello dell'olio motore



Contrassegni sull'astina di livello

A—Contrassegno Full (pieno) B—Area zigrinata

7. Durante il funzionamento del motore, controllare attentamente gli indicatori della temperatura del liquido di raffreddamento e della pressione dell'olio. Se la pressione indicata dall'ago dello strumento non supera il valore minimo specificato, arrestare il motore e determinare la causa. Se la temperatura del liquido di raffreddamento supera i 113 °C (235 °F), il motore riduce automaticamente la potenza. Se la temperatura non cala rapidamente, arrestare il motore e cercare la causa prima di riprendere il funzionamento.

Monitorare le specifiche di pressione dell'olio e temperatura del liquido di raffreddamento.

Specifiche

Motore —Pressione dell'olio a regime nominale.....	357 kPa (3,57 bar) (52 psi)
Pressione dell'olio minima a regime minimo	254 kPa (2,54 bar) (37 psi)
Gamma di temperatura del liquido di raffreddamento	83-95 °C (181-203 °F)

8. Controllare che la cinghia sia allineata ed alloggiata correttamente nelle scanalature delle pulegge.

ZE59858,000004C -39-12JAN21-1/1

RG26396 —UN—16SEP14

RG11528 —UN—01DEC00

Gruppi elettrogeni (di riserva)

Per assicurare un'erogazione efficiente di potenza di riserva in caso di necessità, avviare il motore e farlo funzionare al regime nominale (con un carico compreso tra il 50 ed il 70%) per 30 minuti ogni 2 settimane. NON far funzionare il motore senza carico per un periodo prolungato.

Il biodiesel non è consigliato per le attrezzature di riserva che possono avere un consumo di combustibile minimo

(quali generatori di riserva, attrezzature antincendio, ecc.). Per le applicazioni di riserva, usare esclusivamente diesel a base di petrolio con condizionatori e additivi approvati John Deere. Per l'elenco dei condizionatori e degli additivi, rivolgersi al concessionario di zona John Deere.

Il diesel a base di petrolio non deve essere conservato nei serbatoi per più di due anni, anche se si impiegano gli additivi. Per ulteriori informazioni, rivolgersi al proprio fornitore o concessionario di fiducia John Deere.

RK80614,0000009 -39-04SEP25-1/1

Avvio del motore

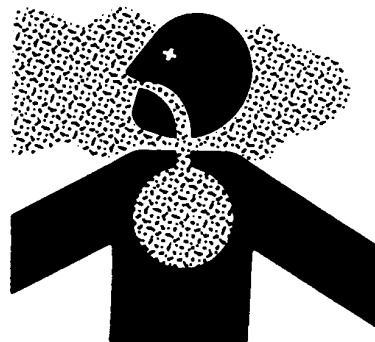
NOTA: I comandi e gli strumenti in dotazione al motore in uso possono essere diversi da quelli qui illustrati; seguire sempre le istruzioni del costruttore.

Le seguenti istruzioni si riferiscono ai comandi ed agli strumenti installati a richiesta, disponibili presso i Centri della rete di distribuzione John Deere.

ATTENZIONE: prima di avviare il motore in un locale chiuso, installare un adeguato sistema di ventilazione dei gas di scarico. Usare tubi e contenitori del carburante appropriati.

NOTA: se la temperatura è inferiore a 0 °C (32 °F), potrebbe essere necessario utilizzare i sussidi per l'avviamento alle basse temperature. Vedere Funzionamento a basse temperature nella sezione Funzionamento del motore.

1. Eseguire tutti i controlli previsti prima dell'avviamento. Vedere Controlli di preavviamento giornalieri nella sezione Lubrificazione e manutenzione quotidiana.



Uso di una ventilazione adeguata

2. Aprire la valvola di arresto del carburante, se in dotazione.
3. Disinnestare gli alberi di trasmissione (o la frizione, se presente).

Continua alla pagina seguente

ZE59858,0000297 -39-15SEP14-1/3

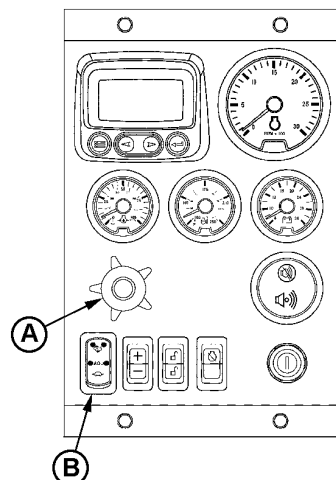
TS220 —UN—15APR13

4. Impostare il regime minimo come descritto di seguito.

Pannelli con il solo interruttore a bilanciere di selezione della velocità alta-bassa (B): impostare il regime minimo premendo la metà inferiore dell'interruttore.

Pannelli con valvola a farfalla (A) con segnale analogico (a richiesta): portare l'interruttore a bilanciere di selezione del regime massimo-minimo nella posizione corrispondente al regime minimo (tartaruga), quindi premere la leva della valvola a farfalla con segnale analogico oppure girarla completamente in senso antiorario per impostare la valvola o le valvole a farfalla sul regime minimo.

IMPORTANTE: non azionare il motorino di avviamento per oltre 30 secondi alla volta per evitare di surriscaldare il motorino. Se il motore non si avvia la prima volta, attendere almeno 2 minuti prima di riprovare. Se il motore non si avvia dopo quattro tentativi, consultare la Sezione Risoluzione dei problemi.



Acceleratore analogico e selettore della velocità

A—Comando analogico
acceleratore (opzionale)

B—Interruttore a bilanciere di
selezione velocità

Continua alla pagina seguente

ZE59858,0000297 -39-15SEP14-2/3

RG13722 —UN—11NOV04

5. Girare l'interruttore di avviamento a chiave (A) in senso orario sulla posizione ACCESO. Attendere che la spia del preriscaldatore del motore si spenga, quindi girare l'interruttore di avviamento a chiave in senso orario nella posizione AVVIAMENTO per avviare il motore. (Alle basse temperature, la spia del preriscaldatore resta accesa più a lungo mentre il motore si riscalda. Vedi Funzionamento a basse temperature nella sezione Funzionamento del motore). Quando il motore si avvia, rilasciare l'interruttore a chiave, che torna nella posizione di accensione.

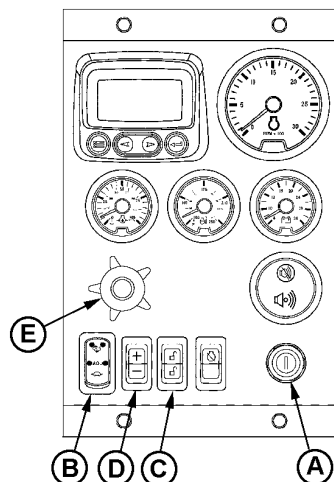
IMPORTANTE: se si rilascia la chiave prima che il motore si avvii, ritentare solo dopo l'arresto della rotazione del motorino di avviamento e del motore. Ciò evita eventuali danni a motorino di avviamento e/o volano.

6. A motore avviato, farlo girare al minimo senza superare 1200 giri/min finché non si riscalda (vedere Riscaldamento del motore nella sezione Funzionamento del motore).

Pannelli con il solo interruttore a bilanciere di selezione della velocità alta-bassa (B): impostare il regime del motore agendo sull'interruttore (C) di abilitazione della velocità normale di lavoro e sull'interruttore a bilanciere (D) di selezione del regime.

Pannelli con valvola a farfalla (E) con segnale analogico (a richiesta): portare l'interruttore (B) di selezione del regime massimo-minimo o la valvola a farfalla (E) con segnale analogico su regime minimo ed impostare il regime desiderato con il restante comando. Vedi Regolazione del regime del motore nella sezione Funzionamento del motore.

NOTA: l'unità di comando del motore (ECU) legge il valore superiore dei regimi impostati dall'interruttore a bilanciere di selezione velocità alta-bassa o sull'acceleratore analogico.



Comandi di avviamento e regime minimo motore sul cruscotto

- | | |
|---|---|
| A—Interruttore di avviamento a chiave | D—Interruttore a bilanciere di selezione velocità |
| B—Interruttore a bilanciere di selezione velocità alta-bassa | E—Comando analogico acceleratore (opzionale) |
| C—Interruttore a bilanciere di abilitazione variazione regime | |

7. Controllare tutti gli indicatori per verificare che il motore funzioni regolarmente. Se si osservano anomalie di funzionamento, arrestare il motore e determinarne la causa. Per informazioni sui valori normali di pressione e temperatura, consultare Manutenzione durante il rodaggio nella sezione Funzionamento del motore.

RG13723 —UN—11NOV04

ZE59858,0000297 -39-15SEP14-3/3

Funzionamento normale del motore

Controllare la temperatura del liquido di raffreddamento e la pressione dell'olio motore. Le temperature e le pressioni variano in base al tipo di motore e alle diverse condizioni di funzionamento, temperature e carichi.

La gamma di temperatura normale di esercizio del liquido di raffreddamento è di 83 - 95 °C (181 - 203 °F). Se la temperatura del liquido di raffreddamento sale superando i 113 °C (235 °F), ridurre il carico sul motore. A meno che la temperatura non scenda rapidamente, arrestare il motore e cercare la causa prima di ripristinare il funzionamento.

La pressione normale dell'olio motore nel regime di minimo a vuoto dovrebbe essere di almeno 254 kPa (2,54 bar) (37 psi) e, nel regime nominale, dovrebbe aumentare almeno fino a 357 kPa (3,57 bar) (52 psi).

Dopo avere acceso il motore, farlo funzionare per i primi 15 minuti con un carico più leggero e a un regime più basso di quello normale. NON far girare il motore al regime di minimo a vuoto.

IMPORTANTE: Se il motore si spegne durante il funzionamento sotto carico, rimuovere immediatamente il carico e poi riavviare il motore. Se il flusso dell'olio si blocca, può verificarsi un surriscaldamento dei componenti del turbocompressore.

Se si sospettano o rilevano anomalie ai componenti, arrestare immediatamente il motore. Alcuni tra i primi sintomi di problemi al motore:

- Calo improvviso della pressione dell'olio
- Temperature anormali del liquido di raffreddamento
- Rumori o vibrazioni insolite
- Perdita repentina di potenza
- Consumo eccessivo di combustibile
- Consumo eccessivo di olio
- Perdite di liquidi

ZE59858,000004D -39-15SEP14-1/1

Riscaldamento del motore

IMPORTANTE: per garantire una lubrificazione adeguata, far funzionare il motore a un regime massimo di 1200 giri/min., senza carico, per 1-2 minuti. Quando le temperature sono inferiori allo zero durante il funzionamento, aumentare questo intervallo di tempo a 2-4 minuti.

I motori usati in gruppi elettrogeni in cui il regolatore è bloccato su un regime specifico potrebbero non disporre di una funzione di regime di minimo a vuoto. Far funzionare questi motori al regime massimo a vuoto per 1-2 minuti prima di aggiungere il carico. Questa procedura non vale per i gruppi elettrogeni di riserva in cui il motore è caricato immediatamente dopo il raggiungimento del regime nominale.

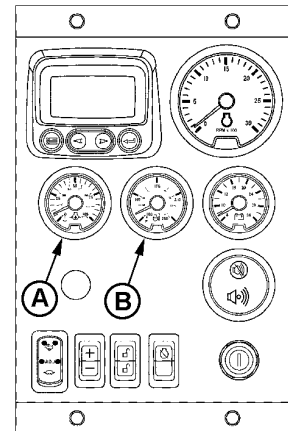
1. Controllare l'indicatore della pressione (A) dell'olio non appena il motore si avvia. Se la pressione indicata dallo strumento non supera il valore minimo specificato di 254 kPa (2,54 bar) (37 psi) entro 5 secondi, arrestare il motore e determinare la causa dell'insufficiente pressione. La pressione normale dell'olio motore è misurata al regime minimo (850 giri/min.) e al regime nominale a pieno carico (1800-2500 giri/min.).

Specifiche

Pressione

olio—Pressione.....254—357 kPa (2,54—3,57 bar) (37—52 psi)

2. Controllare l'indicatore della temperatura liquido di raffreddamento (B). Non caricare al massimo il motore fino a che non si è riscaldato sufficientemente.



Indicatori pressione dell'olio e temperatura del liquido di raffreddamento sul pannello

A—Manometro olio motore

B—Indicatore della temperatura del refrigerante del motore

La gamma di temperatura normale del liquido di raffreddamento del motore è di 83-95 °C (181-203 °F).

NOTA: è buona prassi far funzionare il motore con un carico più leggero e a regimi più bassi di quelli normali nei primi minuti successivi all'avviamento.

ZE59858,000004E -39-15SEP14-1/1

RG13724 —UN—11NOV04

Motore al minimo

Evitare il funzionamento prolungato del motore al regime di minimo a vuoto. Il prolungato funzionamento del motore al regime di minimo a vuoto può far scendere la temperatura del liquido di raffreddamento al di sotto del valore minimo normale. La combustione incompleta che ne deriva porta ad una diluizione dell'olio nel basamento ed alla formazione di depositi gommosi su valvole, pistoni e fasce elastiche. Favorisce inoltre il rapido accumulo di morchie nel motore e di carburante incombusto nell'impianto di scarico.

Dopo il riscaldamento, quando il motore ha raggiunto la temperatura normale di esercizio, portarlo al regime di minimo a vuoto. Il regime minimo è impostato in fabbrica su 800 giri/min. per i motori industriali standard e su 850 giri/min. per i gruppi elettrogeni. Se il motore dovesse essere fatto funzionare al regime di minimo a vuoto per oltre cinque minuti, arrestarlo e riavviarlo successivamente.

Per ridurre l'accumulo di fuliggine durante il funzionamento a regimi di minimo a vuoto, l'ECU aumenta il regime di funzionamento motore al regime nominale ogni volta che si presenta la possibilità di ostruzione del catalizzatore di ossidazione. L'aumento del regime motore porta ad un aumento della temperatura dello scarico, con conseguente possibilità di bruciare la fuliggine proveniente dalla superficie anteriore del catalizzatore di ossidazione.

NOTA: è possibile che i motori usati in gruppi elettrogeni in cui il regolatore è bloccato su un regime specifico non abbiano una funzione di regime minimo. Il regime minimo di questi motori corrisponde al regime regolato senza carico (regime di massimo a vuoto).

AT89373.0000F80 -39-09FEB16-1/1

Cambio regime del motore

NOTA: sui motori con valvola a farfalla a 2 stadi, i regimi non sono regolabili. Tali valvole a farfalla consentono il funzionamento esclusivamente al regime nominale predefinito o al regime minimo, ottenibile agendo sull'interruttore (A).

Regolazione del regime del motore mediante l'interruttore a bilanciere (A) standard di selezione del regime massimo-minimo (se in dotazione)

- Per selezionare il regime minimo, premere la metà inferiore dell'interruttore (contrassegnata dal simbolo della tartaruga).
- Per selezionare il regime massimo, premere la metà superiore dell'interruttore (contrassegnata dal simbolo della lepre).

NOTA: per regolare il regime massimo o minimo preimpostato mediante l'interruttore a bilanciere di selezione regime massimo-minimo procedere come segue:

1. Portare l'interruttore a bilanciere (A) di selezione del regime massimo-minimo nella posizione di massimo (lepre) o minimo (tartaruga).
2. Premere e tenere premuta la metà superiore o inferiore dell'interruttore a bilanciere (B) di abilitazione della velocità normale di lavoro agendo contemporaneamente sull'interruttore a bilanciere (C) di selezione del regime.
3. Usare l'interruttore a bilanciere (C) di selezione del regime per aumentare (+) o diminuire (-) il regime del motore.

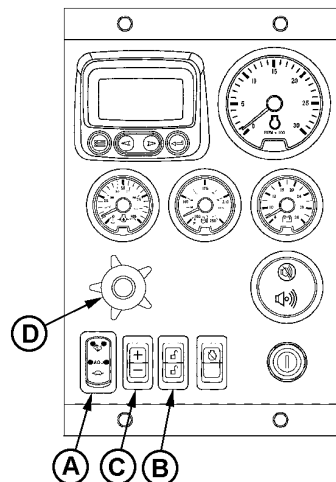
NOTA: una volta impostato il regime, premere e rilasciare tre volte entro due secondi l'interruttore a bilanciere (B) di abilitazione della velocità normale di lavoro per memorizzare il regime selezionato. In caso contrario, il regime del motore selezionato ha effetto solo fino a quando l'interruttore a chiave non viene portato in posizione di spegnimento; alla successiva riaccensione, il regime torna all'impostazione precedentemente memorizzata.

Regolazione del regime del motore mediante l'interruttore a bilanciere (A) regolabile di selezione del regime massimo-minimo (se in dotazione)

I pannelli dispongono di un interruttore a bilanciere (A) a **tre posizioni** regolabile che può essere usato per selezionare il regime minimo, massimo o intermedio regolabile ("REG").

- Per selezionare il regime minimo, premere la metà inferiore dell'interruttore a bilanciere (contrassegnata dal simbolo della tartaruga).
- Per selezionare il regime massimo, premere la metà superiore dell'interruttore a bilanciere (contrassegnata dal simbolo della lepre).

NOTA: per regolare il regime massimo o minimo preimpostato mediante l'interruttore a bilanciere



Regolazione del regime del motore sul cruscotto

- | | |
|--|--|
| A— Interruttore a bilanciere di selezione velocità alta-bassa | C— Interruttore a bilanciere di selezione velocità |
| B— Interruttore a bilanciere di abilitazione variazione regime | D— Comando analogico acceleratore (opzionale) |

di selezione regime massimo-minimo regolabile, procedere come segue.

1. Selezionare la posizione intermedia (ADJ) o la posizione di minimo (tartaruga) sull'interruttore a bilanciere (A) a tre posizioni di selezione del regime massimo-minimo regolabile (disponibile a richiesta).
2. Premere e tenere premuta la metà superiore o inferiore dell'interruttore a bilanciere (B) di abilitazione della velocità normale di lavoro agendo contemporaneamente sull'interruttore a bilanciere (C) di selezione del regime.
3. Usare l'interruttore a bilanciere (C) di selezione del regime per aumentare (+) o diminuire (-) il regime del motore.

NOTA: la posizione di regime minimo (tartaruga) è preimpostata in fabbrica sul regime minimo del motore, mentre la posizione intermedia (ADJ) è impostata in fabbrica sul regime massimo del motore.

NOTA: una volta impostato il regime, premere e rilasciare tre volte entro due secondi l'interruttore a bilanciere (B) di abilitazione della velocità normale di lavoro per memorizzare il regime selezionato. In caso contrario, il regime del motore selezionato ha effetto solo fino a quando la chiave non viene portata in posizione di spegnimento; alla successiva riaccensione, il regime torna all'impostazione precedentemente memorizzata.

Continua alla pagina seguente

ZE59858,000029A -39-14NOV13-1/2

RG13725—UN—11NOV04

Regolazione del regime del motore mediante l'acceleratore (D) con segnale analogico (a richiesta)

NOTA: premendo sull'acceleratore con segnale analogico, il motore si porta immediatamente al regime minimo.

1. Portare l'interruttore a bilanciere (A) di selezione del regime massimo-minimo nella posizione corrispondente al regime minimo ("tartaruga").
2. Ruotare la valvola a farfalla (D) con segnale analogico in senso orario per aumentare il regime oppure in senso antiorario per ridurlo.

NOTA: l'unità di comando motore (ECU) rileva la lettura maggiore tra quelle fornite dall'interruttore a bilanciere di selezione del regime massimo-minimo o dalla valvola a farfalla con segnale analogico. Con l'interruttore di selezione del regime su minimo, la valvola a farfalla con segnale analogico comanda un regime superiore al regime minimo impostato.

ZE59858,000029A -39-14NOV13-2/2

Funzionamento a basse temperature

I motori possono essere dotati di riscaldatori del liquido di raffreddamento come ausili per l'avviamento a basse temperature.

I riscaldatori del liquido di raffreddamento vanno usati quando le temperature sono pari o inferiori a 0 °C (32 °F).

Accendere il riscaldatore del liquido di raffreddamento per almeno 2 ore prima di avviare il motore. Per ulteriori informazioni sul funzionamento alle basse temperature, rivolgersi al concessionario o al distributore del motore. Eseguire le procedure elencate in Avviamento del motore nella Sezione Funzionamento del motore.

Gli oli sintetici garantiscono un flusso migliore alle basse temperature, in particolare nei climi artici.



Materiale altamente infiammabile

TS1356 —UN—18MAR92

RK80614,000000C -39-27JUN25-1/1

Arresto del motore

1. Tirare all'indietro (allontanandola dal motore) la leva della frizione della PTO per disinnestare la frizione, se presente.

IMPORTANTE: prima di arrestare un motore che ha funzionato sotto carico, farlo funzionare al minimo per almeno 2 minuti a 1000—1200 giri/min. per fare raffreddare le parti del motore ad alta temperatura. Se è stata appena eseguita una pulizia del filtro di scarico, prolungare il regime minimo del motore fino a 4 minuti. Se si sta per effettuare la manutenzione del filtro dei gas di scarico, aumentare a 10 minuti il tempo di regime a vuoto del motore.

Con i motori usati in gruppi elettrogeni, far girare il motore per almeno 2 minuti al regime di massimo a vuoto e senza carico. Se è stata appena eseguita una pulizia del filtro di scarico, prolungare il regime minimo del motore fino a 4 minuti. Se si sta per effettuare la manutenzione del filtro dei gas di scarico, aumentare a 10 minuti il tempo di regime a vuoto del motore

2. Far girare il motore per almeno 2 minuti a 1000 - 1200 giri/min. per farlo raffreddare. Se è stata appena eseguita una pulizia del filtro di scarico, prolungare il regime minimo del motore fino a 4 minuti. Se si sta per effettuare la manutenzione del filtro dei gas di scarico, aumentare a 10 minuti il tempo di regime a vuoto del motore

Pannelli con il solo interruttore a bilanciere di selezione della velocità alta-bassa (B): impostare il regime del motore agendo sull'interruttore (C) di abilitazione della velocità normale di lavoro e sull'interruttore a bilanciere (D) di selezione del regime.

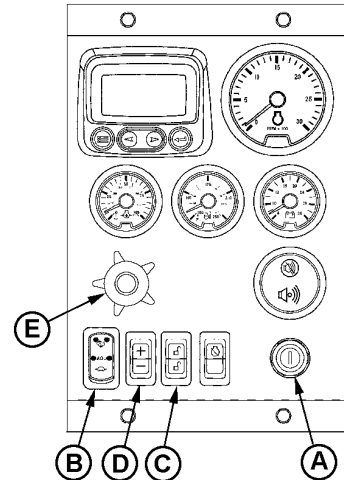
Pannelli con valvola a farfalla (E) con segnale analogico (a richiesta): portare l'interruttore (B) di selezione del regime massimo-minimo o la valvola a farfalla (E) con segnale analogico su regime minimo ed impostare il regime desiderato con il restante comando.

NOTA: l'unità di comando del motore (ECU) legge il valore superiore dei regimi impostati dall'interruttore a bilanciere di selezione velocità alta-bassa o sull'acceleratore analogico.

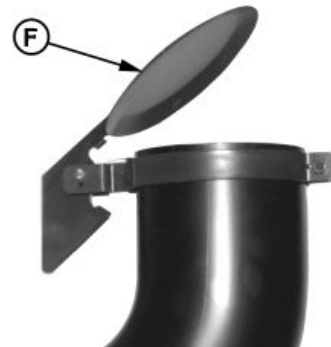
3. Posizionare la leva di comando dell'acceleratore analogico (se presente) in modo da portare il motore sul regime di minimo a vuoto oppure selezionare una bassa velocità mediante l'apposito interruttore a bilanciere.

4. Portare l'interruttore di avviamento a chiave (A) su "OFF" per arrestare il motore. Sfilare la chiave di accensione.

IMPORTANTE: Accertarsi che il coperchio parapioggia gruppo di scarico (F) sia installato quando il motore è fermo. In tal modo si previene la penetrazione di acqua e di sporco nel motore.



Arresto del motore mediante i pannelli di comando (in figura pannello con opzioni complete)



Coperchio parapioggia gruppo di scarico

- | | |
|---|---|
| A—Interruttore di avviamento a chiave | D—Interruttore a bilanciere di selezione velocità |
| B—Interruttore a bilanciere di selezione velocità alta-bassa | E—Comando analogico acceleratore (opzionale) |
| C—Interruttore a bilanciere di abilitazione variazione regime | F—Coperchio parapioggia gruppo di scarico |

ZE59858,0000305 -39-07JAN14-1/1

RG13723 —UN—11NOV04

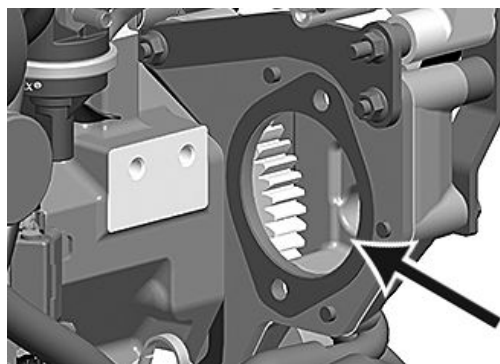
RG19047 —UN—23AUG10

Limitazioni del comando ingranaggio ausiliario

IMPORTANTE: per maggiori informazioni su come evitare di sovraccaricare il comando ausiliario, rivolgersi al distributore del motore OEM. Tale sovraccarico potrebbe comportare gravi danni al motore.

IMPORTANTE: quando si collega un compressore d'aria, una pompa idraulica o un altro accessorio che debba essere azionato dal gruppo di comando ausiliario a ingranaggi (gruppo ingranaggi di distribuzione del motore, nella parte anteriore del motore), la potenza erogata all'accessorio deve limitarsi ai valori che seguono.

- 11 kW (15 hp) per il funzionamento continuo a 2400 giri/min.



Comando ingranaggio ausiliario

- 18 kW (24 hp) per il funzionamento intermittente a 2400 giri/min.
- 10 kW (13 hp) per il funzionamento continuo a 2200 giri/min.
- 16,5 kW (22 hp) per il funzionamento intermittente a 2200 giri/min.

ZE59858,000004F -39-23SEP14-1/1

RG26397 —UN—16SEP14

Uso di una batteria ausiliaria di avviamento o di un caricabatteria

Per facilitare l'avviamento alle basse temperature, si può collegare una batteria ausiliaria da 12 V o un caricabatteria in parallelo alla batteria (o alle batterie) dell'unità. Usare SEMPRE ponticelli di ampia sezione.

⚠ ATTENZIONE: Il gas emanato dalla batteria è esplosivo. Tenere lontano dalla batteria scintille e fiamme. Spegnerne il caricabatteria prima di collegarlo o scollegarlo. Eseguire l'ultimo collegamento e il primo scollegamento in un punto lontano dalla batteria. Il cavo **NEGATIVO (-)** va sempre collegato per ultimo e scollegato per primo.

ATTENZIONE: lo Stato della California rende noto che il piombo e i suoi composti causano cancro e altri danni agli apparati riproduttivi. Queste sostanze sono presenti nei poli e nei terminali della batteria nonché nei relativi accessori. **Lavarsi le mani dopo il maneggiamento.**

IMPORTANTE: Prima di eseguire i collegamenti, accertarsi che la polarità sia corretta. L'inversione della polarità danneggia l'impianto elettrico. Collegare sempre il polo positivo al polo positivo ed il polo negativo a massa. Usare sempre una batteria ausiliaria da 12 V per gli impianti elettrici a 12 V e una o più batterie ausiliarie da 24 V per gli impianti elettrici a 24 V.

1. Collegare una o più batterie ausiliari in modo da ottenere la tensione richiesta dall'impianto del motore in uso.



Esplosione della batteria

NOTA: per prevenire la formazione di scintille, **NON** portare le estremità libere dei cavi di collegamento a contatto con il motore.

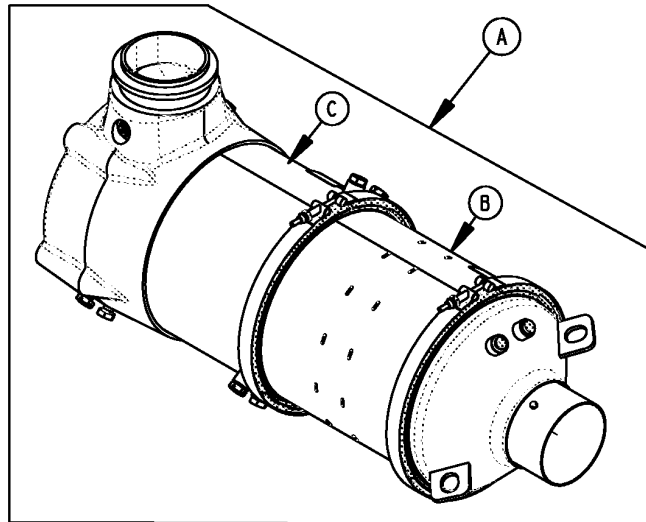
2. Collegare un'estremità del ponticello al polo **POSITIVO (+)** della batteria ausiliaria.
3. Collegare l'altra estremità del ponticello al polo **POSITIVO (+)** della batteria collegata al motorino di avviamento.
4. Collegare un'estremità dell'altro ponticello al polo **NEGATIVO (-)** della batteria ausiliaria.
5. Completare il circuito eseguendo **SEMPRE** per ultimo il collegamento del cavo **NEGATIVO (-)** ad un punto di massa adeguata sul telaio del motore, lontano dalla batteria (o dalle batterie).
6. Avviare il motore. Scollegare i ponticelli non appena il motore si avvia. Il cavo **NEGATIVO (-)** va sempre scollegato per primo.

ZE59858,0000011 -39-18AUG14-1/1

TS204 —UN—15APR13

Sistema di post-trattamento

Pulizia e manutenzione dei filtri di scarico



Filtro di scarico

- A—Filtro di scarico
B—Filtro particolato diesel (DPF)
C—Catalizzatore ossidazione diesel (DOC)

Lo scopo di queste istruzioni è quello di consentire una gestione adeguata delle ceneri generate dal filtro di scarico (o "filtro") e uno smaltimento appropriato.

RK80614,0000013 -39-16OCT12-1/1

Filtro dei gas di scarico — Pulizia

Il filtro di scarico, che comprende il catalizzatore ossidanti DOC e il filtro particolato, è un componente essenziale nel sistema di gestione delle emissioni ed è obbligatorio per rispettare le norme governative in materia di emissioni. Il filtro di scarico cattura le sostanze particellari del gasolio o "fuliggine" per evitare che vengano emesse nell'atmosfera. Questa fuliggine deve essere eliminata dal filtro DPF per

consentirne un corretto funzionamento. La procedura di eliminazione della fuliggine raccolta, controllata dall'unità di comando motore (ECU), viene chiamata "pulizia del filtro dei gas di scarico" o "rigenerazione". Durante tale procedura, si verifica un aumento della temperatura dei gas di scarico, che consente l'ossidazione della fuliggine nel DPF.

RK80614,0000014 -39-04JUN13-1/1

RES3721TMDA02 —UN—04MAR10

Manutenzione e assistenza del filtro antiparticolato (DPF)

NOTA: per alcune applicazioni, la pulizia del DPF non è applicabile. Il filtro antiparticolato deve essere sostituito se viene visualizzato l'indicatore di livello ceneri e fuliggine.

Il filtro di scarico comprende il catalizzatore di ossidazione (DOC) e il filtro antiparticolato (DPF). Il filtro particolato è progettato per trattenere le ceneri residue, risultato della mancata combustione degli additivi usati nel carburante e negli oli di lubrificazione del basamento. Il filtro particolato assicura molte ore di funzionamento senza manutenzione. Ad un certo punto, il filtro particolato richiede un intervento di manutenzione professionale per la rimozione delle ceneri accumulate. Il numero esatto di ore di funzionamento prima che sia necessaria la manutenzione varia a seconda di categoria di potenza del motore, ciclo e condizioni di esercizio, contenuto di ceneri nell'olio motore e qualità del carburante. Il rispetto delle specifiche raccomandate da John Deere per l'olio e il carburante consente di ottimizzare le ore di funzionamento prima che sia necessario l'intervento di manutenzione professionale sul filtro antiparticolato.

L'operatore/proprietario del motore è responsabile dell'esecuzione degli interventi di manutenzione necessari descritti nel manuale dell'operatore.

Di norma, l'intervallo manutenzione della rimozione delle ceneri supera abbondantemente i requisiti minimi EPA,

pari a un minimo di 3.000 ore per i motori di potenza inferiore a 175 hp/130 kW e 4.500 ore per i motori di potenza pari o superiore a 175 hp/130 kW. L'uso dei fluidi John Deere consigliati consente di prolungare la durata di esercizio del sistema di post-trattamento e gli intervalli di manutenzione del DPF. L'unità di comando motore (ECU) avvisa l'operatore della necessità di manutenzione del filtro di scarico mediante un codice di errore diagnostico (DTC).

La rimozione delle ceneri dal filtro particolato deve essere eseguita estraendo il filtro dalla macchina e posizionandolo nell'attrezzatura specifica. Non rimuovere le ceneri usando acqua o altri prodotti chimici. Se si usano questi metodi per la rimozione delle ceneri, si rischia di danneggiare il materiale di fissaggio del filtro antiparticolato nell'involucro, provocando un allentamento della relativa cartuccia nell'involucro stesso, per cui il filtro antiparticolato risulterà più sensibile ai danni dovuti alle vibrazioni.

Il mancato rispetto dei metodi approvati per la rimozione delle ceneri può causare la violazione delle normative governative e il danneggiamento del DPF, comportando il potenziale annullamento della garanzia sulle emissioni del filtro dei gas di scarico per motori diesel. Si consiglia di portare il DPF ad un centro assistenza John Deere autorizzato o altro tecnico di assistenza qualificato per sottoporlo a manutenzione.

KP41357,00000A5 -39-01DEC20-1/1

Filtro di scarico — Trattamento e smaltimento delle ceneri del filtro antiparticolato

ATTENZIONE: Le normative governative possono classificare le ceneri del filtro antiparticolato diesel come rifiuti pericolosi. Pertanto, devono essere smaltite nel rispetto di tutte le normative governative in materia di smaltimento dei rifiuti pericolosi. La rimozione delle ceneri dal filtro antiparticolato deve essere eseguita esclusivamente da un fornitore di assistenza

qualificato. Durante la movimentazione e la pulizia di un filtro particolato, è necessario indossare dispositivi di protezione individuale ed abbigliamento protettivo, conservati in condizioni igieniche ed affidabili. Per assistenza, rivolgersi al concessionario John Deere o a un fornitore di assistenza qualificato.

RK80614,0000016 -39-04SEP25-1/1

Filtro di scarico — Smaltimento

ATTENZIONE: È necessario un trattamento adeguato per un filtro dei gas di scarico che abbia raggiunto il termine di vita utile, poiché le ceneri o le sostanze del catalizzatore presenti nel

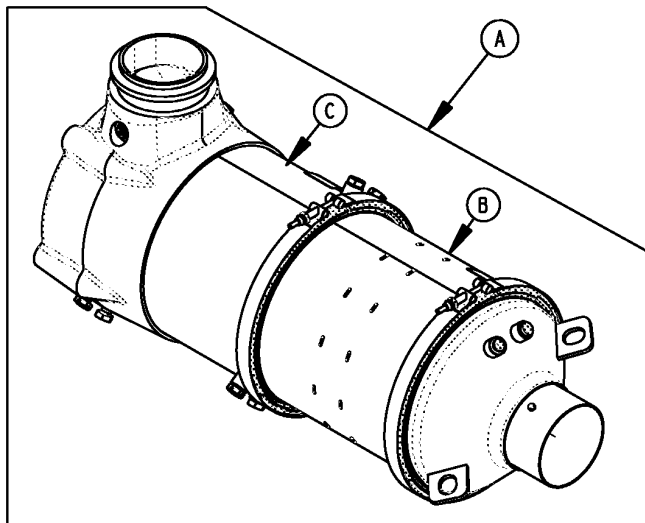
dispositivo possono essere classificate come rifiuti pericolosi ai sensi delle leggi o normative federali, statali e/o locali. Per assistenza, rivolgersi al concessionario John Deere o a un fornitore di assistenza qualificato.

RK80614,0000017 -39-04SEP25-1/1

Panoramica dell'impianto del filtro di scarico

NOTA: Le icone del display dell'operatore e le procedure possono variare in altre applicazioni. Le informazioni contenute in questa sezione si riferiscono in modo specifico solo ai motori OEM con l'uso di display per la diagnosi. Se si utilizza un veicolo John Deere,

consultare il rispettivo manuale dell'operatore per tutte le informazioni e le procedure relative alla pulizia del filtro dei gas di scarico.



Filtro dei gas di scarico per motori diesel

A—Filtro dei gas di scarico per motori diesel B—Filtro particolato diesel (DPF) C—Catalizzatore ossidazione diesel (DOC)

La John Deere ha sviluppato un filtro dei gas di scarico costituito da un catalizzatore ossidazione diesel (DOC) e da un filtro particolato diesel (DPF) proprio per soddisfare le esigenze delle applicazioni su ogni tipo di terreno. Il DOC riduce il monossido di carbonio, gli idrocarburi e il particolato. Il DPF a valle separa e trattiene il particolato residuo nel flusso dei gas di scarico. Le particelle trattenute vengono eventualmente ossidate all'interno del DPF mediante un processo noto come rigenerazione o pulizia del filtro dei gas di scarico.

Quando la macchina funziona in condizioni normali e il sistema è nella modalità AUTO, il sistema filtro dei gas di scarico necessita di un intervento minimo da parte dell'operatore.

Per evitare la formazione superflua di particolato diesel o di fuliggine nel sistema filtro dei gas di scarico

- 1 — Usare la modalità di pulizia automatica (AUTO) del filtro dei gas di scarico.

- 2 — Evitare di far girare il motore al minimo, se non strettamente necessario.
- 3 — Usare un olio motore adatto (per informazioni, vedi la sezione Carburanti, lubrificanti e liquidi di raffreddamento).
- 4 — Usare solo gasolio a bassissimo tenore di zolfo (per informazioni, vedi la sezione Carburanti, lubrificanti e liquidi di raffreddamento).

Nel DPF, oltre alla fuliggine, si depositano lentamente anche i depositi di cenere e non possono essere rimossi attraverso il processo di pulizia del filtro dei gas di scarico del motore. Per rimuovere i depositi di cenere dal DPF, vedi Manutenzione ed assistenza del filtro antiparticolato diesel nella sezione Post-trattamento.

⚠ ATTENZIONE: Non lavare a pressione il gruppo filtro se la temperatura della relativa membrana esterna supera i 50 °C (120 °F).

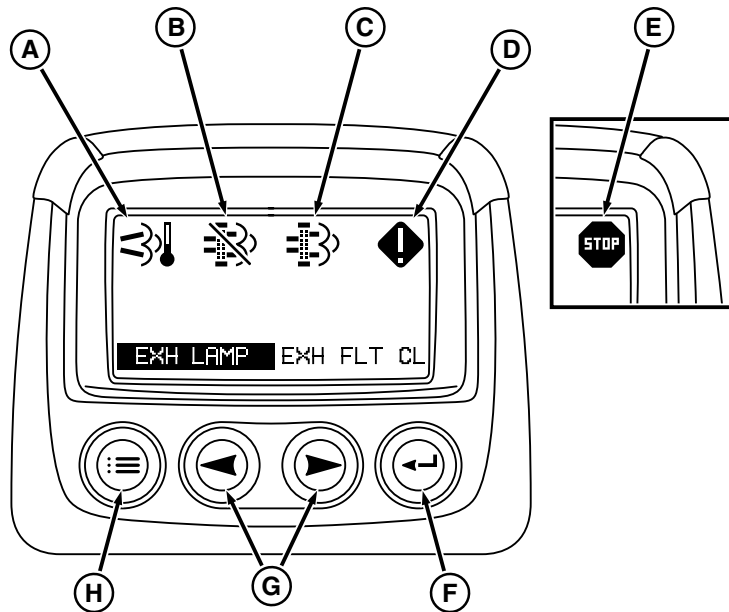
RK80614,0000018 -39-28JAN13-1/1

RE5372/TMDA02 —UN—04MAR10

Vista d'insieme dei pulsanti e delle spie del display per la diagnosi

La figura sottostante mostra tutti i pulsanti e le spie che si vedono e si usano per i processi di pulizia del filtro dei

gas di scarico, avviata dall'operatore oppure automatica, e di disattivazione.



Display per la diagnosi: spie e pulsanti

- | | | |
|--|--|----------------------|
| A—Spia pulizia del filtro dei gas di scarico | C—Indicatore pulizia filtro dei gas di scarico | E—Spia di avvertenza |
| B—Spia disattivazione della pulizia automatica | D—Spia di pericolo | F—Pulsante Invio |
| | | G—Tasti freccia |
| | | H—Tasto Menu |

NOTA: Il display per la diagnosi però non si vedrà mai con tutte le spie accese contemporaneamente, come illustrato. La figura serve solo a illustrare le spie che si possono vedere durante il funzionamento.

La spia di pulizia del filtro dei gas di scarico (A) si accende quando la temperatura dei gas di scarico raggiunge il valore ottimale per la rigenerazione, l'aumento giri minimi è attivo oppure è in corso la pulizia del filtro stesso.

Quando questa spia (A) è accesa, si può continuare a far funzionare la macchina a meno che l'operatore non disattivi la pulizia automatica perché ritiene che la macchina non si trovi in una posizione sicura per temperature elevate dei gas di scarico.

La spia di disattivazione pulizia automatica (B) si accende se l'operatore ha attivato la richiesta di disattivazione della funzione di pulizia del filtro dei gas di scarico sul display per la diagnosi. Questa icona resta accesa fino a che l'operatore non riattiva la pulizia automatica del filtro dei gas di scarico sul display per la diagnosi. La disattivazione della modalità automatica non è consigliabile in ogni situazione a meno che non sia correlata a una misura di sicurezza oppure in caso di perdite del serbatoio del carburante che compromettono il completamento del processo di pulizia.

L'indicatore pulizia filtro dei gas di scarico (C) si accende se il filtro deve essere pulito e l'operatore ha disattivato la funzione di pulizia automatica del filtro. Il DTC 3719.15 viene visualizzato sul display per la diagnosi (per ulteriori informazioni vedere l'elenco dei codici di errore diagnostici nella sezione "Risoluzione dei problemi"). In condizioni di sicurezza l'operatore deve abilitare le impostazioni di pulizia automatica del filtro dei gas di scarico o eseguire la rigenerazione di servizio manuale oppure seguire la procedura relativa ai codici di errore diagnostici.

Se l'indicatore pulizia filtro dei gas di scarico (C) è abbinato alla spia di pericolo (D), la ECU riduce le prestazioni del motore perché il livello di fuliggine del filtro dei gas di scarico è moderatamente alto. Il DTC 3719.16 viene visualizzato sul display per la diagnosi (per ulteriori informazioni vedere l'elenco dei codici di errore diagnostici nella sezione "Risoluzione dei problemi") e la spia luminosa color ambra sul display si accende. In condizioni di sicurezza l'operatore dovrebbe abilitare la funzione di pulizia automatica del filtro dei gas di scarico. In condizioni in cui non è garantita la sicurezza, l'operatore dovrebbe portare la macchina in un'area sicura e attivare la modalità di pulizia automatica del filtro dei gas di scarico. Eseguire la rigenerazione manuale a fini di manutenzione o seguire la procedura relativa ai DTC

Continua alla pagina seguente

JR74534,00001E5 -39-27MAY25-1/2

Se l'indicatore pulizia filtro dei gas di scarico (C) è abbinato alla spia di avvertimento arresto motore (E), la ECU riduce ulteriormente le prestazioni del motore in quanto il livello di fuliggine del filtro è estremamente elevato. Il DTC 3719.00 viene visualizzato sul display per la diagnosi (per ulteriori informazioni vedere l'elenco dei codici di errore per diagnosi nella sezione "Risoluzione dei problemi") e la spia luminosa rossa sul display si accende. In presenza di tale combinazione, rivolgersi

al concessionario John Deere locale, al distributore del motore o a un altro fornitore di assistenza.

Le istruzioni riportate in questa sezione si riferiscono ai pulsanti sul display per la diagnosi. Il pulsante Invio (F) si usa per selezionare un'opzione sul display per la diagnosi. I pulsanti frecce (G) servono a scorrere verso l'alto o verso il basso tra le varie opzioni sul display per la diagnosi. Il pulsante Menu (H) si usa per accedere al menu principale delle opzioni in cui l'operatore può effettuare delle scelte.

JR74534,00001E5 -39-27MAY25-2/2

Rigenerazione passiva

Periodicamente, il filtro dei gas di scarico rileva temperature superiori dovute semplicemente al funzionamento del motore a carichi elevati. Durante questi intervalli di tempo, a seguito della temperatura superiore dei gas di scarico, viene eliminata una piccola quantità di fuliggine depositatasi nel filtro. Viceversa, un

regime a vuoto superfluo può provocare un accumulo supplementare di fuliggine nel filtro dei gas di scarico. Affinché il motore funzioni nel miglior modo possibile, riducendo gli interventi diretti dell'operatore, farlo funzionare con carico superiore tutte le volte che è possibile e mantenere al minimo il regime a vuoto.

RK80614,000001A -39-09MAY16-1/1

Pulizia automatica (AUTO) del filtro di scarico

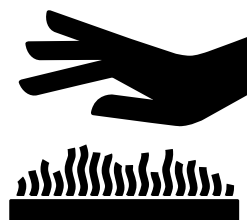
NOTA: Le icone del display dell'operatore e le procedure possono variare in altre applicazioni. Le informazioni contenute in questa sezione si riferiscono in modo specifico solo ai motori OEM. Se si utilizza un veicolo, consultare il rispettivo manuale dell'operatore per le informazioni e le procedure relative alla pulizia e all'uso del filtro dei gas di scarico.

Se si fa funzionare il motore nella modalità AUTO, la ECU può eseguire la pulizia "intelligente" del filtro dei gas di scarico secondo necessità. La spia di pulizia del filtro dei gas di scarico si accende se il sistema sta eseguendo attivamente la pulizia di questo filtro. Durante questo processo il dosatore inietta piccole quantità di carburante nel flusso dei gas di scarico per supportare il filtro dei gas di scarico nell'operazione di pulizia. Una volta completato il ciclo di pulizia del filtro dei gas di scarico, la spia di pulizia si spegne automaticamente.

⚠ ATTENZIONE:

Eseguire la manutenzione della macchina o dell'attrezzatura durante la pulizia del filtro dei gas di scarico può comportare gravi infortuni. Evitare l'esposizione e il contatto diretto con i componenti dello scarico e con i gas ad alta temperatura.

Durante la pulizia automatica o manuale/stazionaria del filtro dei gas di scarico, il motore funziona ad elevato regime a vuoto, con temperature molto alte, per circa 30 minuti. La temperatura dei componenti del filtro dei gas di scarico e dei gas stessi è sufficientemente alta da causare ustioni, incendi o fondere materiali normali.



RG17488 -UN-21AUG09

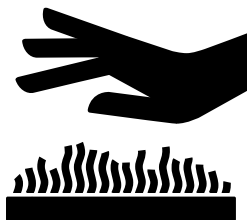
⚠ ATTENZIONE: se la macchina non si trova in una posizione sicura per le temperature elevate dei gas di scarico, provvedere in tal senso e accertarsi che il livello del carburante sia adeguato prima che inizi il processo di pulizia del filtro dei gas di scarico. Tutti i dispositivi azionati da PTO (se in dotazione) vanno disinseriti o scollegati.

Se non è possibile spostare la macchina su una posizione sicura, l'operatore deve disattivare temporaneamente la funzione di pulizia automatica del filtro dei gas di scarico (vedere "Disattivazione pulizia del filtro dei gas di scarico", più avanti in questa sezione). Quando la macchina si trova in una posizione sicura, la modalità automatica dovrebbe essere sempre attivata.

JR74534,00001E7 -39-21MAR16-1/1

Pulizia filtro dei gas di scarico manuale/in posizione di parcheggio

NOTA: Le icone del display dell'operatore e le procedure possono variare in altre applicazioni. Le informazioni contenute in questa sezione si riferiscono in modo specifico solo ai motori OEM. Se si utilizza un veicolo, consultare il rispettivo manuale dell'operatore per le informazioni e le procedure relative alla pulizia e all'uso del filtro dei gas di scarico.



La pulizia del filtro dei gas di scarico manuale/in posizione di parcheggio è un processo che ha luogo su richiesta dell'operatore. Questo processo consente al sistema di pulire il filtro dei gas di scarico nel caso in cui l'operatore abbia in precedenza dovuto disattivare la pulizia di suddetto filtro a causa di determinate condizioni. Durante questo processo il regime del motore viene comandato dalla ECU e la macchina deve restare parcheggiata per il completamento della procedura. Il tempo necessario per la pulizia del filtro dei gas di scarico manuale/in posizione di parcheggio dipende dal grado di intasamento del filtro in questione, dalle temperature ambiente e dalla temperatura attuale dei gas di scarico.

La durata complessiva della pulizia differisce in base a vari criteri quali il tipo di carburante e di olio, il ciclo di servizio e il numero di richieste di pulizia del filtro dei gas di scarico interrotte in precedenza. Una pulizia standard può durare in media 20 - 50 minuti o di più.

! ATTENZIONE:

Eseguire la manutenzione della macchina o dell'attrezzatura durante la pulizia del filtro dei gas di scarico può comportare gravi infortuni. Evitare l'esposizione ed il contatto diretto con i componenti dello scarico e con i gas ad alta temperatura.

Durante la pulizia automatica o manuale/in posizione di parcheggio del filtro dei gas di scarico, il motore funziona ad elevato regime a vuoto, con temperature molto alte, per circa 30 minuti. La temperatura dei componenti del filtro dei gas di scarico e dei gas stessi è sufficientemente alta da causare ustioni, incendi o fondere materiali normali.

! ATTENZIONE: Parcheggiare la macchina sempre in una posizione sicura e accertarsi che il livello del carburante sia adeguato prima che inizi il processo di pulizia del filtro dei gas di scarico. Tutti i dispositivi azionati da PTO (se in dotazione) vanno disinseriti o scollegati.

La spia del filtro dei gas di scarico si spegne definitivamente una volta completata la pulizia del filtro. Se non si rimette in esercizio la macchina subito dopo la procedura, attendere prima di arrestare il motore in modo da consentire al motore stesso e al filtro dei gas di scarico di raggiungere di nuovo la normale temperatura di esercizio. Nel corso della procedura in posizione di parcheggio è possibile annullare il processo in ogni momento.

Non disattivare la procedura di pulizia a meno che non sia assolutamente inevitabile. Se si disattiva più volte la procedura di pulizia manuale/in posizione di parcheggio o si ignorano ripetutamente le esortazioni ad eseguirla, la potenza del motore potrebbe essere ridotta ulteriormente e potrebbe rendersi necessario un intervento di manutenzione da parte del concessionario.

Utilizzare la modalità AUTO di pulizia del filtro dei gas di scarico per evitare operazioni supplementari di manutenzione.

RG17488 —UN—21AUG09

JR74534,00001E8 -39-04SEP25-1/1

Disattivazione pulizia del filtro dei gas di scarico

NOTA: Le icone del display dell'operatore e le procedure possono variare in altre applicazioni. Le informazioni contenute in questa sezione si riferiscono in modo specifico solo ai motori OEM. Se si utilizza un veicolo, consultare il rispettivo manuale dell'operatore per le informazioni e le procedure relative alla pulizia e all'uso del filtro dei gas di scarico.

NOTA: Si consiglia di non disattivare la richiesta di pulizia del filtro dei gas di scarico. La funzione di pulizia automatica del filtro di scarico va disattivata

soltanto se strettamente necessario. Tutte le volte che è possibile, consentire la pulizia e lasciare impostata la modalità automatica sul display per la diagnosi. Se si lascia impostata la modalità automatica, i depositi di fuliggine nel sistema del filtro dei gas di scarico si riducono al minimo.

NOTA: Quando è attivata la pulizia del filtro di scarico AUTOMATICA o IN STAZIONAMENTO/MANUALE, la temperatura dei gas di scarico potrebbe essere elevata in assenza di carico o in presenza di un carico leggero, in determinati momenti durante il ciclo di pulizia del filtro di scarico. Disattivare la funzione di pulizia del filtro di scarico solo nei casi in cui la presenza di temperature elevate dei gas di scarico può compromettere la sicurezza.

JR74534,00001E9 -39-21MAR16-1/1

Manutenzione necessaria del filtro dei gas di scarico

Le procedure di pulizia del filtro dei gas di scarico, elencate nella parte precedente di questa sezione, rimuovono la fuliggine dal filtro in questione. Il filtro dei gas di scarico durante questo processo separa anche i depositi di cenere che non sono stati rimossi durante una

pulizia del filtro. Dopo alcune migliaia di ore di esercizio del filtro dei gas di scarico, questi depositi di cenere possono causare una limitazione delle prestazioni del motore dovuta a un aumento della contropressione allo scarico. Per risolvere questo problema si deve sostituire il filtro dei gas di scarico o pulirlo con apparecchiature specifiche. Vedi Manutenzione ed assistenza del filtro antiparticolato diesel nella sezione Post-trattamento.

RK80614,000001E -39-11JUL13-1/1

Lubrificazione e manutenzione

Informazioni sulle emissioni richieste

Fornitore di servizi

Un'officina o una persona indicata dal proprietario possono effettuare interventi di manutenzione, sostituzione o riparazione dei dispositivi e sistemi di controllo delle emissioni con ricambi originali o equivalenti. Tuttavia la garanzia, la revisione e tutti gli altri servizi i cui costi sono coperti da John Deere, invece, devono essere eseguiti presso un centro di assistenza autorizzato John Deere.

DX,EMISSIONS,REQINFO -39-08DEC23-1/1

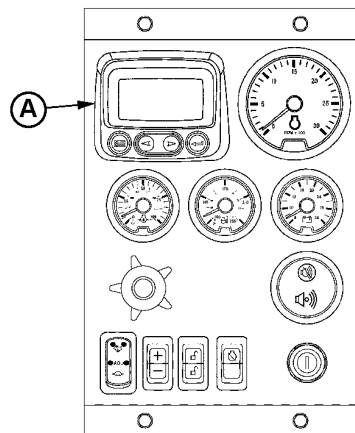
Rispetto degli intervalli di manutenzione

In caso di emergenza, se non è disponibile un centro assistenza John Deere autorizzato, le riparazioni possono essere eseguite presso qualsiasi centro assistenza disponibile, o dal proprietario, utilizzando qualsiasi ricambio, a condizione che i ricambi siano dichiarati dal rispettivo produttore equivalenti ai ricambi John Deere a livello di prestazioni e durata, e che il guasto non sia dovuto alla mancata esecuzione della manutenzione necessaria da parte del proprietario.

Usando come riferimento il contaore (A), eseguire tutti gli interventi di manutenzione agli intervalli indicati nelle pagine successive. Allo scadere di ciascun intervallo di manutenzione programmata, oltre agli interventi indicati, ripetere tutte le operazioni degli interventi precedenti. Annotare gli intervalli orari e gli interventi eseguiti usando i moduli forniti nella sezione Schede di lubrificazione e manutenzione.

IMPORTANTE: gli intervalli di manutenzione consigliati si riferiscono alle condizioni normali di esercizio. Eseguire tali interventi a seconda della scadenza che si verifica per prima, ad esempio ogni 500 ore di funzionamento oppure ogni 12 mesi. Intervenire più frequentemente se il motore funziona in condizioni sfavorevoli. La mancata manutenzione può provocare guasti o danni permanenti al motore.

Eseguire tutti gli interventi di manutenzione agli intervalli orari indicati. Registrare gli interventi eseguiti nella



Contaore sul cruscotto

A—Contaore

sezione Schede di lubrificazione e manutenzione. Quando si esegue un intervento di manutenzione principale previsto dopo un determinato numero di ore, includere anche tutti gli interventi secondari programmati per gli intervalli più brevi.

RG13728—UN—11NOV04

ZE59858,0000050 -39-02JUL15-1/1

Uso di carburanti, lubrificanti e liquido di raffreddamento corretti

IMPORTANTE: Quando si interviene su un motore John Deere, usare esclusivamente carburanti, lubrificanti e liquidi di raffreddamento conformi ai dati specificati nella sezione Carburanti, lubrificanti e liquido di raffreddamento.

Per informazioni sui prodotti suggeriti, rivolgersi al concessionario John Deere oppure al più vicino Centro della rete di distribuzione John Deere. Inoltre, sono disponibili additivi speciali per motori operanti in zone tropicali, artiche o in qualsiasi altra condizione sfavorevole.



RG17133—UN—18MAY09

JR74534,000027F -39-18MAY09-1/1

Tabella degli intervalli di lubrificazione e manutenzione

Articolo	Intervalli di lubrificazione e manutenzione							
	Ogni giorno	250 ore di funzionamento /ogni 12 mesi	500 ore di funzionamento /ogni 12 mesi	1200 ore di funzionamento	1500 ore di funzionamento /ogni 24 mesi	2000 ore di funzionamento	6000 ore di funzionamento /ogni 72 mesi	Manutenzione secondo necessità
Controllo del livello dell'olio motore	•							
Controllo del livello del liquido di raffreddamento del motore	•							
Controllo della ventola, dell'alternatore e delle cinghie di trasmissione ausiliarie	•							
Scarico della condensa dal filtro del carburante	•							
Controllo della valvola di scarico della polvere e della spia di intasamento del filtro aria del motore	•							
Ispezione visiva completa	•							
Sostituzione delle cartucce del filtro del carburante (per applicazioni diverse da OEM, sostituire il filtro del carburante dopo 250 ore).		•	•					
Manutenzione dell'estintore			•					
Manutenzione della batteria			•					
Cambio dell'olio motore e sostituzione del filtro (durante il funzionamento iniziale di un motore nuovo o rigenerato con l'olio Break-In Plus, cambiare l'olio e il filtro ogni 100 ore di funzionamento e riempire con John Deere Plus-50™ II o altro olio motore diesel). (Gli intervalli di manutenzione dipendono dal tenore di zolfo nel gasolio, dalla capacità della coppa dell'olio, dall'olio e dal filtro usati). (Vedi Intervalli di manutenzione di filtro ed olio per motori diesel nella sezione Carburanti, lubrificanti e liquidi di raffreddamento). (Per applicazioni diverse da OEM, sostituire il filtro dell'olio ogni 250 ore.)		•	•					
Controllo visivo della pompa del liquido di raffreddamento			•					
Controllo impianto di ventilazione del basamento del motore aperto (OCV)			•					
Controllo supporti motore			•					
Controllo della cinghia e dell'usura della cinghia (per applicazioni diverse da OEM, controllare la cinghia e l'usura della cinghia ogni 250 ore)		•	•					
Controllo dei tubi di aspirazione dell'aria, dei collegamenti e del sistema di aspirazione dell'aria			•					
Controllo del collegamento a massa del motore			•					
Controllo dell'impianto di raffreddamento			•					
Prova della pressione dell'impianto di raffreddamento			•					
Controllo dei regimi del motore			•					
Controllo e regolazione del gioco della valvole del motore				•				

Continua alla pagina seguente

KP41357.00000A6 -39-16MAY24-1/2

Articolo	Intervali di lubrificazione e manutenzione							
	Ogni giorno	250 ore di funzionamento / ogni 12 mesi	500 ore di funzionamento / ogni 12 mesi	1200 ore di funzionamento	1500 ore di funzionamento / ogni 24 mesi	2000 ore di funzionamento	6000 ore di funzionamento / ogni 72 mesi	Manutenzione secondo necessità
Sostituzione del filtro di ventilazione del basamento del motore aperto (OCV)					•			
Lavaggio e riempimento dell'impianto di raffreddamento (Per applicazioni diverse da OEM, sostituire il liquido di raffreddamento ogni 2000 ore.)						•	•	
Prova dei termostati							•	
Scarico dell'acqua dai filtri del carburante								•
Disaerazione del sistema del carburante								•
Aggiunta liquido di raffreddamento								•
Guida alla pulizia di preavviamento								•
Sostituzione delle cartucce filtro aria del motore								•
Pulizia del filtro antiparticolato (la manutenzione attuale deve aver luogo quando si accende la spia luminosa sul cruscotto o quando viene indicato dal display per la diagnosi.) (Per alcune applicazioni, la pulizia del filtro antiparticolato non è applicabile. Il filtro antiparticolato deve essere sostituito se viene visualizzato l'indicatore di livello ceneri e fuliggine).								•
Sostituire la cinghia ventola								•
Controllo dei fusibili								•
Controllo del cablaggio e dei collegamenti elettrici								•
Controllare il compressore dell'aria (se presente)								•

KP41357,00000A6 -39-16MAY24-2/2

Lubrificazione e manutenzione quotidiana

Controlli giornalieri prima dell'avviamento

PRIMA DELL'AVVIAMENTO DEL MOTORE ogni giorno, controllare quanto indicato di seguito.

- Controllare il livello dell'olio motore sull'astina di livello. Il gruppo tappo del tubo di rifornimento/astina di livello può essere situato sul lato sinistro o destro, a seconda dell'applicazione. Rabboccare secondo necessità con un olio di viscosità adeguata alla stagione. (per i dati tecnici dell'olio, consultare Olio per motori diesel — Piattaforma intermedia Tier 4, finale Tier 4, IIIB e IV nella Sezione Combustibili, lubrificanti e liquidi di raffreddamento).

NOTA: Prima di eseguire qualsiasi lavoro di manutenzione, pulire tutti i raccordi, i cappucci e i tappi per ridurre la possibilità di penetrazione di impurità nel sistema.

- Controllare il livello del liquido di raffreddamento a motore freddo. Se il livello è basso, riempire il radiatore o il vaso di espansione con il liquido di raffreddamento adatto. (Vedere Rabbocco del liquido di raffreddamento nella Sezione Manutenzione secondo necessità. Controllare che non ci siano perdite nell'impianto di raffreddamento.
- Verificare l'eventuale presenza di perdite o depositi di sporcizia nel radiatore.

NOTA: È normale che si verifichino perdite di liquido di raffreddamento di piccola entità dal foro di scarico della pompa del liquido di raffreddamento, soprattutto quando il motore si raffredda e i componenti si contraggono. Se dal motore fuoriesce una quantità di liquido di raffreddamento sufficiente da farlo gocciolare, potrebbe

essere necessario sostituire la guarnizione della pompa del liquido di raffreddamento. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza per le riparazioni.

- Verificare l'eventuale presenza di incrinature, rotture o altri danni nelle cinghie di trasmissione ausiliarie, ventola, ed alternatore.
- Su ciascun filtro del carburante, allentare la valvola di scarico in modo che si apra ed elimini acqua ed impurità, secondo necessità. Quindi, serrare saldamente le valvole.

NOTA: l'eventuale acqua presente nel carburante viene scaricata nel fondo dei filtri carburante. L'operatore viene avvertito da un'apposita spia gialla sul pannello strumenti. Per la manutenzione, vedere Scarico dell'acqua dai filtri del carburante nella sezione Manutenzione secondo necessità.

- Premere la valvola automatica di scarico della polvere (se presente), sul gruppo filtro dell'aria, per eliminare gli eventuali depositi di polvere.
- Controllare l'indicatore di intasamento della presa dell'aria ed effettuare la manutenzione del filtro dell'aria (se presente), secondo necessità.
- Verificare l'eventuale presenza di incrinature e fascette allentate in tubi flessibili e collegamenti dell'impianto di aspirazione dell'aria.
- Ispezionare il vano motore. Verificare l'eventuale presenza di perdita di fluidi, usura della ventola e delle cinghie di trasmissione ausiliarie, collegamenti allentati ed accumulo di sporcizia. Rimuovere lo sporco accumulatosi ed effettuare le riparazioni del caso.

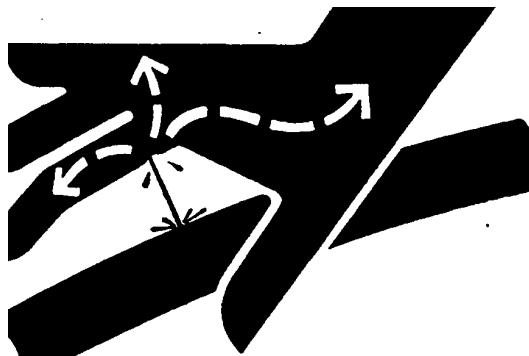
RK80614,0000023 -39-27MAY25-1/1

Rimozione ed installazione del filtro del carburante

! ATTENZIONE: Gli schizzi di liquido in pressione possono penetrare sotto la cute e causare gravi lesioni. Prima di scollegare i tubi dell'impianto di alimentazione o altri tubi scaricare la pressione. Serrare tutti i raccordi prima di esercitare pressione. Mantenere mani e corpo a distanza da fori e iniettori da cui potrebbe fuoriuscire del fluido ad alta pressione. Per individuare le perdite, usare un pezzo di cartone o di carta. Non usare le mani.

Qualunque fluido penetrato nella pelle deve essere rimosso chirurgicamente entro poche ore da un medico esperto in questo tipo di lesioni, per impedire la cancrena. Il personale medico che non avesse dimestichezza con questo tipo di infortunio potrà rivolgersi al Servizio Sanitario Deere & Company di Moline, Illinois, o ad altra fonte competente in materia.

IMPORTANTE: Sostituire le cartucce del filtro del carburante ogni volta che un segnalatore acustico suona e i codici di errore diagnostici indicano l'intasamento dei filtri del carburante



Fluidi ad alta pressione

(pressione carburante bassa). Se il segnalatore acustico non suona durante l'intervallo di manutenzione di 12 mesi, sostituire comunque le cartucce dopo un anno o dopo 250 ore di funzionamento, a seconda della scadenza che si verifica per prima.

NOTA: Questa procedura si riferisce all'installazione del filtro singolo.

Continua alla pagina seguente

KP41357,00000A3 -39-01FEB21-1/2

X9811 —UN—23AUG88

Rimozione e installazione della cartuccia del filtro principale del carburante

IMPORTANTE: evitare di danneggiare i componenti del sistema del carburante. Prima di rimuovere o installare un filtro del carburante, pulire accuratamente la testa del filtro, i filtri del carburante e l'area circostante per evitare l'ingresso di sporco e impurità nel sistema del carburante. La presenza di sporco o impurità è in grado di danneggiare i componenti del sistema del carburante.

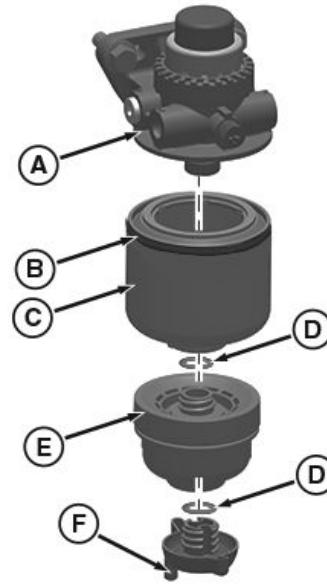
IMPORTANTE: Sostituire la cartuccia del filtro del carburante ogni volta che si attiva l'allarme acustico e i codici di errore diagnostici segnalano un intasamento del filtro del carburante (bassa pressione del carburante). Se il segnalatore acustico non suona durante l'intervallo di manutenzione di 12 mesi, sostituire comunque la cartuccia dopo un anno o dopo 250 ore, a seconda della scadenza che si verifica per prima.

IMPORTANTE: Evitare danni al filtro, alla coppa e alle filettature del sensore. Per sostituire il filtro del carburante, non sono necessari attrezzi. Se il dado di bloccaggio del filtro è troppo serrato per rimuoverlo manualmente, allentarlo con un attrezzo adatto. Al rimontaggio, serrare solo manualmente.

NOTA: Entrambi i filtri, quello primario e quello secondario, devono essere sostituiti insieme.

NOTA: per la manutenzione corretta gli intervalli in ore di sostituzione e le posizioni dei filtri per applicazioni diverse dall'OEM, fare riferimento al manuale dell'operatore.

1. Pulire accuratamente la testa del filtro primario (A) e l'area circostante per evitare l'ingresso di sporcizia e impurità nel sistema del carburante.
2. Collegare un tubo flessibile alla valvola di scarico del filtro (F) sul fondo della cartuccia del filtro principale del carburante (C) e scaricare tutto il carburante dalla scatola del filtro.
3. Afferrare e allentare il filtro principale del carburante (C). **NON** allentarlo afferrando la coppa del separatore dell'acqua (E).
4. Rimuovere la cartuccia del filtro principale del carburante (C).
5. Rimuovere la coppa del separatore dell'acqua (E). Eliminare le rondelle in gomma (D).



Cartuccia filtro combustibile primario – vista esplosa

- | | |
|--|-------------------------------|
| A—Testa del filtro principale del carburante | D—Rondelle in gomma (2x) |
| B—O-ring | E—Coppa separatore dell'acqua |
| C—Cartuccia del filtro principale del carburante | F—Valvola di scarico |

6. Posizionare le nuove rondelle in gomma (D) su entrambi i lati della coppa del separatore dell'acqua (E). Lubrificare con gasolio pulito.

IMPORTANTE: Evitare danni alle filettature. **NON** serrare la coppa del separatore dell'acqua oltre il contatto più 1/4 di giro.

7. Installare la coppa del separatore dell'acqua (E) sulla cartuccia del filtro principale del carburante (C). Serrare fino al contatto più 1/4 di giro.
8. Applicare uno strato sottile di carburante sugli O-ring della cartuccia del filtro (B).

IMPORTANTE: evitare danni al sistema del carburante. **Non riempire di carburante il filtro nuovo prima dell'installazione. In caso contrario, il sistema del carburante verrà contaminato.**

9. Installare il nuovo filtro principale del carburante (C) sulla testa del filtro principale del carburante (A). Serrare solo la cartuccia del filtro principale del carburante (C). Serrare a mano fino al contatto più 3/4 di giro.

KP41357,00000A3 -39-01FEB21-2/2

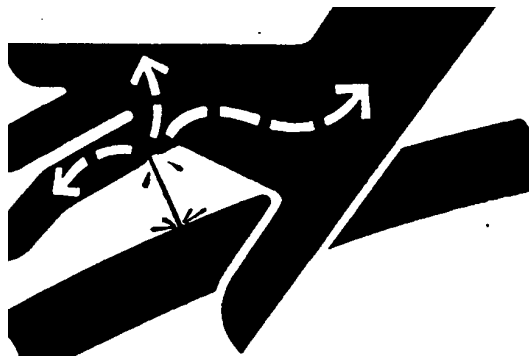
RG33405—UN—01FEB21

Rimozione ed installazione del filtro del carburante

! ATTENZIONE: Gli schizzi di liquido in pressione possono penetrare sotto la cute e causare gravi lesioni. Prima di scollegare i tubi dell'impianto di alimentazione o altri tubi scaricare la pressione. Serrare tutti i raccordi prima di esercitare pressione. Mantenere mani e corpo a distanza da fori e iniettori da cui potrebbe fuoriuscire del fluido ad alta pressione. Per individuare le perdite, usare un pezzo di cartone o di carta. Non usare le mani.

Qualunque fluido penetrato nella pelle deve essere rimosso chirurgicamente entro poche ore da un medico esperto in questo tipo di lesioni, per impedire la cancrena. Il personale medico che non avesse dimestichezza con questo tipo di infortunio potrà rivolgersi al Servizio Sanitario Deere & Company di Moline, Illinois, o ad altra fonte competente in materia.

IMPORTANTE: Sostituire le cartucce del filtro del carburante ogni volta che un segnalatore acustico suona e i codici di errore diagnostici indicano l'intasamento dei filtri del carburante (pressione carburante bassa). Se il segnalatore acustico non suona durante l'intervallo di manutenzione di 12 mesi, sostituire comunque



Fluidi ad alta pressione

le cartucce dopo un anno o dopo 500 ore di funzionamento, a seconda della scadenza che si verifica per prima.

NOTA: Questa procedura si riferisce alle installazioni a filtro singolo e a doppio filtro. Fare riferimento alla procedura appropriata per l'installazione.

NOTA: A seconda delle applicazioni, la posizione della testa del filtro del carburante può variare. Fare riferimento al manuale dell'operatore del veicolo appropriato.

Continua alla pagina seguente

KP41357,00000A8 -39-01FEB21-1/4

X9811 —UN—23AUG88

Rimozione e installazione della cartuccia del filtro principale del carburante

IMPORTANTE: evitare di danneggiare i componenti del sistema del carburante. Prima di rimuovere o installare un filtro del carburante, pulire accuratamente la testa del filtro, i filtri del carburante e l'area circostante per evitare l'ingresso di sporco e impurità nel sistema del carburante. La presenza di sporco o impurità è in grado di danneggiare i componenti del sistema del carburante.

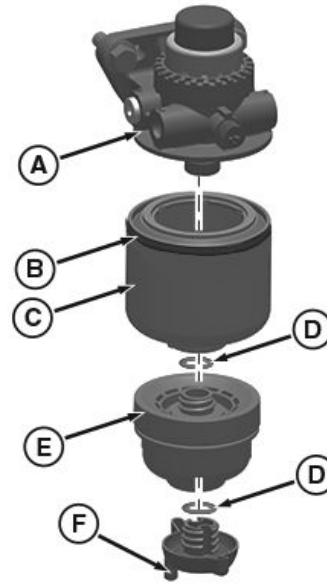
IMPORTANTE: Sostituire la cartuccia del filtro del carburante ogni volta che si attiva l'allarme acustico e i codici di errore diagnostici segnalano un intasamento del filtro del carburante (bassa pressione del carburante). Se il segnalatore acustico non suona durante l'intervallo di manutenzione di 12 mesi, sostituire comunque la cartuccia dopo un anno o dopo 250 ore, a seconda della scadenza che si verifica per prima.

IMPORTANTE: Evitare danni al filtro, alla coppa e alle filettature del sensore. Per sostituire il filtro del carburante, non sono necessari attrezzi. Se il dado di bloccaggio del filtro è troppo serrato per rimuoverlo manualmente, allentarlo con un attrezzo adatto. Al rimontaggio, serrare solo manualmente.

NOTA: Entrambi i filtri, quello primario e quello secondario, devono essere sostituiti insieme.

NOTA: per la manutenzione corretta gli intervalli in ore di sostituzione e le posizioni dei filtri per applicazioni diverse dall'OEM, fare riferimento al manuale dell'operatore.

1. Pulire accuratamente la testa del filtro primario (A) e l'area circostante per evitare l'ingresso di sporcizia e impurità nel sistema del carburante.
2. Collegare un tubo flessibile alla valvola di scarico del filtro (F) sul fondo della cartuccia del filtro principale del carburante (C) e scaricare tutto il carburante dalla scatola del filtro.
3. Afferrare e allentare il filtro principale del carburante (C). **NON** allentarlo afferrando la coppa del separatore dell'acqua (E).
4. Rimuovere la cartuccia del filtro principale del carburante (C).
5. Rimuovere la coppa del separatore dell'acqua (E). Eliminare le rondelle in gomma (D).



Cartuccia filtro combustibile primario – vista esplosa

- | | |
|--|-------------------------------|
| A—Testa del filtro principale del carburante | D—Rondelle in gomma (2x) |
| B—O-ring | E—Coppa separatore dell'acqua |
| C—Cartuccia del filtro principale del carburante | F—Valvola di scarico |

6. Posizionare le nuove rondelle in gomma (D) su entrambi i lati della coppa del separatore dell'acqua (E). Lubrificare con gasolio pulito.

IMPORTANTE: Evitare danni alle filettature. **NON** serrare la coppa del separatore dell'acqua oltre il contatto più 1/4 di giro.

7. Installare la coppa del separatore dell'acqua (E) sulla cartuccia del filtro principale del carburante (C). Serrare fino al contatto più 1/4 di giro.
8. Applicare uno strato sottile di carburante sugli O-ring della cartuccia del filtro (B).

IMPORTANTE: evitare danni al sistema del carburante. **Non riempire di carburante il filtro nuovo prima dell'installazione. In caso contrario, il sistema del carburante verrà contaminato.**

9. Installare il nuovo filtro principale del carburante (C) sulla testa del filtro principale del carburante (A). Serrare solo la cartuccia del filtro principale del carburante (C). Serrare a mano fino al contatto più 3/4 di giro.

Continua alla pagina seguente

KP41357,00000A8 -39-01FEB21-2/4

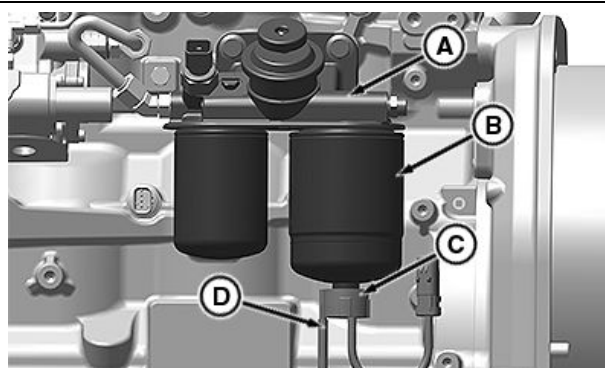
RG33405—UN—01FEB21

Rimozione e installazione del filtro principale del carburante

1. Pulire accuratamente la testa del filtro e l'area circostante per evitare l'ingresso di sporcizia e impurità nel sistema del carburante.
2. Collegare un tubo flessibile alla valvola di scarico del filtro (D) sul fondo del filtro principale del carburante e scaricare tutto il carburante e l'acqua dal filtro.
3. Rimuovere il sensore condensa nel carburante (C). Eseguire la procedura Sensore condensa nel carburante – Rimozione nella Sezione 02, Gruppo 110.
4. Rimuovere il filtro principale del carburante (B).

IMPORTANTE: evitare di danneggiare gli iniettori e altri componenti del sistema del carburante. **NON** riempire il nuovo filtro principale con il carburante prima dell'installazione. Il carburante non filtrato potrebbe contaminare il relativo sistema con carburante non filtrato in grado di danneggiare gli iniettori e altri componenti del sistema del carburante.

5. installare il nuovo filtro principale del carburante (B) fino a quando la guarnizione del filtro non viene a



Filtro principale del carburante

A—Testa del filtro del carburante
B—Filtro principale del carburante

C—Sensore condensa nel carburante
D—Valvola di scarico

contatto con la testa del filtro del carburante (A), quindi serrare manualmente un altro 1/2–3/4 giro.

6. Eseguire la procedura Sensore condensa nel carburante – Installazione nella Sezione 02, Gruppo 110.

KP41357,00000A8 -39-01FEB21-3/4

RG31945—UN—21NOV19

Rimozione e installazione del filtro secondario del carburante

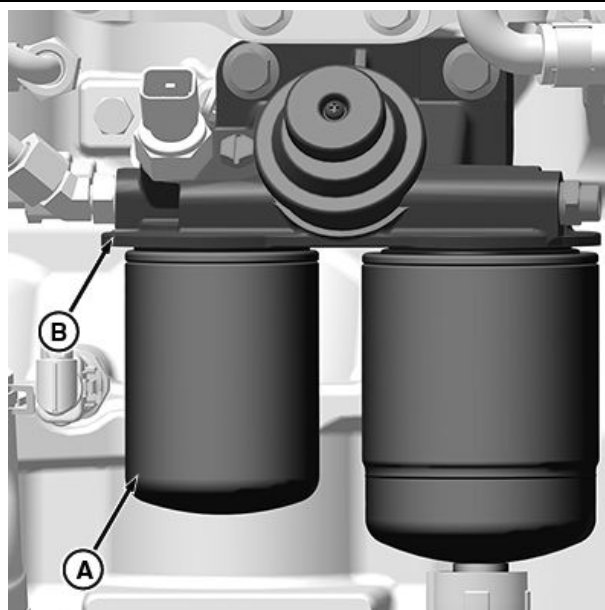
1. Pulire accuratamente la testa del filtro e l'area circostante per evitare l'ingresso di sporcizia e impurità nel sistema del carburante.
2. Rimuovere il filtro secondario del carburante (A).

IMPORTANTE: evitare di danneggiare gli iniettori e altri componenti del sistema del carburante. **NON** rabboccare il nuovo filtro secondario con il carburante prima dell'installazione. Il carburante non filtrato potrebbe contaminare il relativo sistema con carburante non filtrato in grado di danneggiare gli iniettori e altri componenti del sistema del carburante.

3. Installare il nuovo filtro secondario del carburante (A) fino a quando la guarnizione del filtro non viene a contatto con la testa del filtro del carburante, quindi serrare a mano 3/4 di giro aggiuntivi.

A—Filtro secondario del carburante

B—Testa del filtro del carburante



Filtro secondario del carburante

KP41357,00000A8 -39-01FEB21-4/4

RG32966—UN—24SEP20

Manutenzione dell'estintore

Gli estintori (A) sono disponibili presso il concessionario o il distributore del motore.

Leggere e seguire le istruzioni accluse all'estintore. Ispezionare l'estintore almeno ogni 500 ore di funzionamento del motore o una volta ogni 12 mesi. È necessario ricaricare un estintore se lo si è usato, indipendentemente dalla durata dell'uso stesso. Annotare le ispezioni sulla targhetta allegata al libretto di istruzioni dell'estintore.

A—Estintore



Estintore

RK80614.0000024 -39-04SEP25-1/1

RW4918 —UN—15DEC88

Manutenzione delle batterie

⚠ ATTENZIONE: I gas della batteria possono esplodere. Tenere lontano dalle batterie scintille e fiamme. Usare una torcia per controllare il livello dell'elettrolito.

Non controllare mai lo stato di carica della batteria collegando i due poli con un oggetto metallico. Utilizzare un voltmetro o un densimetro.

Scollegare sempre per primo il connettore **NEGATIVO (—)** di terra della batteria e ricollegarlo per ultimo.

ATTENZIONE: lo Stato della California rende noto che il piombo e i suoi composti causano cancro e altri danni agli apparati riproduttivi. Queste sostanze sono presenti nei poli e nei terminali della batteria nonché nei relativi accessori. **Lavarsi le mani dopo il maneggiamento.**

IMPORTANTE: Durante il controllo o la sostituzione di qualsiasi tipo di batteria, è necessario indossare dispositivi di protezione individuale.

1. Nel caso di batterie normali, controllare il livello dell'elettrolito. Riempire ogni cella con acqua distillata fino alla base del bocchettone di rifornimento.

NOTA: è necessario effettuare solo interventi minimi sulle batterie a bassa manutenzione o che non richiedono manutenzione. È tuttavia possibile controllare il livello dell'elettrolito tagliando la sezione centrale dell'etichetta lungo la linea tratteggiata e rimuovendo i tappi delle celle. Riempire ogni cella con acqua distillata fino alla base del bocchettone di rifornimento.



Esplosione della batteria

2. Pulire le batterie con uno straccio umido. Mantenere puliti e serrati tutti i collegamenti. Rimuovere qualsiasi traccia di corrosione e pulire i terminali con una soluzione di 1/5 di bicarbonato di sodio e 4/5 di acqua. Serrare saldamente tutti i raccordi

NOTA: ricoprire i terminali della batteria ed i connettori con una miscela di vaselina e bicarbonato di sodio al fine di ritardarne la corrosione.

3. Mantenere le batterie completamente cariche, specialmente durante la stagione fredda. Se si usa un caricabatteria, spegnerlo prima di collegarlo ad una o più batterie. Collegare il filo **POSITIVO (+)** del caricabatteria al polo **POSITIVO (+)** della batteria. Quindi collegare il conduttore **NEGATIVO (—)** del caricabatteria a un punto di massa adeguata.

Continua alla pagina seguente

ZE59858.0000052 -39-16APR14-1/2

TS204 —UN—15APR13

! ATTENZIONE: L'acido solforico contenuto nell'elettrolito delle batterie è velenoso, e caustico per la pelle e per i tessuti, nonché causa di cecità se entra in contatto con gli occhi.

Prevenire pericoli adottando le seguenti precauzioni:

1. Rabboccare le batterie in locali ben ventilati.
2. Indossare occhiali di sicurezza e guanti di gomma.
3. Evitare di inspirare le esalazioni durante il rabbocco dell'elettrolito.
4. Non versare o disperdere l'elettrolito.
5. Eseguire l'avviamento di emergenza (con cavallotti) in modo corretto.

In caso di contatto con l'acido:

1. Sciacquare immediatamente la pelle.
2. Applicare del bicarbonato di soda o calce per neutralizzare l'acido.
3. Sciacquare gli occhi con acqua per 10-15 minuti. Farsi visitare immediatamente da un medico.

Se l'acido viene ingerito:

1. Bere molta acqua o latte.
2. Quindi bere latte di magnesia, uova sbattute o olio vegetale.
3. Farsi visitare immediatamente da un medico.

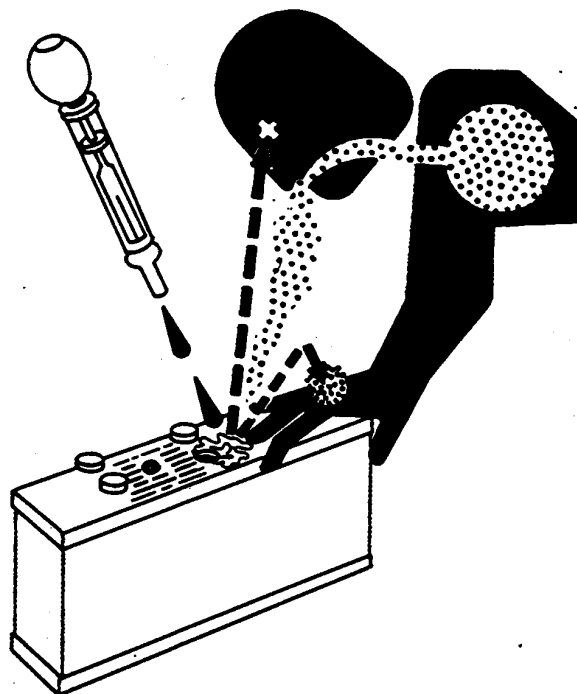
In caso di gelo, assicurarsi che la miscelazione dell'acqua aggiunta nella batteria sia completa facendo funzionare il motore per almeno 30 minuti.

Le batterie di ricambio devono presentare o superare le capacità indicate di seguito¹ ad una temperatura pari a -18 °C (0 °F).

Specifica

Impianto a 12 V,
capacità batteria
(minima)—Amperaggio
avviamento a freddo.....640 minima
Capacità di riserva
(minuti).....285 minima

¹ Capacità totale consigliata basata su batterie collegate in serie o in parallelo.



Acido solforico

Impianto a 24 V,
capacità batteria
(minima)—Amperaggio
avviamento a freddo.....570 minima
Capacità di riserva
(minuti).....275 minima

TS203 —UN—23AUG88

ZE59858,0000052 -39-16APR14-2/2

Cambio dell'olio motore e sostituzione relativo filtro

NOTA: Durante il funzionamento iniziale di un motore nuovo o rigenerato con l'olio Break-In Plus, cambiare l'olio e il filtro ogni 100 ore di funzionamento e riempire con John Deere Plus-50™ II o altro olio motore diesel. Vedere la Tabella degli intervalli di lubrificazione e manutenzione.

OILSCAN o OILSCAN PLUS sono programmi di campionatura John Deere che consentono di mantenere sotto controllo le prestazioni della macchina e di identificare possibili problemi prima che possano essere causa di gravi danni. I kit OILSCAN e OILSCAN PLUS sono disponibili presso il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza. I campioni di olio devono essere prelevati prima del cambio dell'olio. Seguire le istruzioni accluse al kit.

NOTA: In base all'applicazione, il modello e la configurazione della coppa dell'olio variano. Tuttavia, la procedura di installazione e rimozione rimane invariata.

A seconda dell'applicazione, la posizione di montaggio della guida dell'astina di livello varia. Per la posizione di montaggio, fare riferimento al manuale tecnico appropriato del veicolo.

1. Far girare il motore per circa 5 minuti per riscaldare l'olio motore. Arrestare il motore.
2. Rimuovere il tappo di scarico (D) della coppa dell'olio.
3. Scaricare l'olio dal motore finché è caldo.

NOTA: Controllare che la rondella in rame non presenti danni e sostituirla, se necessario.

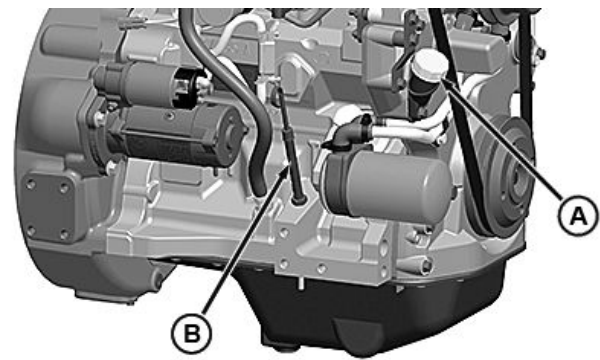
4. Installare il tappo del foro di scarico (D) e la rondella in rame (E) e serrare alle specifiche.

Specifiche

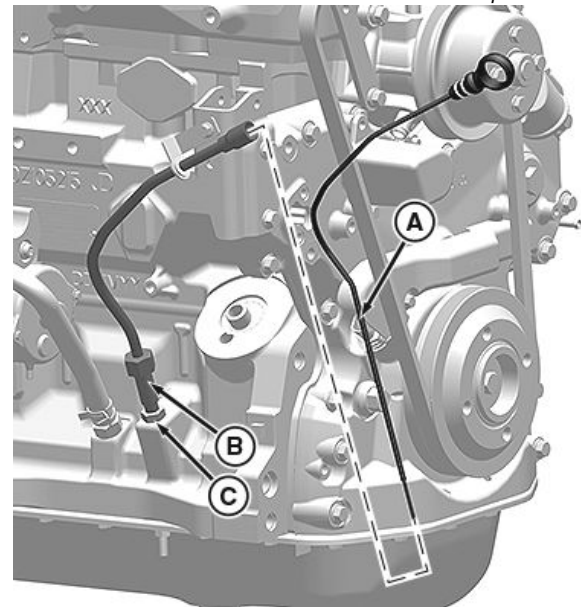
Tappo del foro di scarico della coppa dell'olio—Coppia..... 70 N·m (52 lb·ft)

A—Astina di livello
B—Tubo astina di livello
C—Dado

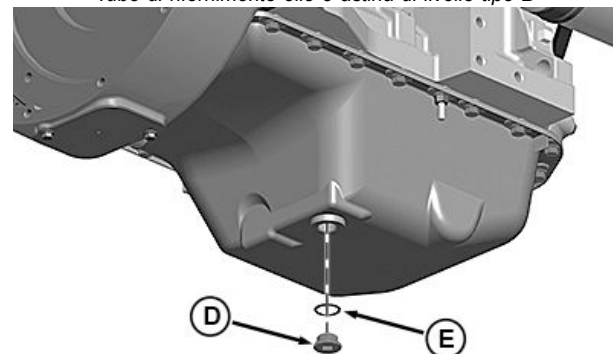
D—Tappo foro di scarico
E—Rondella in rame
F—Area tratteggiata



Tubo di rifornimento olio e astina di livello tipo A

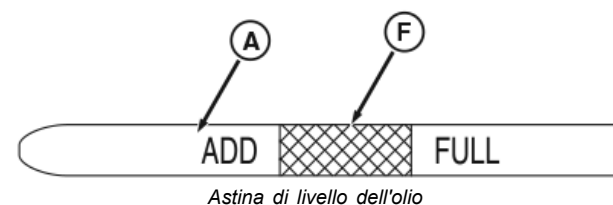


Tubo di rifornimento olio e astina di livello tipo B



Tappo o valvola di scarico olio

RG18611A —UN—10NOV20



Astina di livello dell'olio

Continua alla pagina seguente

KP41357,0000097 -39-27MAY25-1/2

RG25826A —UN—10NOV20

RG33023 —UN—13OCT20

RG25827 —UN—16MAY14

NOTA: a seconda dell'applicazione del motore, il filtro dell'olio può essere disposto in posizione orizzontale o verticale.

5. Rimuovere il filtro dell'olio (A) usando una chiave per filtro adatta. Eliminare il filtro dell'olio (A) con la guarnizione (B).

IMPORTANTE: prevenire danni o usura del motore. la filtrazione dell'olio è fondamentale per una lubrificazione corretta. Sostituire sempre il filtro a intervalli regolari. Utilizzare filtri che soddisfano le specifiche di prestazioni John Deere.

6. Pulire la superficie di tenuta del filtro dell'olio.
7. Applicare dell'olio motore pulito sulla nuova guarnizione del filtro dell'olio (B) sulle filettature del filtro.
8. Inserire il nuovo filtro dell'olio nella relativa testa fino a quando la guarnizione entra in contatto con la stessa.

IMPORTANTE: evitare possibili perdite di olio o danni o problemi di rimozione del filtro dell'olio. **NON** serrare eccessivamente il filtro dell'olio.

9. Serrare manualmente il filtro dell'olio alle specifiche. **NON** serrare eccessivamente il filtro dell'olio.

Specifica

Filtro olio—Girare (dopo contatto guarnizione)..... 3/4—1-1/4

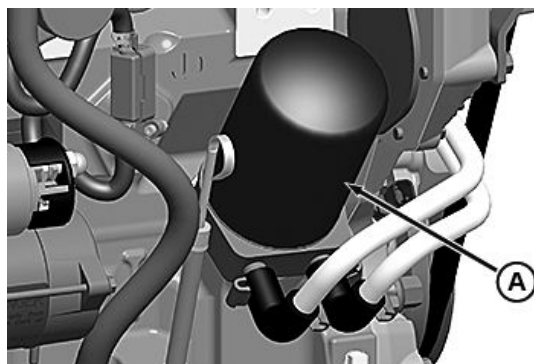
NOTA: La quantità di olio nel basamento può variare leggermente. Accertarsi che il livello dell'olio rientri nell'area zigrinata sull'astina di livello. **NON** riempire eccessivamente.

10. Riempire la coppa con un olio motore John Deere adeguato dall'apposito tappo di rifornimento. Per scegliere l'olio motore corretto, consultare Olio per motori diesel — Piattaforma intermedia Tier 4, Final Tier 4, fase IIIB e IV nella Sezione Carburanti, lubrificanti e liquidi di raffreddamento.

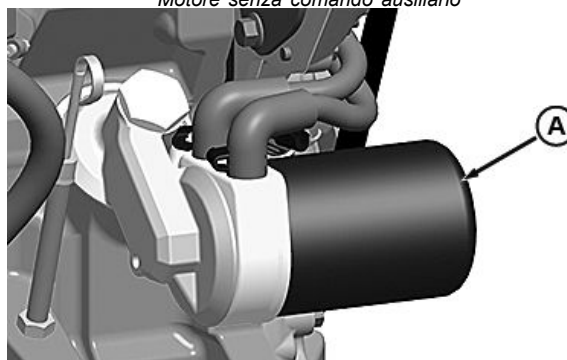
Per determinare la corretta quantità di olio per il rabbocco, vedere Quantità di olio motore per il riempimento del basamento motore nella sezione Specifiche.

IMPORTANTE: prevenire danni o usura del motore. **Prima di avviare il motore, assicurarsi che i componenti relativi siano lubrificati in modo adeguato.**

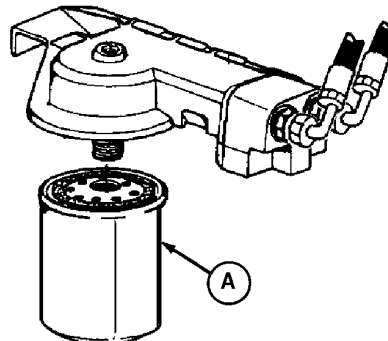
11. Avviare il motore e farlo girare a regime di minimo a vuoto per controllare che non vi siano perdite.
12. Arrestare il motore. Attendere 10 minuti, quindi controllare il livello dell'olio. Il livello dell'olio rilevato deve essere compreso entro l'area zigrinata sull'astina di livello.



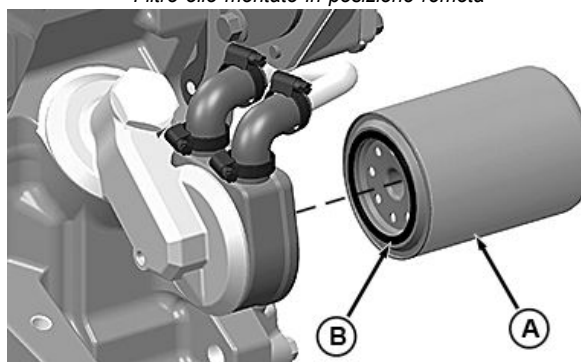
Motore senza comando ausiliario



Motore con comando ausiliario



Filtro olio montato in posizione remota



Rimozione del filtro dell'olio

A—Filtro olio

B—Guarnizione filtro dell'olio

RG26398 —UN—16SEP14

RG26398 —UN—16SEP14

RG11549 —UN—06DEC00

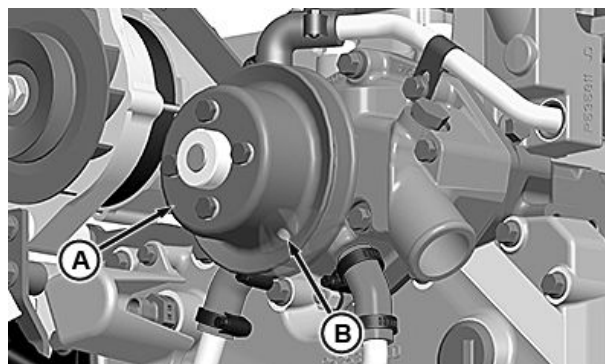
RG25563 —UN—17APR14

KP41357,0000097 -39-27MAY25-2/2

Ispezione visiva della pompa del liquido di raffreddamento

NOTA: la puleggia di comando della pompa del liquido di raffreddamento è trasparente per maggiore chiarezza.

1. Ispezionare il foro di trasudamento (B) del liquido di raffreddamento. Pulire il foro di trasudamento se è ostruito.
2. Le perdite di liquido di raffreddamento indicano la presenza di una guarnizione danneggiata.
3. Una lieve fuoriuscita di liquido di raffreddamento è normale. Se dal foro di scarico fuoriesce una quantità di liquido di raffreddamento sufficiente da farlo gocciolare, è necessario sostituire o riparare il gruppo pompa del liquido di raffreddamento.
4. Muovere la puleggia (A) pompa liquido di raffreddamento. Deve verificarsi solo un lieve movimento radiale nel cuscinetto. Se il cuscinetto si è



Ispezione della pompa del liquido di raffreddamento

A—Puleggia

B—Foro di scarico

allentato, riparare o sostituire la pompa del liquido di raffreddamento.

ZE59858,0000054 -39-07MAY14-1/1

RG25316 —UN—25MAR14

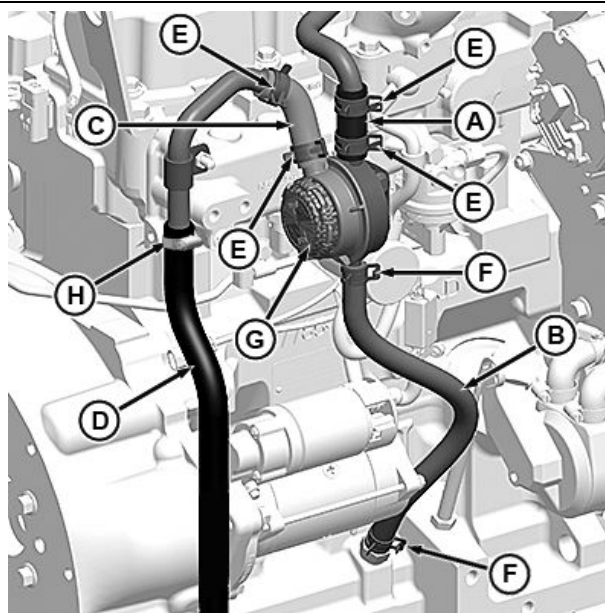
Controllo sfiato del basamento motore aperto (OCV)

NOTA: i raccordi delle fascette serratubo possono variare.

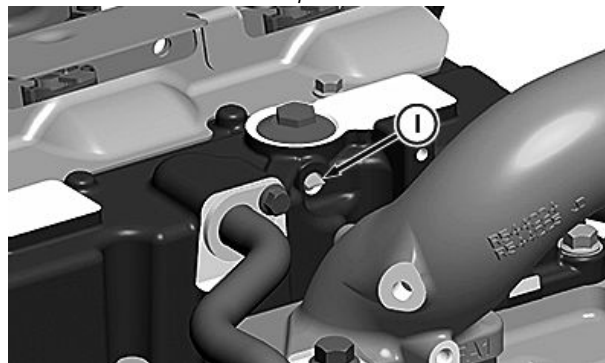
1. Controllare tutti i tubi flessibili (A, B, C e D) ed il filtro dello sfiato del basamento del motore (G) dell'impianto di ventilazione del basamento del motore per escludere la presenza di incrinature, danni o crepe.
2. Controllare che la tensione di tutte le fascette presenti sui tubi flessibili (E, F e H) sia corretta.
3. Ispezionare la valvola a becco d'anatra (I) per verificare la presenza di perdite o ostruzioni.

A—Tubo flessibile di ingresso
B—Tubo flessibile di scarico
C—Tubo flessibile di uscita
D—Tubo flessibile di sfiato
E—Fascetta 25 mm x 15 mm (4x)

F—Fascetta 20 mm x 15 mm (2x)
G—Filtro di sfiato del basamento del motore
H—Fascetta serratubo
I—Valvola a becco d'anatra



Tubi flessibili dell'impianto OCV e fascette



Valvola a becco d'anatra

KP41357,0000098 -39-20NOV20-1/1

RG25188B —UN—11NOV20

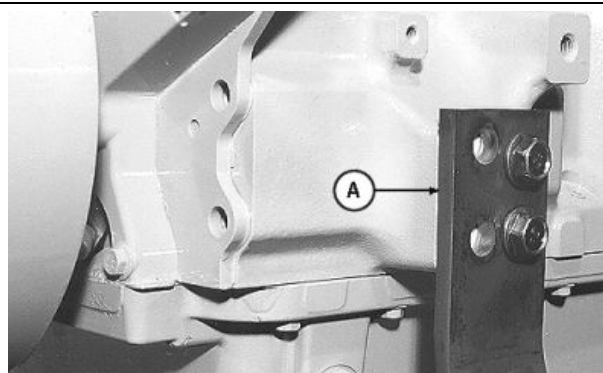
RG26409 —UN—24SEP14

Controllo dei supporti del motore

Il montaggio del motore è di responsabilità del costruttore delle attrezzature originali; per i dati relativi al montaggio, attenersi alle istruzioni del costruttore.

IMPORTANTE: per i supporti del motore usare esclusivamente dispositivi di fissaggio SAE grado 8 o superiore.

1. Controllare le staffe di montaggio (A) del motore, gli smorzatori di vibrazioni e i bulloni di fissaggio sul telaio di sostegno; inoltre verificare la tenuta del monoblocco. Serrare secondo necessità.
2. Verificare lo stato complessivo degli smorzatori di vibrazioni, se in dotazione. Se la gomma si è deteriorata o le staffe hanno ceduto, sostituire gli smorzatori secondo necessità.



Supporto del motore

A—Staffa di montaggio

ZE59858,00002A2 -39-14NOV13-1/1

RG9905 —UN—06JAN99

Controllo tensione delle cinghie a V di ventola e alternatore

La tensione insufficiente della cinghia causa slittamenti, da cui derivano usura eccessiva dello strato superficiale, punti "bruciati", surriscaldamenti o effetti di "presa e rilascio" che provocano la rottura della cinghia.

La tensione eccessiva provoca il riscaldamento e l'allungamento eccessivo della cinghia, nonché danni ai componenti conduttori, quali pulegge e alberi. Le cinghie trapezoidali devono muoversi lungo i lati delle pulegge normali e non sul fondo della gola.

Per controllare la tensione di cinghie a V standard si può usare il dinamometro JDG529 (vedere freccia in neretto) o uno strumento equivalente. (Il dinamometro è disponibile presso il concessionario locale, il distributore del motore o un altro fornitore di assistenza John Deere).

1. Verificare l'eventuale presenza di incrinature, sfrangiature o aree deformate nelle cinghie. Sostituire secondo necessità.
2. Utilizzando il dinamometro JDG529 o un misuratore di tensione (A) e un righello (B), controllare la tensione delle cinghie quando sono tiepide.
 - a. Se si utilizza il dinamometro JDG529, misurare la tensione della cinghia confrontandola alle specifiche riportate alla pagina seguente.
 - b. Flessione della cinghia durante l'utilizzo del misuratore di tensione (A) con un righello (B), con forza applicata in corrispondenza del punto centrale delle pulegge.

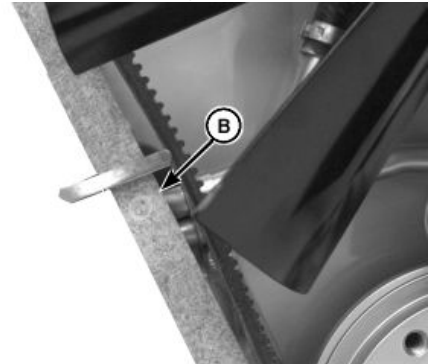
Specifica

Cinghia A V Standard
usata, opzione A
con 90 N (20 lbf)
applicato—Flessione..... 19 mm (0,75 in)

Cinghia a V standard,
opzione B con
90 N (20 lbf)
applicato—Flessione..... 9 mm (0,39 in)



Controllo della tensione della cinghia con un dinamometro



Controllo della tensione della cinghia con un righello

A—Misuratore di tensione

B—Regolo

Cinghia a V Standard

usata, opzione B

con 90 N (20 lbf)

applicato—Flessione..... 13 mm (0,55 in)

Continua alla pagina seguente

KP41357,00000A0 -39-27MAY25-1/3

RG7333A—UN—01DEC20

RG7334A—UN—01DEC20

IMPORTANTE: evitare di danneggiare le cinghie a V e l'alternatore. Non serrare o allentare le cinghie quando sono calde. Non fare leva contro il telaio posteriore dell'alternatore.

NOTA: L'alternatore potrebbe essere descritto nel manuale tecnico del veicolo o del motore; fare riferimento al manuale appropriato per le regolazioni dell'alternatore.

3. Quando è necessario effettuare la regolazione, applicare una controchiave di serraggio alla vite inferiore (B) e allentare il dado (C).
4. Allentare la vite superiore (A) e ruotare il telaio dell'alternatore fino A quando la cinghia non è tesa correttamente.

CINGHIA A V STANDARD—Specifica

Nuova cinghia a V, opzione	
A—Tensionamento.....	578–623 N (130–140 lbf)
Nuova cinghia a V, opzione	
B—Tensionamento.....	520–610 N (117–137 lbf)
Opzione A cinghia a V usata—Tensionamento.....	378–423 N (85–94 lb)
Opzione cinghia a V usata	
B—Tensionamento.....	400–490 N (90–110 lbf)

5. Serrare la vite superiore (A) e la vite inferiore (B) e il dado (C) alle specifiche.

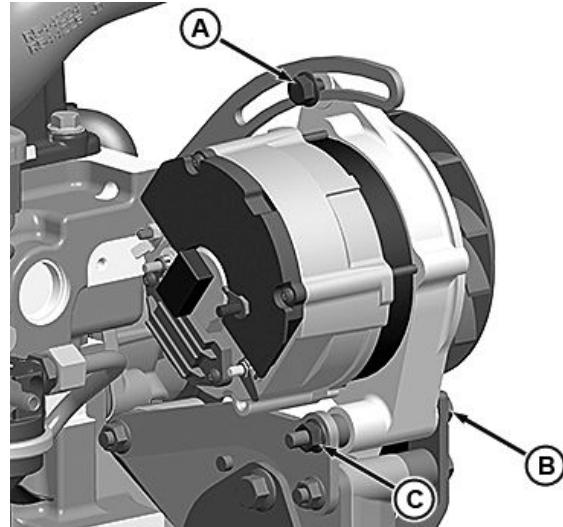
Specifica

Vite e dado opzione	
A—Coppia.....	33 N·m (24 lb·ft)
Vite e dado opzione	
B—Coppia.....	35 N·m (26 lb·ft)

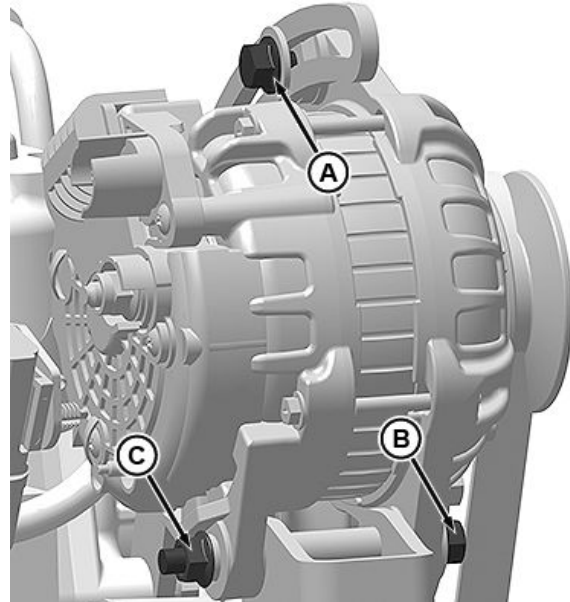
6. Dopo 10 minuti di funzionamento, controllare di nuovo la tensione della cinghia.

A—Vite superiore
B—Vite inferiore

C—Dado



Alternatore opzione A



Alternatore opzione B

RG33187 —UN—19NOV20

RG33042 —UN—20OCT20

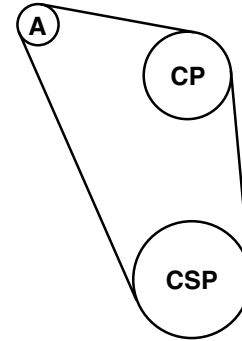
Continua alla pagina seguente

KP41357,00000A0 -39-27MAY25-2/3

Instradamento della cinghia trapezoidale

A—Alternatore
CP—Pompa del liquido di
raffreddamento

CSP—Puleggia dell'albero a
gomiti



Instradamento della cinghia trapezoidale

KP41357,00000A0 -39-27MAY25-3/3

RG33193 —UN—20NOV20

Controllo sistema di aspirazione dell'aria

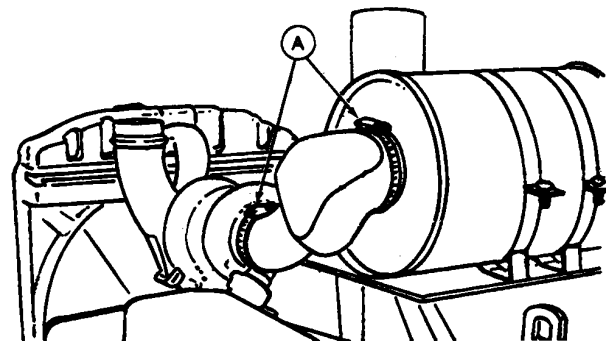
IMPORTANTE: Nel sistema di aspirazione dell'aria non devono esserci perdite. Qualsiasi perdita, anche la più piccola, può provocare guasti interni al motore a causa della sporcizia abrasiva e della polvere che penetrano nel sistema di aspirazione.

1. Ispezionare tutti i tubi flessibili di aspirazione per stabilire se sono incrinati. Sostituire secondo necessità.
2. Controllare le fascette (A) delle tubazioni di collegamento del filtro dell'aria, del motore e, se presente, del turbocompressore. Serrare le fascette secondo necessità. In questo modo si evita che, attraverso eventuali collegamenti allentati, penetri sporcizia nel sistema di aspirazione dell'aria con conseguenti danni interni al motore.
3. Se il motore è munito di una valvola di scarico della polvere in gomma (B), controllare accuratamente se la valvola sul fondo del filtro dell'aria presenta incrinature o intasamenti. Sostituire secondo necessità.

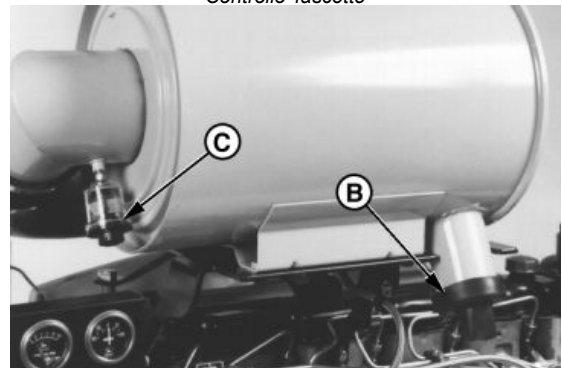
IMPORTANTE: SOSTITUIRE SEMPRE la cartuccia principale del filtro dell'aria se la spia di intasamento aria indica un vuoto di 625 mm (25 in.) H₂O, oppure se la cartuccia è lacerata o visibilmente sporca.

4. Eseguire una prova per verificare il corretto funzionamento della spia di intasamento aria (C). Sostituire la spia secondo necessità.

IMPORTANTE: Se non è presente la spia di intasamento aria, sostituire le cartucce del filtro dell'aria ogni 500 ore o 12 mesi, a seconda della scadenza che si verifica prima.



Controllo fascette



Valvola di scarico e spia di intasamento aria

A—Fascette
B—Valvola di scarico della
polvere

C—Spia di intasamento aria

JR74534,000025D -39-26APR10-1/1

RG4689 —UN—20DEC88

RG732B —UN—22JAN99

Controllo del collegamento a massa del motore

Verificare che il collegamento a massa del motore sia saldo e pulito, in modo da prevenire la formazione di archi elettrici che possono danneggiare il motore.

Verificare la massa da motore a telaio.

Verificare la massa della batteria al telaio.

Verificare la massa dell'unità di comando motore (montata a distanza).

RK80614,0000033 -39-26AUG21-1/1

Controllo dell'impianto di raffreddamento

ATTENZIONE: L'uscita violenta del liquido di raffreddamento in pressione può produrre gravi ustioni.

Spegnere il motore. Rimuovere il tappo del foro di rifornimento solo quando si è raffreddato a sufficienza da poter essere toccato a mani nude. Prima di rimuovere completamente il tappo, allentarlo lentamente fino al primo fermo per scaricare la pressione.

IMPORTANTE: Durante le operazioni di rifornimento, è necessario disaerare l'impianto di raffreddamento. Durante il rifornimento, allentare il raccordo del sensore di temperatura dietro alla testata o il tappo della scatola del termostato per consentire all'aria di defluire. Quando tutta l'aria è stata espulsa, riserrare il raccordo o il tappo. L'impianto di raffreddamento deve essere privo di aria dal momento in cui la temperatura del liquido di raffreddamento motore raggiunge gli 80 °C (176 °F).



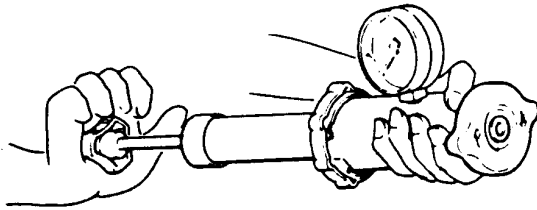
Fluidi ad alta pressione

1. Controllare la tenuta dell'intero impianto di raffreddamento. Serrare bene tutte le fascette.
2. Ispezionare accuratamente tutti i tubi flessibili dell'impianto di raffreddamento. Se i tubi flessibili presentano una delle condizioni appena elencate, sostituirli.

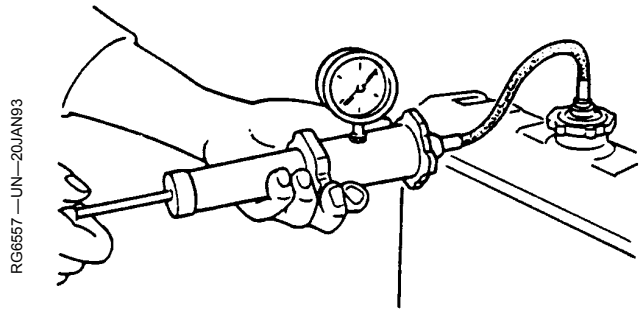
ZE59858,00002F0 -39-17DEC13-1/1

TS281 —UN—15APR13

Prova di pressione dell'impianto di raffreddamento



Prova del tappo del radiatore



Prova dell'impianto di raffreddamento

⚠ ATTENZIONE: L'uscita violenta del liquido di raffreddamento in pressione può produrre gravi ustioni.

Spegnere il motore. Rimuovere il tappo del foro di rifornimento solo quando si è raffreddato a sufficienza da poter essere toccato a mani nude. Per scaricare la pressione prima della rimozione completa del tappo, allentare leggermente il tappo a pressione per consentire il rilascio graduale della pressione.

Prova del tappo del radiatore

1. Rimuovere il tappo del radiatore e collegarlo al tester D05104ST, o equivalente, come illustrato.
2. Pressurizzare il tappo in base ai valori specificati di seguito.¹ Se la tenuta del cappuccio è accettabile, il manometro deve mantenere la pressione per 10 secondi entro la gamma normale.

Specifica

Cappuccio del radiatore—Pressione massima..... 125 kPa (1.25 bar) (18 psi)

In caso contrario, sostituire il tappo del radiatore.

3. Rimuovere il tappo dal manometro, ruotarlo di 180° e sottoporlo ad una nuova prova. Ciò consente di confermare l'attendibilità della prima misurazione.

Verifica dell'eventuale presenza di perdite nell'impianto di raffreddamento

NOTA: è necessario scaldare il motore prima di verificare l'eventuale presenza di perdite dall'impianto di raffreddamento.

¹Le pressioni di prova consigliate sono valide per tutti gli impianti di raffreddamento OEM Deere. Per applicazioni specifiche del veicolo, eseguire le prove dell'impianto di raffreddamento e del tappo a pressione secondo la procedura consigliata per il veicolo in questione.

1. Attendere che il motore si sia raffreddato, poi rimuovere con cautela il tappo del radiatore.
2. Riempire il radiatore con liquido di raffreddamento fino al livello di esercizio normale.

IMPORTANTE: NON applicare una pressione eccessiva all'impianto di raffreddamento per non danneggiare il radiatore ed i tubi flessibili.

3. Collegare il manometro e l'adattatore al bocchettone di riempimento radiatore o al vaso di espansione. Pressurizzare il tappo dell'impianto di raffreddamento ai valori specificati di seguito¹.

Specifica

Impianto di raffreddamento—Pressione massima..... 125 kPa (1.25 bar) (18 psi)

4. Quindi, verificare la tenuta presso tutti i raccordi dei tubi flessibili dell'impianto di raffreddamento, il radiatore e intorno al motore.

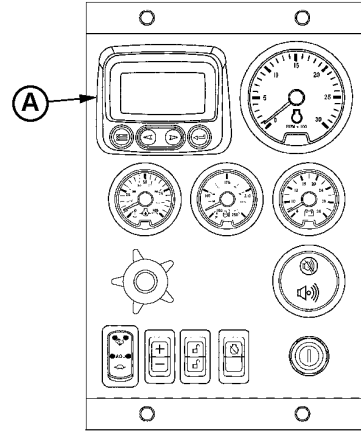
Se si riscontrano delle perdite, riparare secondo necessità e ripetere la prova della pressione sull'impianto.

Se non si riscontra alcuna perdita, ma il manometro indica una caduta di pressione, è possibile che ci sia una perdita di liquido di raffreddamento all'interno dell'impianto o della guarnizione tra il blocco e la testata. Rivolgersi immediatamente al concessionario John Deere locale, al distributore del motore o un altro concessionario di assistenza per fare eliminare il problema.

Controllo e regolazione dei regimi motore

Usare il tachimetro sul display dell'indicatore diagnostico (A) per verificare il regime del motore (Per i dati sul regime del motore, vedere Dati tecnici nominali di potenza e regime del motore nella sezione Dati tecnici.) Se è necessaria la regolazione del regime motore, contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.

A—Contagiri



Uso del tachimetro per controllare i regimi del motore

ZE59858,00002A6 -39-27MAY25-1/1

RG13728 —UN—11NOV04

Lubrificazione e manutenzione – Ogni 1200 ore

Controllo e regolazione del gioco delle valvole

ATTENZIONE: per evitare l'accensione accidentale del motore durante le regolazioni delle valvole, scollegare sempre il terminale NEGATIVO (—) dalla batteria.

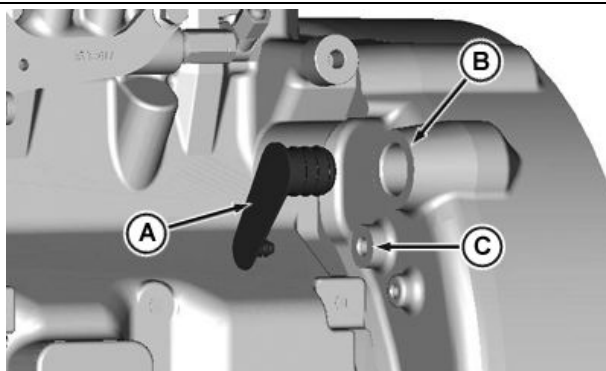
IMPORTANTE: il gioco delle valvole DEVE ESSERE controllato e regolato a motore FREDDO.

1. Rimuovere la protezione termica dell'iniettore, il tubo di sfiato del basamento e il coperchio dei bilancieri.
2. Rimuovere il tappo in plastica (A) dai fori dell'alloggiamento del volano e installare l'attrezzo di rotazione del volano appropriato, JDG820 o JDE83. Installare la spina di fasatura del volano JDG1571 o JDE81-4.

IMPORTANTE: Ispezionare visivamente le superfici di contatto delle punte delle valvole e i pattini di usura dei bilancieri. Controllare tutti i componenti per stabilire se sono eccessivamente usurati, rotti o incrinati. Sostituire i componenti che presentano danni visibili.

I bilancieri, che presentano un gioco valvole eccessivo, andrebbero ispezionati in modo più accurato per individuare le parti danneggiate.

3. Ruotare il motore nella direzione di funzionamento mediante l'apposito attrezzo di rotazione del volano fino a quando il perno di bloccaggio non andrà ad impegnare il foro di fasatura del volano.



Fori per l'inserimento dell'attrezzo di rotazione del volano e la spina di fasatura

A—Tappo in plastica
B—Foro per l'attrezzo di rotazione del volano

C—Foro spina di fasatura

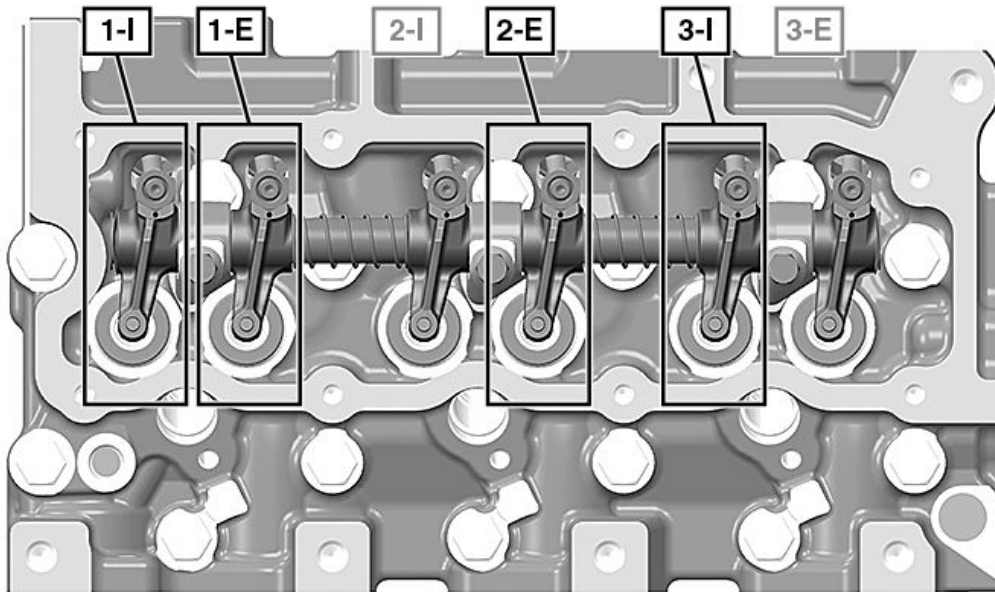
NOTA: Se i bilancieri del cilindro n. 1 (anteriore) sono allentati, il motore si trova al PMS della corsa di compressione del cilindro n. 1.

NOTA: Se i bilancieri del cilindro n. 1 (anteriore) **NON** sono allentati, il motore si trova al punto morto superiore della corsa di scarico del cilindro n. 1. Ruotare il motore di un giro completo (360°) portandolo al punto morto superiore della corsa di compressione del cilindro n. 1.

Continua alla pagina seguente

ZE59858,000005A -39-23SEP14-1/5

RG20536—UN—03JUN11

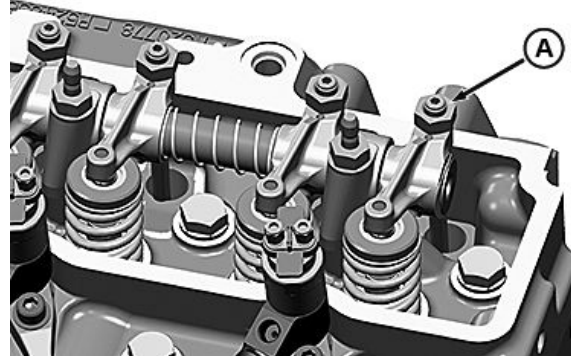


Regolazione del gioco valvole — PMS pistone n. 1

4. Con il motore bloccato al punto morto superiore della fase di compressione del pistone n. 1, servirsi di uno spessore per controllare il gioco delle valvole di scarico n. 1 e 2 e delle valvole di aspirazione n. 1 e 3. Allentare il dado di bloccaggio (A) della vite di regolazione del bilanciere. Ruotare la vite di regolazione con una brugola da 4 mm finché lo spessore non scivola con un leggero attrito. Tenere la vite di regolazione per impedirle di girare e serrare il dado di bloccaggio al valore prescritto.

Specifica

Gioco valvole di aspirazione (tra bilanciere e asta valvola, a motore freddo) —Gioco.....	0,35 mm (0.014 in.)
Gioco valvole di scarico (tra bilanciere e asta valvola, a motore freddo) —Gioco.....	0,45 mm (0.018 in.)
Dado di bloccaggio vite regolazione valvola —Coppia.....	27 N·m (20 lb.-ft.)



Dado di bloccaggio del bilanciere

A—Dado di bloccaggio

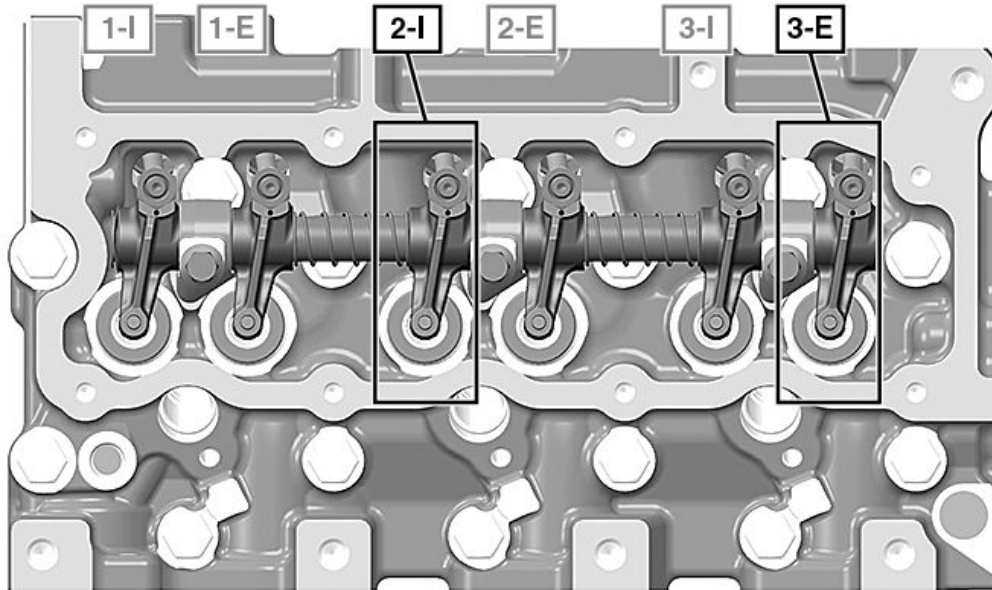
Dopo aver serrato il dado di bloccaggio, ricontrollare il gioco. Regolarlo nuovamente secondo necessità.

Continua alla pagina seguente

ZE59858,000005A -39-23SEP14-2/5

RG25055 —UN—12FEB14

RG24696 —UN—30OCT13



Regolazione del gioco valvole — PMS corsa di scarico pistone n. 1

5. Mediante l'apposito attrezzo di rotazione del volano, ruotare il motore nella direzione di funzionamento di 360°, fino a quando il perno di bloccaggio non andrà ad impegnare il foro di fasatura del volano. Il pistone n. 1 è al punto morto superiore della sua corsa di scarico. I bilancieri di questo pistone **NON** devono essere laschi.
6. Controllare e regolare il gioco delle valvole agli stessi valori specificati per la valvola di scarico n. 3 e per la valvola di aspirazione n. 2.
7. Rimuovere la spina di fasatura e l'attrezzo di rimozione del volano. Sostituire il connettore nell'alloggiamento del volano.
8. Lubrificare i componenti delle valvole con abbondante di olio motore.

ZE59858,000005A -39-23SEP14-3/5

9. Installare una nuova guarnizione (C) nella testata (D). Non usare del sigillante sulla guarnizione.

IMPORTANTE: Sostituire la guarnizione (C) ogni volta che si rimuove il coperchio dei bilancieri.

10. Installare il coperchio dei bilancieri (B) sulla testata

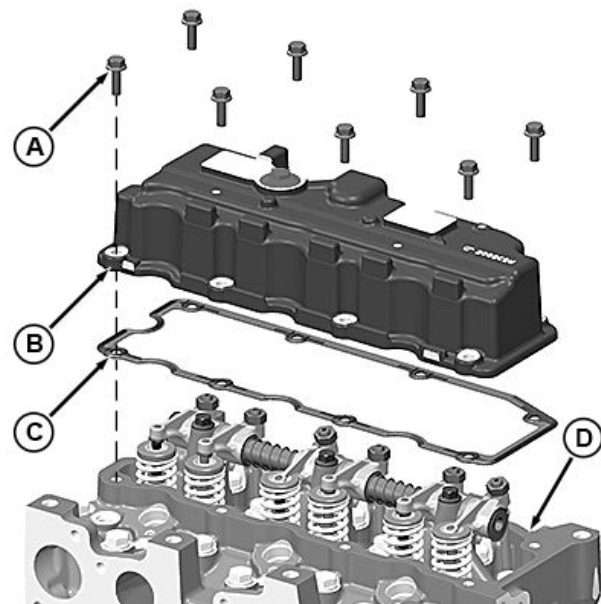
11. Avviare manualmente le viti (A) nel coperchio dei bilancieri e nella guarnizione sulla testata. Serrare le viti alla coppia specificata, iniziando dal centro e spostandosi verso le estremità anteriori e posteriori del coperchio.

Specifica

Viti coperchio dei bilancieri — Coppia..... 30 Nm (22 lb.-ft.)

12. Installare la protezione termica dell'iniettore.

A—Viti (8x) C—Guarnizione
B—Coperchio dei bilancieri D—Testata



Installazione coperchio bilancieri

Continua alla pagina seguente

ZE59858,000005A -39-23SEP14-4/5

13. Innestare la protezione termica (B) dell'iniettore nella scanalatura esterna (C) del coperchio dei bilancieri.

14. Inserire le viti (A) e serrarle alla coppia specificata.

Specifica

Vite —Coppia..... 11 N•m (97 lb.-in.)

15. Installare il tubo di ingresso OCV. Lubrificare un O-ring nuovo con olio motore e installare il tubo di ingresso filtro OCV nel coperchio dei bilancieri. Serrare la vite M6 ai valori specificati.

Specifica

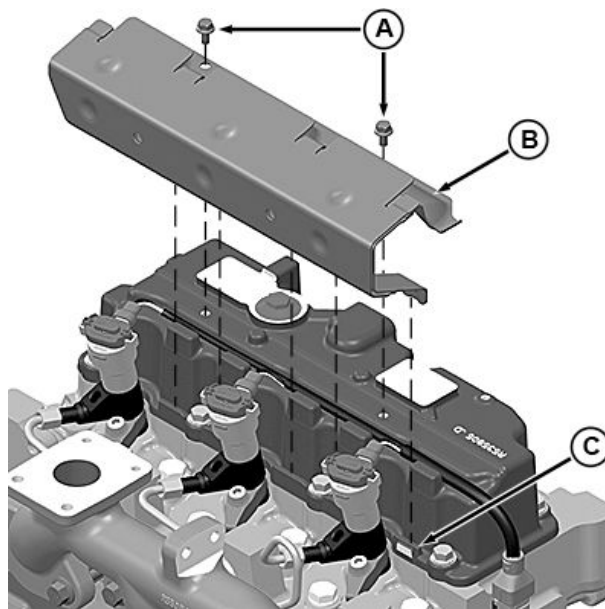
Vite M6 —Coppia..... 15 N•m (133 lb.-in.)

16. Ricollegare il terminale batteria.

A—Vite (2x)

C—Scanalatura esterna

B—Protezione termica iniettore



RG25052 —UN—12FEB14

Protezione termica iniettore

ZE59858,000005A -39-23SEP14-5/5

Sostituzione del filtro per la ventilazione del basamento aperto (OCV)

Verifica livelli del sistema OCV include controllo e/o sostituzione dei tubi flessibili usurati, incrinati, non a tenuta o rigonfiamenti. Accertarsi che le fascette serratubo siano in buone condizioni su tutte le estremità dei tubi flessibili.

Gli intervalli di manutenzione minimi previsti sono di almeno 1500 ore.

NOTA: i raccordi delle fascette serratubo possono variare.

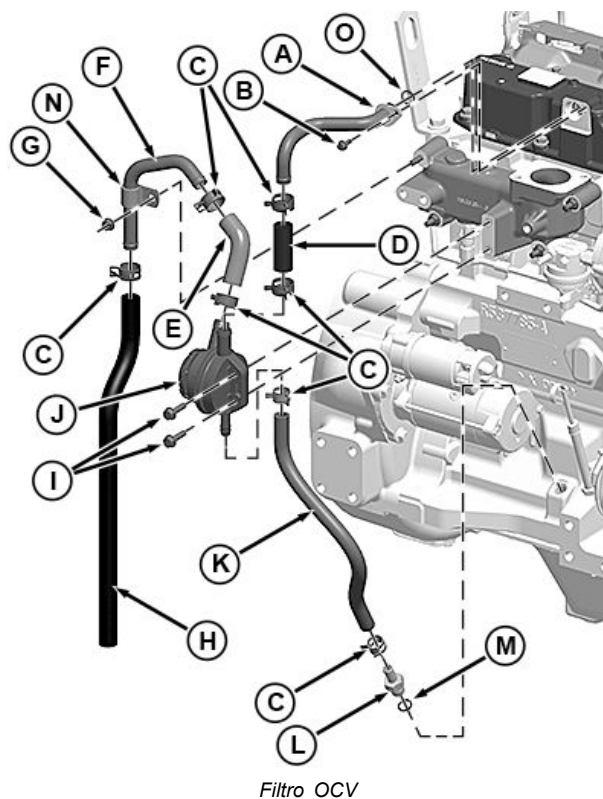
NOTA: il filtro OCV va sostituito come gruppo. L'interno del filtro non è riparabile.

Materiale di consumo:

- Grasso bianco AMOJELL® o prodotto equivalente

Rimozione del filtro OCV

1. Comprimerle le fascette serratubo a tensione costante (C) in entrambe le estremità del tubo flessibile (E) di uscita filtro OCV con un attrezzo adatto e posizionare le fascette nel tubo di uscita (F) filtro OCV.
2. Rimuovere il tubo di uscita (E) filtro OCV dall'attacco portagomma dell'uscita filtro OCV e dal tubo di uscita (F) filtro OCV.
3. Comprimerle le fascette serratubo a tensione costante (C) sul tubo di scarico olio filtro OCV (K) con un attrezzo adatto e posizionare le fascette a 50 mm (2.0 in.) dall'estremità del tubo flessibile.
4. Rimuovere il tubo flessibile di scarico olio filtro OCV (K) dal gruppo filtro OCV (J) e ispezionare per rilevare eventuali danneggiamenti.
5. Comprimerle le fascette serratubo a tensione costante (C) su entrambe le estremità del tubo flessibile (D) di ingresso filtro OCV con un attrezzo adatto e posizionare le fascette nel tubo di ingresso (A) filtro OCV.
6. Rimuovere il tubo flessibile di ingresso filtro OCV (D) dall'attacco zigrinato del gruppo filtro OCV (J) e dal



- | | |
|--|------------------------------------|
| A—Tubo di ingresso filtro OCV | I— Vite M8 x 30 mm (2x) |
| B—Vite M6 x 16 mm | J— Filtro OCV |
| C—Fascetta a tensione costante (7x) | K—Tubo flessibile di scarico olio |
| D—Tubo flessibile di ingresso filtro OCV | L— Valvola di ritegno scarico olio |
| E—Tubo flessibile di uscita filtro OCV | M—O-ring da 15 mm |
| F—Tubo di uscita filtro OCV | N—Fascetta a P |
| G—Dado a testa flangiata M8 | O—O-ring da 19 mm |
| H—Tubo flessibile di sfiato aria OCV | |

tubo di ingresso filtro OCV (A). Controllare l'eventuale presenza di danni.

7. Rimuovere due viti (I) dal gruppo del filtro OCV (J). Rimuovere il filtro OCV (J).

Continua alla pagina seguente

KP41357.00000A2 -39-01DEC20-1/2

RG25157 —UN—03MAR14

Installazione del filtro OCV

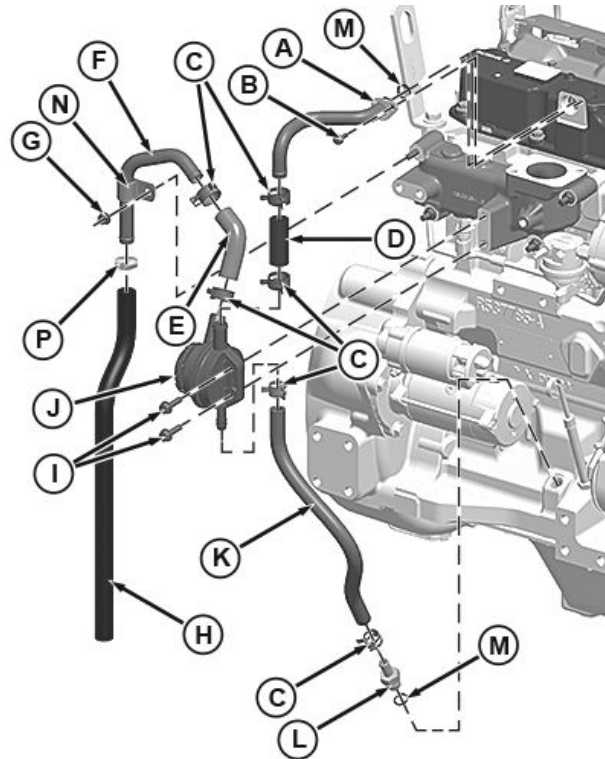
1. Installare due viti (I) attraverso il filtro OCV (J) nei fori filettati del collettore alimentazione aria. Serrare le viti alla coppia specificata.

Specifica

Vite di fissaggio filtro

OCV —Coppia..... 40 N·m (30 lb·ft)

2. Installare due fascette serratubo a tensione costante (C) nel tubo (A) di ingresso filtro OCV.
3. Lubrificare il d.i. di entrambe le estremità del tubo flessibile di ingresso filtro OCV (D).
4. Inserire un'estremità del tubo flessibile di ingresso filtro OCV (D) nel tubo di ingresso filtro OCV (A). Installare l'altra estremità nell'attacco portagomma di ingresso del gruppo filtro OCV (J).
5. Comprimerle le fascette serratubo a tensione costante (C) con un attrezzo adatto e posizionare le fascette a 2-5 mm (0.08-0.20 in.) dall'estremità del tubo flessibile (D).
6. Lubrificare il d.i. del tubo flessibile di scarico olio filtro OCV (K). Installare il tubo flessibile di scarico olio (K) nel gruppo filtro OCV (J).
7. Installare due fascette serratubo a tensione costante (C) nel tubo di scarico del filtro OCV (K). Posizionare le fascette a 50 mm (2.0 in.) dalle estremità del tubo flessibile.
8. Comprimerle la fascetta a tensione costante (C) con un attrezzo adatto e posizionare la fascetta a 2-5 mm (0.08-0.20 in.) dall'estremità del tubo flessibile (K).
9. Lubrificare il d.i. di entrambe le estremità del tubo flessibile di uscita filtro OCV (E).
10. Inserire un'estremità del tubo flessibile (E) di uscita filtro OCV nell'attacco zigrinato del tubo di uscita filtro OCV.
11. Installare due fascette serratubo a tensione costante (C) nel tubo di uscita (F) filtro OCV.
12. Installare il tubo flessibile di uscita filtro OCV (E) sul tubo di uscita (F) filtro OCV.
13. Se necessario, orientare il tubo di uscita filtro OCV (F).
14. Installare una fascetta a P (N) attorno al tubo nel perno di fissaggio del collettore alimentazione aria. Installare il dado a testa flangiata (G) e serrarlo ai valori specificati.
15. Comprimerle le fascette serratubo a tensione costante (C) con un attrezzo adatto e posizionare le fascette a



Filtro OCV

A—Tubo di ingresso filtro OCV	H—Tubo flessibile di sfiato aria OCV
B—Vite M6 x 16 mm	I— Vite M8 x 30 mm (2x)
C—Fascetta a tensione costante (7x)	J— Filtro OCV
D—Tubo flessibile di ingresso filtro OCV	K—Tubo flessibile di scarico olio
E—Tubo flessibile di uscita filtro OCV	L—Valvola di ritegno scarico olio
F—Tubo di uscita filtro OCV	M—O-ring (2x)
G—Dado a testa flangiata M8	N—Fascetta a P

2-5 mm (0.08-0.20 in.) da ognuna delle estremità del tubo flessibile di uscita del filtro (E).

Specifica

Dado a testa flangiata M8

fascetta a P tubo di uscita

filtro OCV —Coppia..... 35 N·m (26 lb·ft)

IMPORTANTE: evitare danni al tubo flessibile di sfiato dell'impianto di ventilazione del basamento aperto. Posizionare e fissare il tubo flessibile di sfiato aria OCV in modo che non sia d'intralcio, per evitare che il tubo flessibile venga pizzicato o ostruito.

KP41357,00000A2 -39-01DEC20-2/2

Lavaggio e rabbocco dell'impianto di raffreddamento

⚠ ATTENZIONE: L'uscita violenta del liquido di raffreddamento in pressione può produrre gravi ustioni.

Spegnere il motore. Rimuovere il tappo del foro di rifornimento solo quando si è raffreddato a sufficienza da poter essere toccato a mani nude. Prima di rimuovere completamente il tappo, allentarlo lentamente fino al primo fermo per scaricare la pressione.

NOTA: se non si usa COOL-GARD II, l'intervallo di cambio si riduce a 2000 ore o 24 mesi di funzionamento.

NOTA: esistono due tipi di scatola termostati. Usare la procedura appropriata.

Materiale di consumo:

- Liquido di raffreddamento motore
- Guarnizioni
- Grasso bianco AMOJELL® o prodotto equivalente
- Fleetguard® RESTORE™ o RESTORE PLUS™ o prodotto equivalente

RESTORE è un marchio commerciale Fleetguard.

RESTORE PLUS è un marchio commerciale Fleetguard.



Fluidi ad alta pressione

Scaricare e lavare l'impianto di raffreddamento

1. Se non completata in precedenza, eseguire una prova di pressione dell'intero impianto di raffreddamento e del tappo a pressione. Vedere Prova di pressione dell'impianto di raffreddamento nella Sezione Lubrificazione e manutenzione – Ogni 500 ore/12 mesi).

Continua alla pagina seguente

KP41357,000009A -39-03DEC20-1/4

TS281 —JUN—15APR13

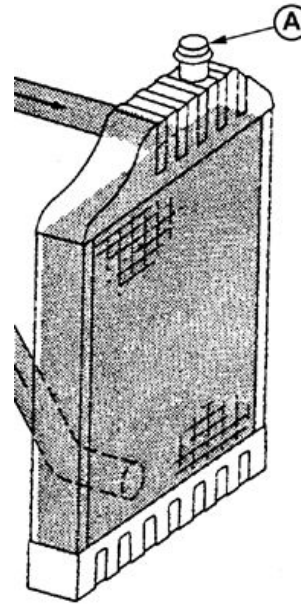
2. Aprire lentamente il tappo del radiatore (A) per scaricare la pressione e lasciare scaricare il liquido di raffreddamento.
3. Rimuovere il tappo del foro di scarico (B) del gruppo motore. Scaricare tutto il liquido di raffreddamento dal monoblocco.
4. Aprire la valvola di scarico del radiatore. Scaricare tutto il liquido di raffreddamento dal radiatore.
5. Dopo aver scaricato tutto il liquido di raffreddamento, chiudere tutte le valvole di scarico e rimontare il tappo. Serrare il tappo alle specifiche.

Specifica

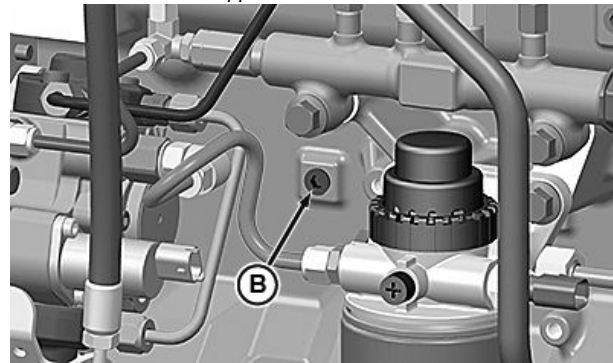
Tappo foro di scarico
 liquido di raffreddamento
 monoblocco—Coppia.....17 N·m (150 lb-in)

A—Cappuccio del radiatore

**B—Tappo foro di scarico
 liquido di raffreddamento
 monoblocco**



Cappuccio del radiatore



Tappo del foro di scarico liquido di raffreddamento

Continua alla pagina seguente

KP41357,000009A -39-03DEC20-2/4

RG12833 —UN—13FEB03

RG26091 —UN—27JUN14

6. Solo per l'opzione A, scollegare il tubo del liquido di raffreddamento (I) dalla scatola termostati (A).
7. Rimuovere il tubo di bypass della pompa del liquido di raffreddamento (H) dalla scatola termostati (A). Rimuovere le viti (C), la scatola termostati (A) e il termostato (E).

NOTA: ogni volta che la scatola termostati è installata e serrata usare una guarnizione nuova.

8. Installare di nuovo la scatola termostati (A) e la guarnizione (B) senza il termostato. Serrare le viti (C) alle specifiche.

Specifiche

Vite tappo scatola termostati opzione A—Coppia.....	55 N·m (41 lb-ft)
Vite tappo scatola termostati opzione B—Coppia.....	70 N·m (52 lb-ft)

9. Lubrificare il diametro interno del tubo di bypass (D) con grasso bianco AMJELL® o equivalente.
10. Installare di nuovo il tubo di bypass della pompa del liquido di raffreddamento (H).
11. Solo per l'opzione A, collegare il tubo del liquido di raffreddamento (I) e serrare alle specifiche.

Specifiche

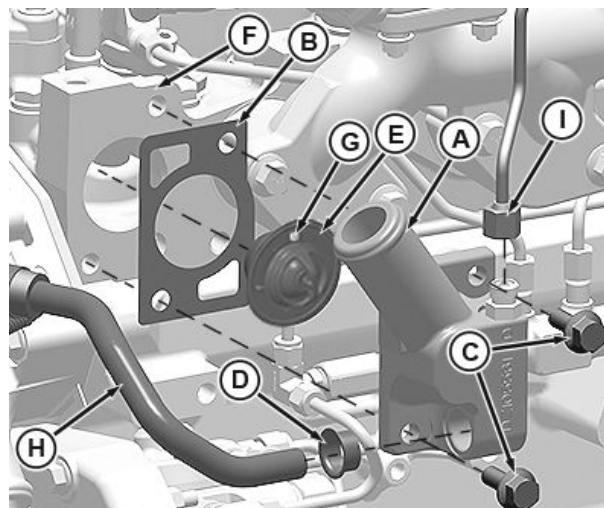
Dado tubo liquido di raffreddamento—Coppia.....	20 N·m (177 lb-in)
---	--------------------

12. Eseguire una prova della temperatura di apertura dei termostati. Vedere Prova temperatura di apertura termostato nella sezione Lubrificazione e manutenzione — Ogni 6000 ore/72 mesi.
13. Rifornire l'impianto di raffreddamento con acqua pulita. Far girare il motore per circa 10 minuti per allentare eventuale ruggine o sedimenti.

⚠ ATTENZIONE: evitare possibili infortuni. Non far girare il motore per più di 10 minuti. In caso contrario il motore potrebbe surriscaldarsi provocando ustioni durante lo scarico dell'acqua dal monoblocco e dal radiatore.

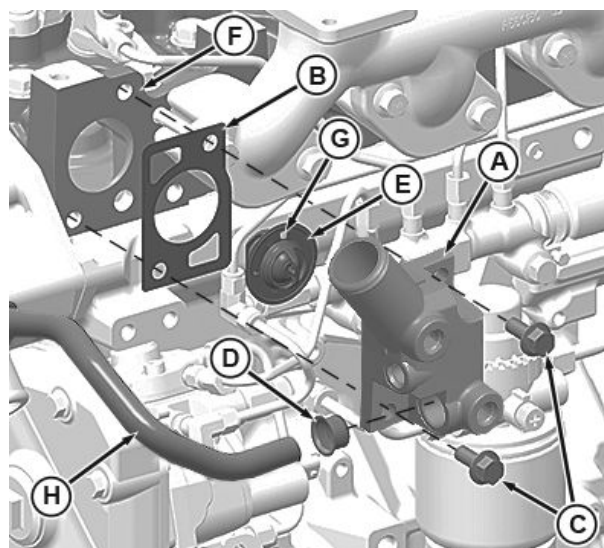
IMPORTANTE: evitare danni al motore dipendenti da eccessivo calore. Non far girare il motore per più di 10 minuti. In caso contrario il motore potrebbe surriscaldarsi provocando danni ai componenti motore.

14. Arrestare il motore. Allentare lentamente e rimuovere il tappo del radiatore e abbassare il tubo flessibile del radiatore e scaricare immediatamente tutta l'acqua residua dall'impianto prima che la ruggine e i sedimenti si depositino.
15. Dopo aver scaricato l'acqua, installare di nuovo il tubo flessibile inferiore del radiatore.



Termostato e scatola opzione A

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| A—Scatola termostati | F—Testata |
| B—Guarnizione | G—Valvola a scatto |
| C—Vite M10 x 25 mm (2x) | H—Tubo bypass |
| D—Guarnizione del tubo di bypass | I—Tubo liquido di raffreddamento |
| E—Termostato | |



Termostato e scatola opzione B

- | | |
|----------------------------------|--------------------|
| A—Scatola termostati | E—Termostato |
| B—Guarnizione | F—Testata |
| C—Vite M10 x 30 mm (2x) | G—Valvola a scatto |
| D—Guarnizione del tubo di bypass | H—Tubo bypass |

⚠ ATTENZIONE: evitare infortuni. molti prodotti per il lavaggio del liquido di raffreddamento presentano un contenuto alcalino o acidico. Seguire le linee guida per la sicurezza del prodotto.

Continua alla pagina seguente

KP41357.000009A -39-03DEC20-3/4

16. Riempire l'impianto di raffreddamento con acqua pulita e un detergente per impianti di raffreddamento per servizio gravoso, come Fleetguard® RESTORE™ o RESTORE PLUS™. Montare di nuovo il tappo del radiatore e seguire le istruzioni del produttore sull'etichetta

17. Ultimato il ciclo di pulizia, lasciare raffreddare il sistema a sufficienza da poterlo toccare a mani nude. Allentare lentamente e rimuovere il tappo del radiatore.

18. Aprire la valvola di scarico del radiatore e rimuovere il tappo di scarico del liquido di raffreddamento del motore come indicato nei punti (3 e 4). Scaricare completamente il prodotto per il lavaggio dell'impianto di raffreddamento dall'impianto di raffreddamento.

19. Chiudere la valvola di scarico sul radiatore e montare il tappo del foro di scarico del liquido di raffreddamento del monoblocco. Serrare il tappo alle specifiche.

Specifica

Tappo foro di scarico
liquido di raffreddamento
monoblocco—Coppia.....17 N·m (150 lb·in)

20. Rimuovere la scatola termostati (A) come indicato nei punti (da 6 A 11).

ATTENZIONE: evitare danni al motore. Verificare la corretta disaerazione dell'impianto di raffreddamento. Orientare il perno a scatto del termostato verso la parte superiore.

21. Installare il termostato (E) con la valvola a scatto (G) sulla sommità, come mostrato in figura.

NOTA: ogni volta che viene montata la scatola termostati utilizzare una guarnizione nuova.

22. Installare la guarnizione (B), la scatola termostati (A) e le viti (C). Serrare le viti (C) alle specifiche.

RESTORE è un marchio commerciale Fleetguard.
RESTORE PLUS è un marchio commerciale Fleetguard.

Specifica

Viti dell'alloggiamento
del termostato—Coppia
opzione A.....55 N·m (41 lb·ft)
Coppia opzione B.....70 N·m (52 lb·ft)

23. Lubrificare il diametro interno del tubo di bypass (D) con grasso bianco AMJELL® o equivalente. Installare di nuovo il tubo di bypass della pompa del liquido di raffreddamento (H).

24. Solo per l'opzione A, collegare il tubo del liquido di raffreddamento (I) e serrare alle specifiche.

Specifica

Dado tubo liquido di raffreddamento—Coppia.....20 N·m (177 lb·in)

25. Rabboccare il liquido di raffreddamento nel vaso di espansione.

26. Il livello del liquido di raffreddamento deve essere sul fondo del bocchettone di riempimento del vaso di espansione o del bocchettone di riempimento del radiatore. Se è presente un vaso di espansione traslucido, il livello del liquido di raffreddamento deve essere sull'indicatore a riga intera di riempimento di tale serbatoio. Installare il tappo del radiatore.

27. Le capacità dell'impianto del liquido di raffreddamento possono variare notevolmente, per informazioni dettagliate vedere il manuale dell'operatore dell'applicazione in uso.

28. Far girare il motore per far circolare il liquido di raffreddamento nell'intero impianto fino a raggiungere la normale temperatura normale di esercizio.

Specifica

Liquido di raffreddamento
motore—Temperatura.....82–95 °C (180–203 °F)

29. Controllare il livello del liquido di raffreddamento e la tenuta di tutto l'impianto di raffreddamento.

KP41357,000009A -39-03DEC20-4/4

Prova temperatura di apertura termostato

NOTA: esistono due tipi di scatola termostati. Usare la procedura appropriata.

Materiale di consumo:

- Liquido di raffreddamento motore
- Guarnizioni
- Grasso bianco AMOJELL® o prodotto equivalente

Rimozione del termostato

1. Eseguire un controllo visivo dell'area circostante la scatola termostati per verificare se è a tenuta.



Fluidi ad alta pressione

Continua alla pagina seguente

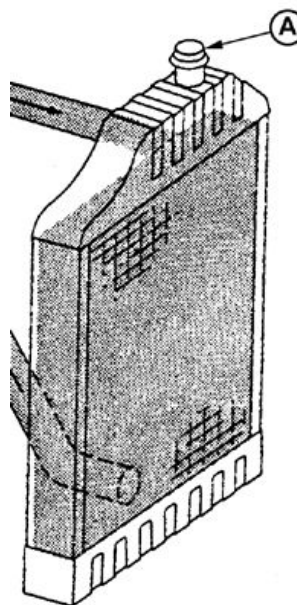
KP41357,000009B -39-03DEC20-1/6

TS281 —UN—15APR13

⚠ ATTENZIONE: L'uscita violenta del liquido di raffreddamento in pressione può produrre gravi ustioni.

Spegnere il motore. Rimuovere il tappo del foro di rifornimento solo quando si è raffreddato a sufficienza da poter essere toccato a mani nude. Prima di rimuovere completamente il tappo, allentarlo lentamente fino al primo fermo per scaricare la pressione.

2. Aprire con cautela il tappo del radiatore (A) per scaricare la pressione e consentire la fuoriuscita del liquido di raffreddamento.



Cappuccio del radiatore

KP41357,000009B -39-03DEC20-2/6

RG12833 —UN—13FEB03

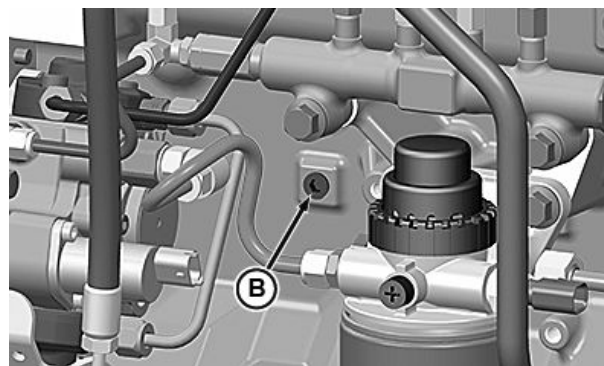
3. Rimuovere il tappo del foro di scarico (B) del gruppo motore. Scaricare il liquido di raffreddamento dal monoblocco.
4. Aprire la valvola di scarico del radiatore. Scaricare il liquido di raffreddamento dal radiatore.
5. Dopo aver scaricato tutto il liquido di raffreddamento, chiudere tutte le valvole di scarico e rimontare il tappo. Serrare il tappo alle specifiche.

Specifica

Tappo foro di scarico
liquido di raffreddamento
monoblocco—Coppia.....17 N·m (150 lb-in)

A—Cappuccio del radiatore

**B—Tappo foro di scarico
liquido di raffreddamento
monoblocco**



Tappo del foro di scarico liquido di raffreddamento

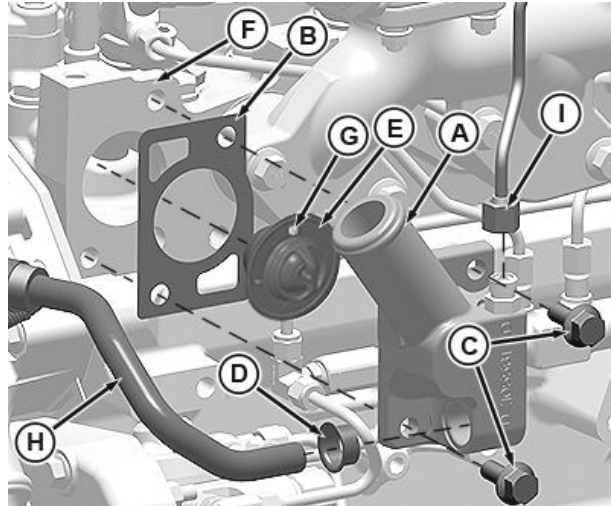
Continua alla pagina seguente

KP41357,000009B -39-03DEC20-3/6

RG26091 —UN—27JUN14

6. Solo per l'opzione A, scollegare il tubo del liquido di raffreddamento (I) dalla scatola termostati (A).

A—Scatola termostati
 B—Guarnizione
 C—Vite M10 x 25 mm (2x)
 D—Guarnizione del tubo di bypass
 E—Termostato
 F—Testata
 G—Valvola a scatto
 H—Tubo bypass
 I—Tubo liquido di raffreddamento



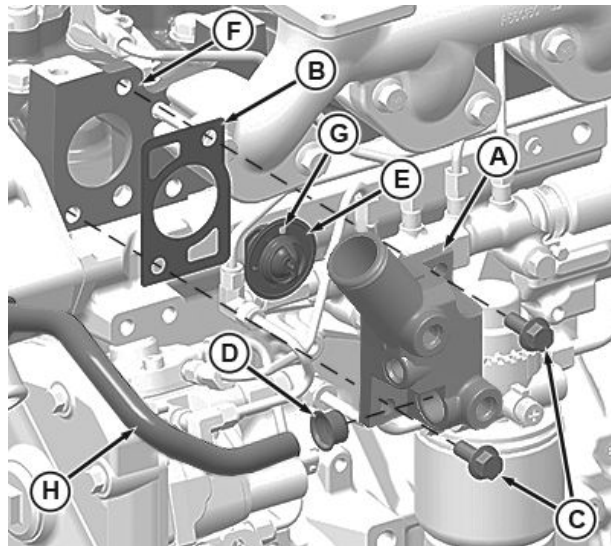
Termostato e scatola opzione A

KP41357,000009B -39-03DEC20-4/6

RG33174 —UN—17NOV20

7. Rimuovere il tubo di bypass della pompa del liquido di raffreddamento (H) dalla scatola termostati (A). Rimuovere le viti (C), la scatola termostati (A) e il termostato (E).

A—Scatola termostati
 B—Guarnizione
 C—Vite M10 x 30 mm (2x)
 D—Guarnizione del tubo di bypass
 E—Termostato
 F—Testata
 G—Valvola a scatto
 H—Tubo bypass



Termostato e scatola opzione B

Continua alla pagina seguente

KP41357,000009B -39-03DEC20-5/6

RG33118 —UN—17NOV20

Prova della temperatura di apertura del termostato

1. Ispezionare visivamente il termostato per rilevare segni di corrosione o danneggiamento.

ATTENZIONE: Durante il riscaldamento dell'acqua, EVITARE che il termostato o il termometro poggino sul lato o sul fondo del recipiente. Entrambi possono danneggiarsi in caso di surriscaldamento.

2. Immergere il termostato e un termometro in sospensione in un recipiente pieno d'acqua.
3. Smuovere l'acqua mentre si riscalda. Osservare l'azione di apertura del termostato e confrontarla con i valori specificati.

Specifica

Termostato — Inizio

apertura—Temperatura..... 83 °C (181 °F)

Termostato

completamento

aperto—Temperatura..... 95 °C (203 °F)

NOTA: A causa delle tolleranze diverse dei vari produttori, le temperature di apertura iniziale e di apertura completa possono differire leggermente dai valori specificati.

4. Rimuovere il termostato e osservarne l'azione di chiusura in seguito al raffreddamento. A temperatura ambiente, il termostato deve chiudersi completamente. L'azione di chiusura deve essere lenta e regolare.
5. Sostituire il termostato in base alle esigenze.

Installazione del termostato

1. Se necessario, installare la guarnizione (F) nella scatola termostati.
2. Se necessario, rimuovere il materiale della guarnizione dalle superfici della testata (F) e della scatola termostati (A).

IMPORTANTE: evitare il surriscaldamento del motore. Verificare la corretta disaerazione dell'impianto di raffreddamento. Orientare il perno a scatto del termostato verso la parte superiore.

3. Installare il termostato (E) con la valvola a scatto (G) sulla sommità, come mostrato in figura.

NOTA: ogni volta che viene montata la scatola termostati utilizzare una guarnizione nuova.

4. Installare la guarnizione (B), la scatola termostati (A) e le viti (C). Serrare le viti (C) alle specifiche.

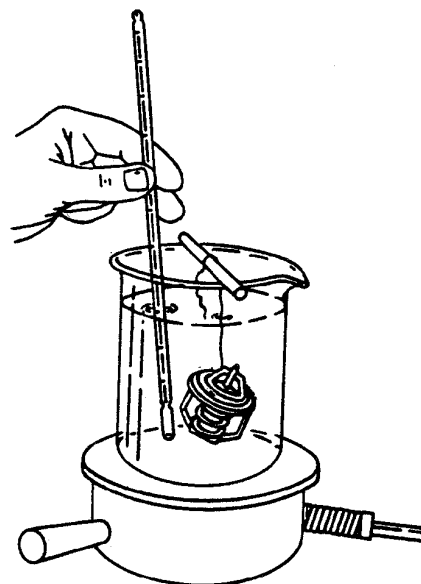
Specifica

Vite tappo scatola

termostati—Coppia

opzione A..... 55 N·m (41 lb·ft)

Coppia opzione B 70 N·m (52 lb·ft)



Prova temperatura di apertura termostato

5. Lubrificare il diametro interno del tubo di bypass (D) con grasso bianco AMJELL® o equivalente. Installare di nuovo il tubo di bypass della pompa del liquido di raffreddamento (H).
6. Solo per l'opzione A, collegare il tubo del liquido di raffreddamento (I) e serrare alle specifiche.

Specifica

Dado tubo liquido di raf-

freddamento—Coppia.....20 N·m (177 lb·in)

7. Rabboccare il liquido di raffreddamento nel vaso di espansione.
8. Il livello del liquido di raffreddamento deve essere sul fondo del bocchettone di riempimento del vaso di espansione o del bocchettone di riempimento del radiatore. Se è presente un vaso di espansione traslucido, il livello del liquido di raffreddamento deve essere sull'indicatore a riga intera di riempimento di tale serbatoio. Installare il tappo del radiatore.
9. Le capacità dell'impianto del liquido di raffreddamento possono variare notevolmente, per informazioni dettagliate vedere il manuale dell'operatore dell'applicazione in uso.
10. Far girare il motore per far circolare il liquido di raffreddamento nell'intero impianto fino a raggiungere la normale temperatura normale di esercizio.

Specifica

Liquido di raffreddamento

motore—Temperatura..... 82–95 °C (180–203 °F)

11. Controllare il livello del liquido di raffreddamento e la tenuta di tutto l'impianto di raffreddamento.

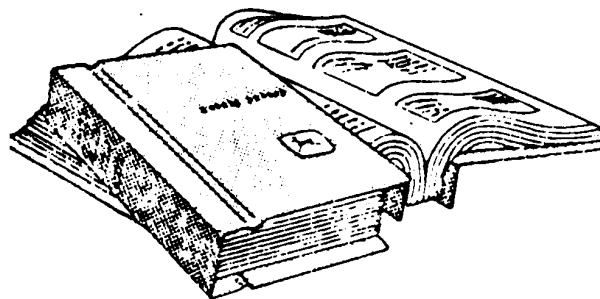
KP41357,000009B -39-03DEC20-6/6

RG5971 —UN—23NOV97

Effettuare la manutenzione secondo necessità

Ulteriori informazioni di manutenzione

Il presente non è un manuale di manutenzione dettagliato. Per informazioni più dettagliate sulla manutenzione, contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.



Manuali tecnici dei componenti

OURGP11,0000048 -39-12MAY25-1/1

RG4624 —UN—15DEC88

Non apportare modifiche al sistema del carburante

ATTENZIONE: Non aprire il sistema del carburante ad alta pressione.

la presenza di fluido residuo ad alta pressione nelle linee del carburante può causare lesioni gravi. Non scollegare o tentare di riparare i tubi del combustibile, i sensori o qualsiasi altro componente tra la pompa del combustibile ad alta pressione e gli ugelli sui motori con sistema combustibile Common Rail ad alta pressione (HPCR).

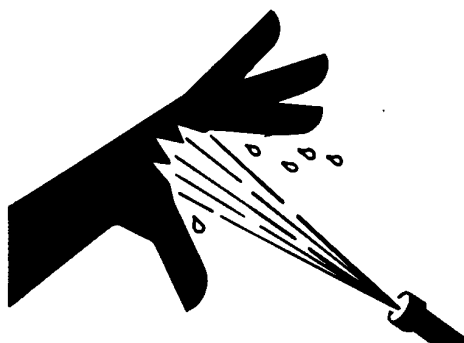
Le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da tecnici che abbiano dimestichezza con questo tipo di impianto. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.

IMPORTANTE: Non pulire mai con getto di vapore o acqua fredda la pompa di alimentazione ad alta pressione se questa è ancora calda. Così facendo, si può provocare il grippaggio dei componenti della pompa.

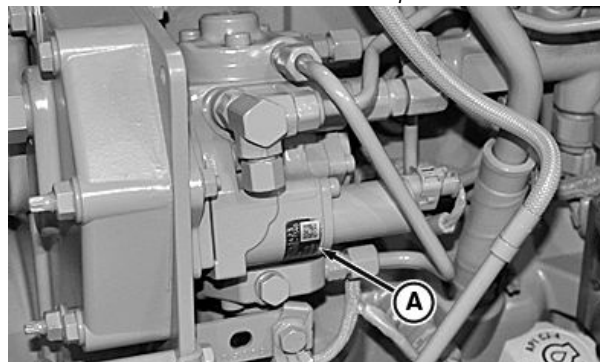
La modifica o l'alterazione della pompa del carburante (A) ad alta pressione, della fasatura o degli iniettori del carburante in modi non consigliati dal produttore porranno fine all'obbligo di garanzia nei confronti dell'acquirente.

Inoltre, se si manomette l'impianto di alimentazione alterando le attrezzature associate alle emissioni, si va incontro a sanzioni economiche o penali in base alle normative EPA o alle leggi locali sulle emissioni.

Non si deve tentare di effettuare da soli la manutenzione della pompa del carburante,



Linee del carburante ad alta pressione



Pompa carburante ad alta pressione

A—Pompa carburante alta pressione

del condotto del carburante o degli iniettori. Sono necessari addestramento particolare e attrezzi speciali. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.

JR74534,0000368 -39-27MAY25-1/1

TS1343 —UN—18MAR92

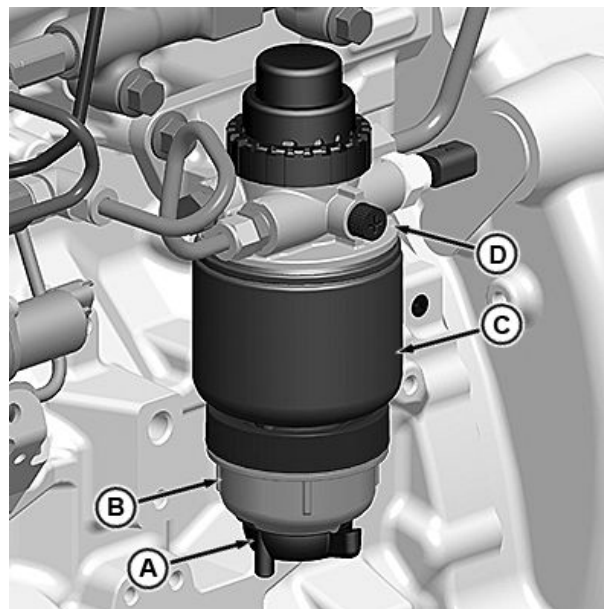
RG20108 —UN—15MAR11

Scarico della condensa dal filtro carburante

1. Allentare la valvola di scarico (A) e scaricare acqua ed impurità, secondo necessità. Se necessario, aprire la vite di sfiato per consentire lo scarico dell'acqua dal separatore.
2. Riserrare saldamente la valvola.
3. Disaerare l'impianto di alimentazione, secondo necessità. Vedi Disaerazione dell'impianto di alimentazione nella sezione Manutenzione secondo necessità.

A—Valvola di scarico
B—Separatore di condensa

C—Filtro principale carburante
D—Vite di sfiato



ZE59858,000005D -39-23SEP14-1/1

RG25271 — UN — 18MAR14

Disaerazione del sistema del carburante

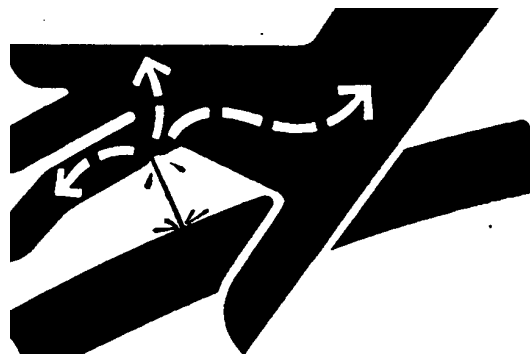
ATTENZIONE: Gli schizzi di liquido in pressione possono penetrare sotto la cute e causare gravi lesioni. Prima di scollegare i tubi dell'impianto di alimentazione o altri tubi scaricare la pressione. Serrare tutti i raccordi prima di esercitare pressione. Mantenere mani e corpo a distanza da fori e iniettori da cui potrebbe fuoriuscire del fluido ad alta pressione. Per individuare le perdite, usare un pezzo di cartone o di carta. Non usare le mani.

Se un fluido **QUALSIASI** penetra sotto la pelle, deve essere rimosso chirurgicamente entro poche ore da un medico che abbia dimestichezza con questo tipo di infortunio, per prevenire la cancrena. Il personale medico che non avesse dimestichezza con questo tipo di infortunio potrà rivolgersi al Servizio Sanitario Deere & Company di Moline, Illinois, o ad altra fonte competente in materia.

IMPORTANTE: Non far funzionare il motore a regime elevato o a pieno carico prima di disaerare l'impianto di alimentazione, per non danneggiare la pompa di iniezione.

Disaerare l'impianto di alimentazione ogniqualvolta viene aperto. Comprende:

- dopo ogni sostituzione del filtro del carburante;



Evitare il contatto della pelle con i liquidi ad alta pressione

- dopo la sostituzione della pompa o degli ugelli.
- ad ogni scollegamento dei tubi di alimentazione;
- dopo l'esaurimento di carburante nel motore;

NOTA: la posizione della vite di sfiato varia.

NOTA: Questa procedura si riferisce ai motori con pompe di alimentazione a bassa pressione meccanica ed elettriche.

Disaerare l'impianto di alimentazione come da procedura indicata di seguito.

Continua alla pagina seguente

KP41357,000009C -39-27MAY25-1/3

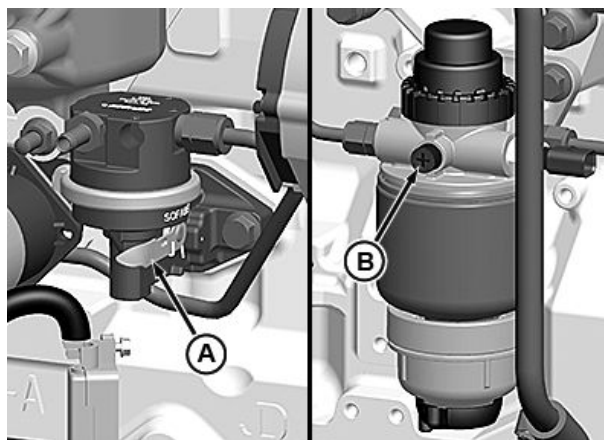
X9811 — UN — 23AUG88

IMPORTANTE: evitare danni al motore e ai componenti. Per evitare l'ingresso di impurità nell'impianto di alimentazione, pulire a fondo la vite di sfiato prima di aprire l'apertura.

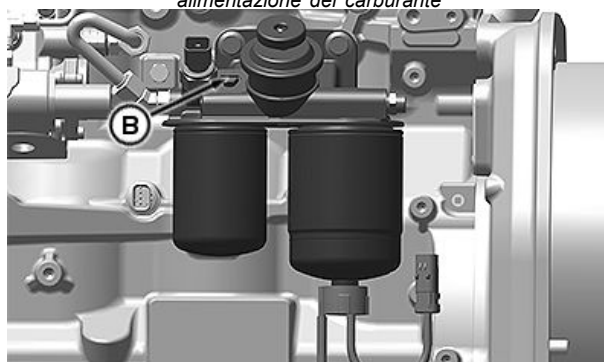
1. Allentare la vite di sfiato (B) di due giri completi.
 2. Sulle pompe di alimentazione meccaniche, azionare la leva di adescamento (A) della pompa di alimentazione fino a quando il flusso di carburante dallo sfiato dell'aria non si presenta privo di bolle d'aria.
 3. Sulle elettropompe di alimentazione, portare l'interruttore a chiave in posizione di attivazione fino a quando il flusso di carburante dallo sfiato dell'aria non si presenta privo di bolle d'aria.
 4. Serrare saldamente la vite di sfiato dell'aria a mano. Continuare ad azionare la leva di adescamento finché non si smette di avvertire l'azione di pompaggio. Una volta conclusa questa operazione, sollevare la leva di adescamento della pompa (A) fino a fine corsa.
 5. Avviare il motore e verificare che non vi siano perdite.
- Se il motore non si avvia, potrebbe essere necessario disaerare l'impianto di alimentazione in corrispondenza della pompa di alimentazione ad alta pressione.

A—Leva di adescamento della pompa di alimentazione del carburante

B—Vite di sfiato aria



Vite di sfiato tipo A e leva di adescamento della pompa di alimentazione del carburante



Vite di sfiato aria tipo B

Continua alla pagina seguente

KP41357,000009C -39-27MAY25-2/3

RG25136 —UN—19FEB14

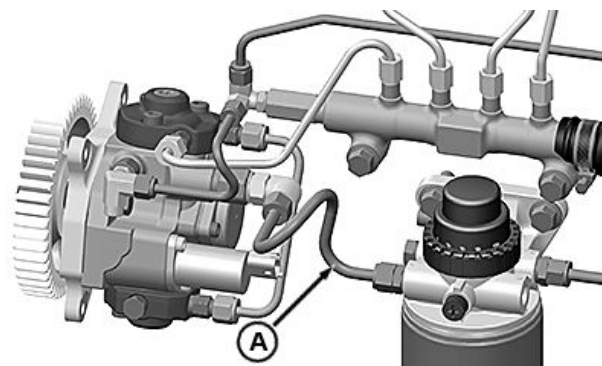
RG33126 —UN—05NOV20

IMPORTANTE: evitare danni al motore e ai componenti. Per evitare l'ingresso di corpi estranei nel sistema del carburante, pulire a fondo tutte le linee del carburante, i raccordi e i componenti prima di effettuare operazioni di collegamento o scollegamento.

IMPORTANTE: Per evitare l'ingresso di detriti o contaminanti nell'impianto di alimentazione, coprire l'ingresso alla pompa carburante alta pressione ad alta pressione mentre il tubo di ingresso è scollegato.

NOTA: la configurazione dell'ingresso del carburante varia.

6. Scollegare il tubo di ingresso (A) della pompa carburante ad alta pressione.
7. Collegare una linea del carburante temporanea al tubo di ingresso del carburante (A) e porre l'altra estremità in un recipiente capace di contenere almeno 3,8 l (1.0 gal.).
8. Adescare manualmente la pompa di trasferimento meccanica finché non il flusso di scarico del carburante nel contenitore non presenta bolle d'aria.
9. Rimontare il tubo di ingresso carburante (A) e adescare la pompa di alimentazione ad alta pressione.



Pompa carburante alta pressione

**A—Tubo di ingresso
carburante**

10. Con l'accensione inserita e il motore spento, adescare manualmente la pompa di trasferimento meccanica.
11. Far girare il motore per 15 secondi. Se il motore non si avvia, eseguire i punti 6—10 secondo necessità. Se il motore non si avvia, contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.

KP41357,000009C -39-27MAY25-3/3

RG25141 —UN—19FEB14

Aggiunta liquido di raffreddamento

ATTENZIONE: L'uscita violenta del liquido di raffreddamento in pressione può produrre gravi ustioni.

Spegnere il motore. Rimuovere il tappo del foro di rifornimento solo quando si è raffreddato a sufficienza da poter essere toccato a mani nude. Prima di rimuovere il tappo, allentarlo lentamente fino al primo fermo per scaricare la pressione.

IMPORTANTE: Non versare liquido freddo in un motore bollente altrimenti si rischia di spaccare la testata o il monoblocco. **NON** far funzionare il motore senza liquido di raffreddamento neanche per pochi minuti.

Per fermare le perdite si può aggiungere al radiatore il prodotto sigillante John Deere per impianti di raffreddamento. **NON** usare additivi sigillanti di altro tipo per bloccare le perdite dell'impianto di raffreddamento.

L'aria deve essere espulsa dall'impianto di raffreddamento quando si riempie l'impianto e prima di far girare il motore a temperature di esercizio normali. L'aria fuoriesce dall'impianto di raffreddamento attraverso un tubo di sfiato del liquido di raffreddamento motore (se in dotazione) quando il motore è nel regime a vuoto. Attendere circa 30 minuti per essere sicuri che sia fuoriuscita tutta l'aria dall'impianto prima di far tornare il motore su un esercizio normale. Se non è installato un tubo di scarico del liquido di raffreddamento sul motore (collegato al serbatoio di compensazione del liquido di raffreddamento), allentare il raccordo del sensore di temperatura (lato posteriore della testata) o un tappo nella scatola del termostato per consentire la fuoriuscita dell'aria quando si riempie l'impianto. Quando tutta l'aria è stata espulsa, riserrare il raccordo o il tappo.

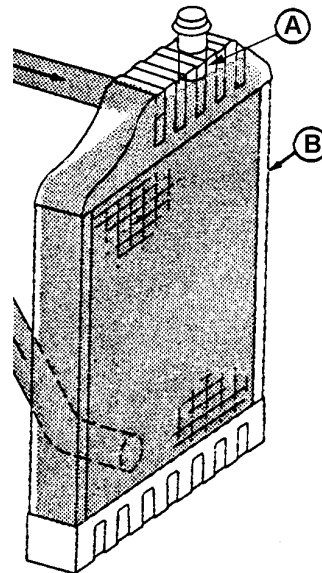
Il livello del liquido di raffreddamento deve essere mantenuto sul fondo del bocchettone di riempimento del serbatoio di compensazione o del bocchettone di riempimento del radiatore (A). Se necessario, aggiungere il liquido di raffreddamento come indicato di seguito.

1. Durante il rifornimento, allentare il raccordo del sensore di temperatura dietro la testata per consentire all'aria di defluire.

IMPORTANTE: Quando si aggiunge liquido di raffreddamento nell'impianto, usare una soluzione di liquido di raffreddamento adatta. (Per miscelare gli ingredienti del liquido di raffreddamento prima di aggiungerlo all'impianto, vedere SPECIFICHE LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO MOTORE nella Sezione "Carburanti, lubrificanti e liquido di raffreddamento".)



Fluidi ad alta pressione



Radiatore e liquido di raffreddamento

A—Bocchettone di
riempimento radiatore

B—Radiatore

Non riempire eccessivamente l'impianto di raffreddamento. Quando un impianto è in pressione, ha bisogno di spazio per la dilatazione dovuta al calore senza rischio di traboccamento della parte superiore del radiatore.

2. Aggiungere il liquido di raffreddamento fino a che il livello non si trova sul fondo del bocchettone di riempimento del serbatoio di compensazione o del bocchettone di riempimento del radiatore (A). Se è presente un serbatoio di compensazione trasparente, il livello del liquido di raffreddamento deve essere sull'indicatore tratteggiato di riempimento di tale serbatoio.
3. Dopo che l'aria è stata espulsa dall'impianto, serrare i tappi e i raccordi.

Continua alla pagina seguente

JR74534,0000276 -39-07OCT10-1/2

TS281 —UN—15APR13

RG13295 —UN—20NOV03

4. Far girare il motore fino a raggiungere la temperatura di esercizio.

JR74534,0000276 -39-07OCT10-2/2

Guida alla pulizia preavviamento

 **ATTENZIONE:** prevenire infortuni. Prima di effettuare la pulizia della macchina, attendere il raffreddamento delle superfici calde.

IMPORTANTE: evitare danni alla macchina. Non dirigere il getto ad alta pressione dall'uscita del tubo flessibile direttamente su collegamenti elettrici e sensori o nelle vicinanze.

Si consiglia di effettuare la pulizia secondo necessità. Effettuare una pulizia più frequente in caso di uso intensivo della macchina o condizioni meteorologiche asciutte.

- Controllare quotidianamente le aree chiuse. Rimuovere impurità ed eventuali accumuli di olio e grasso dal motore e da altre aree chiuse. Mantenere il motore ed il relativo vano privi di materiale combustibile.
- Verificare quotidianamente l'eventuale presenza di accumuli in impianti di aspirazione, impianti di scarico e tubi dell'intercooler ed intorno agli stessi. Verificare che gli impianti di aspirazione e scarico non presentino fori né perdite. Evitare l'accumulo di impurità nei pressi dei componenti di scarico caldi. Verificare che i componenti di scarico caldi vengano puliti agli intervalli adeguati, in base alle condizioni ambientali.
- Ispezionare quotidianamente l'impianto di raffreddamento per determinare l'eventuale necessità di pulizia. Un accumulo di residui visibile, che blocca il flusso di aria, può compromettere le prestazioni della macchina e richiede una pulizia più frequente, in base alle condizioni ambientali.
- Ispezionare quotidianamente le aree più difficilmente osservabili in quanto le condizioni possono richiedere una pulizia supplementare per la rimozione delle impurità.
- Verificare quotidianamente l'eventuale presenza di perdite di olio e carburante. Riparare o sostituire l'origine delle perdite, tra cui guarnizioni, tenute, tubi di sfiato, raccordi e tubi dei fluidi.

Promemoria manutenzione ed assistenza

- Mantenere le superfici prive di grasso ed olio.
- Ripulire le perdite di olio idraulico ed altri fluidi.
- Tubi di alimentazione — Verificare l'eventuale presenza di perdite, incrinature e piegature.
- Pompe di alimentazione — Verificare l'eventuale presenza di incrinature e perdite nei raccordi, in particolare negli attacchi con anello di compressione.
- Iniettori — Verificare l'eventuale presenza di perdite nei tubi di mandata e ritorno.
- Quando si effettua la manutenzione del filtro del carburante o lo scaricamento del separatore di condensa, evitare lo spargimento di carburante. Ripulire immediatamente l'eventuale carburante versato.
- Verificare l'eventuale presenza di trafilamento dall'impianto di sfiato della scatola della trasmissione e perdita da scatola della trasmissione, cilindro del servosterzo o tubo del servosterzo.
- Verificare l'eventuale presenza di connettori elettrici allentati, fili danneggiati, corrosione o collegamenti inadeguati.

ZE59858,0000009 -39-07JUL20-1/1

Sostituzione del filtro dell'aria ad un elemento

IMPORTANTE: SOSTITUIRE SEMPRE il filtro dell'aria se il relativo indicatore di intasamento indica un vuoto di 625 mm (25 in.) di H₂O oppure se il filtro è deformato o visibilmente sporco.

NOTA: questa procedura è valida per i filtri dell'aria John Deere ad un elemento. Per la manutenzione di filtri non forniti dalla John Deere, seguire le istruzioni del costruttore.

1. Se presente, allentare la fascetta del corpo filtro.
2. Allentare la fascetta intorno al collo di uscita (A).
3. Rimuovere il filtro dell'aria.
4. Installare il filtro nuovo in modo che la zona di sovrapposizione (B) tra il collo di uscita del filtro ed il tubo della presa dell'aria motore corrisponda al valore specificato di seguito.

Specifica

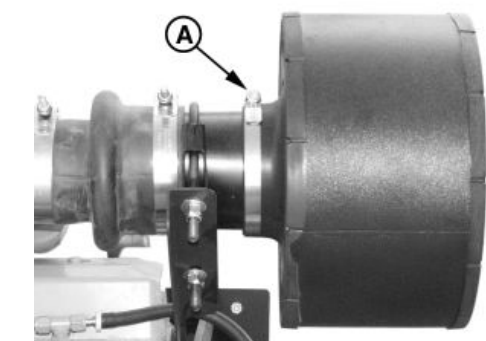
Tra collo del filtro dell'aria e presa dell'aria motore—Sovrapposizione..... 38 mm (1.5 in.)

5. Serrare la fascetta (A) del collo al valore specificato di seguito.

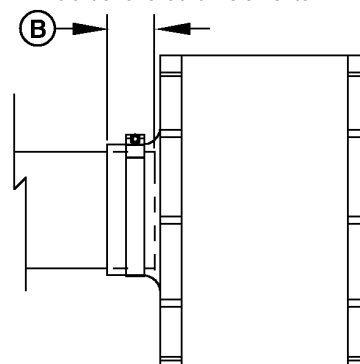
Specifica

Fascetta del collo del filtro dell'aria—Coppia..... 6,8 Nm (60 lb.-in.)

IMPORTANTE: NON serrare eccessivamente la fascetta del corpo filtro, per evitarne lo schiacciamento. Serrare la fascetta solo quanto basta ad assicurarne il fissaggio.



Filtro dell'aria ad un elemento



Installazione del filtro dell'aria ad un elemento

A—Fascetta del collo di uscita B—Zona di sovrapposizione tra filtro e motore

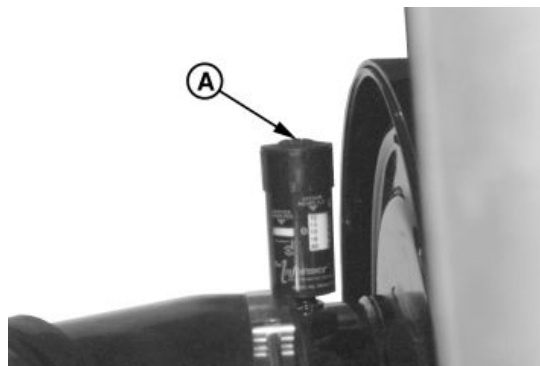
6. Se presente, serrare la fascetta del corpo filtro quanto basta ad assicurare il fissaggio.

RG, RG34710, 5594 -39-18DEC13-1/2

IMPORTANTE: Dopo ogni intervento di manutenzione o di rimozione del filtro dell'aria, È **NECESSARIO** premere completamente il pulsante di ripristino dell'indicatore di intasamento (se presente) in modo che le letture successive siano precise.

7. Se presente, premere completamente il pulsante di ripristino (A) dell'indicatore di intasamento e rilasciarlo per azzerare l'indicazione.

A—Indicatore di intasamento filtro aria



RG, RG34710, 5594 -39-18DEC13-2/2

RG11319A—UN—06SEP00

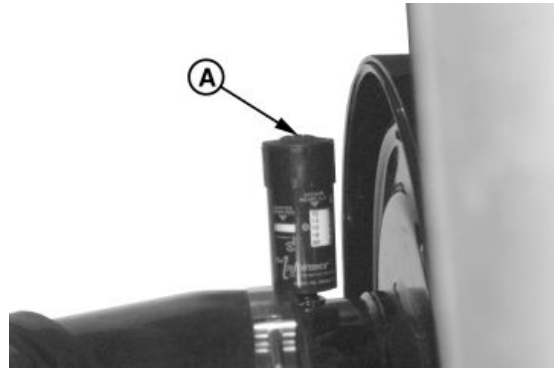
RG11320—UN—07SEP00

RG8719B—UN—03SEP99

Sostituzione cartuccia del filtro dell'aria con guarnizione assiale

IMPORTANTE: SOSTITUIRE SEMPRE la cartuccia principale del filtro dell'aria se la spia di intasamento aria (A) indica un vuoto di 625 mm (25 in.) H₂O, oppure se la cartuccia è lacerata o visibilmente sporca.

NOTA: Questa procedura è valida per i kit dei filtri dell'aria a 2 stadi John Deere con guarnizione assiale. Per la manutenzione di filtri non forniti dalla John Deere, seguire le istruzioni del costruttore.



Spia di intasamento aria

RG8719B—UN—03SEP99

Continua alla pagina seguente

OURGP11,000013A -39-24SEP14-1/2

1. Rimuovere dado ad alette e coperchio della cartuccia, mostrati nel riquadro dell'illustrazione.
2. Rimuovere il dado ad alette (A) e la cartuccia principale (B) dall'involucro.
3. Pulire accuratamente l'interno dell'involucro, asportando tutte le impurità.

NOTA: alcuni motori possono essere dotati di una valvola di scarico della polvere (C) montata sul filtro; in tal caso, comprimere l'estremità della valvola per espellere le particelle di sporco residue.

IMPORTANTE: rimuovere l'elemento secondario (di sicurezza) (E) SOLO per la sostituzione. NON pulire, lavare o riutilizzare la cartuccia secondaria. Di norma, è necessario sostituire la cartuccia secondaria SOLO se quella primaria è forata.

4. Per sostituire la cartuccia secondaria, rimuovere il dado di ritegno (D) e la cartuccia (E) stessa. Installare immediatamente la cartuccia secondaria nuova per impedire l'ingresso di polvere nel sistema di aspirazione dell'aria.

Specifica

Dado di ritegno—Coppia..... 20 N•m (177 lb.-in.)

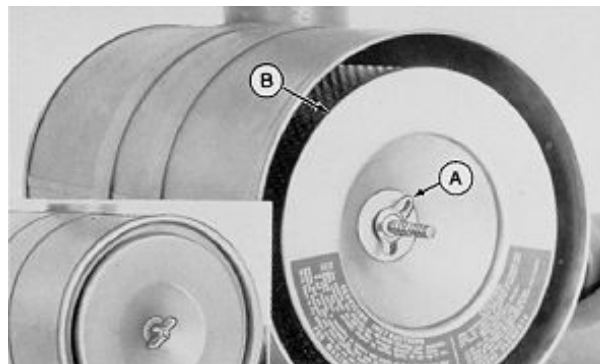
5. Installare la cartuccia principale nuova e serrare a fondo il dado ad alette. Installare il coperchio e serrare a fondo il dado ad alette di fissaggio.

IMPORTANTE: dopo ogni intervento di manutenzione o rimozione del filtro dell'aria, È NECESSARIO premere completamente il pulsante di ripristino dell'indicatore di intasamento (se presente), in modo che le indicazioni successive siano precise.

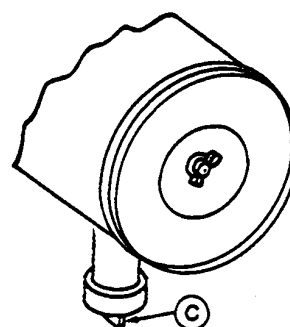
6. Se presente, premere il pulsante di reset della spia di intasamento aria e poi rilasciarlo per azzerare l'indicazione.

A—Dado ad alette
B—Elemento primario
C—Valvola di scarico polvere

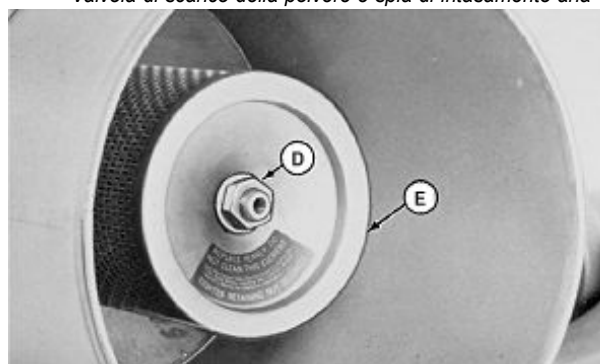
D—Dado di ritegno
E—Cartuccia secondaria



Dado ad alette e cartuccia principale



Valvola di scarico della polvere e spia di intasamento aria



Dado di ritegno e cartuccia secondaria

RG4686 —UN—20DEC88

RG4687 —UN—20DEC88

RG11068 —UN—26JUN00

OURGP11,000013A -39-24SEP14-2/2

Sostituzione cartuccia del filtro dell'aria con guarnizione radiale

IMPORTANTE: SOSTITUIRE SEMPRE la cartuccia principale del filtro dell'aria se la spia di intasamento aria indica un vuoto di 625 mm (25 in.) H₂O, oppure se la cartuccia è lacerata o visibilmente sporca.

NOTA: Questa procedura è valida per i kit dei filtri dell'aria a 2 stadi John Deere con guarnizione radiale. Per la manutenzione di filtri non forniti dalla John Deere, seguire le istruzioni del costruttore.

1. Sbloccare il tappo/coperchio parapolvere (A) del filtro dell'aria e rimuoverlo.
2. Spostare delicatamente avanti e indietro l'estremità del filtro (B) per rompere la guarnizione.
3. Estrarre il filtro (B) dal tubo di uscita e dalla scatola.
4. Pulire accuratamente l'interno della scatola e il foro di uscita.

IMPORTANTE: Rimuovere la cartuccia secondaria (di sicurezza) (C) SOLO in caso di sostituzione. NON pulire, lavare o riutilizzare la cartuccia secondaria. Di norma, è necessario sostituire la cartuccia secondaria SOLO se quella primaria è forata.

5. Per sostituire la cartuccia secondaria (C), estrarre delicatamente la cartuccia. Installare immediatamente la cartuccia secondaria nuova per impedire l'ingresso di polvere nel sistema di aspirazione dell'aria.
6. Installare la cartuccia nuova del filtro principale. Esercitare una leggera pressione con la mano sul bordo del filtro.

IMPORTANTE: NON usare i fermi del coperchio per introdurre a forza il filtro nel filtro dell'aria. Se si usa il coperchio per forzare l'introduzione del filtro, si danneggia la scatola del filtro dell'aria.

7. Chiudere la scatola con la valvola di scarico della polvere rivolta verso il basso e bloccare i fermi.

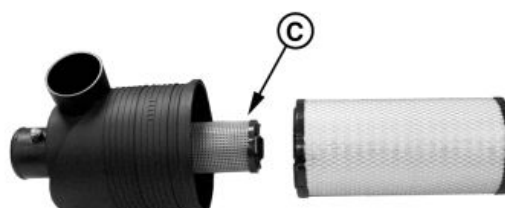
IMPORTANTE: Dopo ogni intervento di manutenzione del filtro dell'aria o rimozione del coperchio, si deve SEMPRE premere il pulsante di reset della spia di intasamento aria (se presente) per garantire in seguito la lettura corretta dei valori rilevati.



Tappo/coperchio parapolvere



Cartuccia filtro principale



Cartuccia filtro secondario

A—Tappo/coperchio parapolvere

B—Cartuccia filtro principale

C—Cartuccia filtro secondario

8. Se presente, premere il pulsante di reset della spia di intasamento aria e poi rilasciarlo per azzerare l'indicazione.

RG41165,000008B -39-07OCT10-1/1

RG11321A—UN—08SEP00

RG11322A—UN—08SEP00

RG11327A—UN—08SEP00

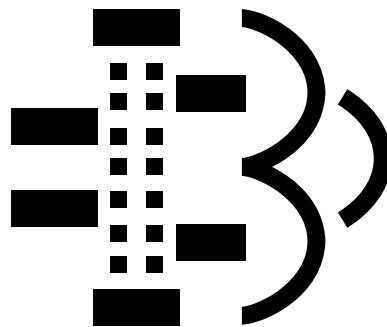
Pulizia del filtro dei gas di scarico

Il filtro dei gas di scarico richiede una manutenzione periodica. Alcune operazioni di manutenzione sono chiare per l'operatore. Durante il funzionamento a carichi elevati ed altre condizioni, il motore crea una quantità di calore sufficiente ad eliminare una piccola quantità di fuliggine depositatasi nel filtro dei gas di scarico. Quando nel filtro dei gas di scarico si è accumulato un alto livello di fuliggine, l'ECU richiede (in base alle impostazioni utente predefinite) una pulizia di tale filtro. Quando ha luogo questa richiesta, spostare le attrezzature in una posizione sicura dotata di ventilazione adeguata.

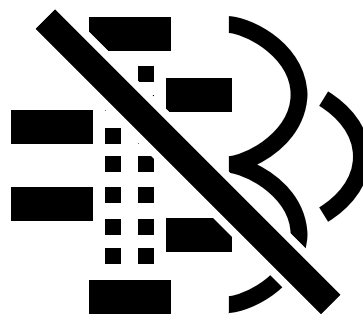
Sull'interfaccia operatore possono visualizzarsi i simboli indicati di seguito.

IMPORTANTE: Durante la pulizia del filtro dei gas di scarico, verificare che la zona circostante il motore sia priva di oggetti infiammabili poiché le temperature possono raggiungere valori di 550 °C (1022 °F).

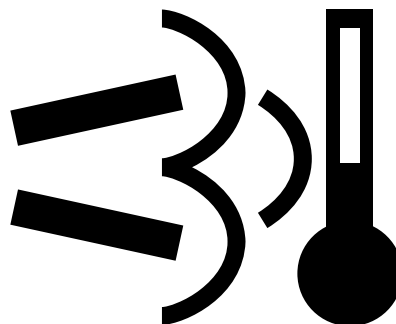
NOTA: Per ulteriori informazioni sulle icone dell'interfaccia operatore o sulle procedure di pulizia del filtro dei gas di scarico, vedere la sezione **Sistema di post-trattamento**.



È necessaria la pulizia del filtro dei gas di scarico



La pulizia del filtro dei gas di scarico è disattivata



La temperatura del sistema di controllo emissioni è elevata o la pulizia del filtro dei gas di scarico ha luogo durante il moto

KW40574,000000B -39-09MAY16-1/1

RG16860 —UN—01APR10

RG16861 —UN—01APR10

RG16862 —UN—01APR10

Sostituzione della cinghia della ventola

1. Controllare che le cinghie non presentino incrinature, sfilacciature o aree indicanti tensionamento eccessivo. Sostituire secondo necessità.
2. Installare la cinghia nuova assicurandosi che sia correttamente posizionata in tutte le scanalature della puleggia. Le scritte sulla cinghia (ad es. John Deere o il n. ricambio) devono essere leggibili stando davanti al motore e guardando verso la parte posteriore.

NOTA: Dopo avere rimosso la cinghia, ispezionare le pulegge e i cuscinetti. Ruotare i componenti accertandosi che scorrano bene e non emettano

suoni anomali. Se è necessario sostituire le pulegge o i cuscinetti, contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.

3. Regolare la tensione della cinghia. Vedere Controllo della tensione della cinghia a V della ventola e dell'alternatore nella sezione Lubrificazione e manutenzione — Ogni 500 ore - 12 mesi.
4. Se era stata rimossa, reinstallare la protezione della ventola.
5. Avviare il motore e controllare l'allineamento della cinghia.

ZE59858,000005F -39-27MAY25-1/1

Controllo dei fusibili

Controllare i fusibili indicati di seguito nel cavo del quadro di comando. Sostituirli, se difettosi.

- Fusibile quadro di comando — 30 A
- Fusibile JDLink — 10 A

- Fusibile ECU — 20 A
- Fusibile di protezione da tensioni transitorie (TVP) — 30 A

Vedi Schema elettrico 5, motori da 2,9 l nella sezione Risoluzione dei problemi.

ZE59858,0000060 -39-27JUN14-1/1

Controllo di cavi elettrici e connettori

Verificare l'eventuale presenza di fili e connettori allentati o corrosi. Serrare i collegamenti o sostituire i fili secondo

necessità. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.

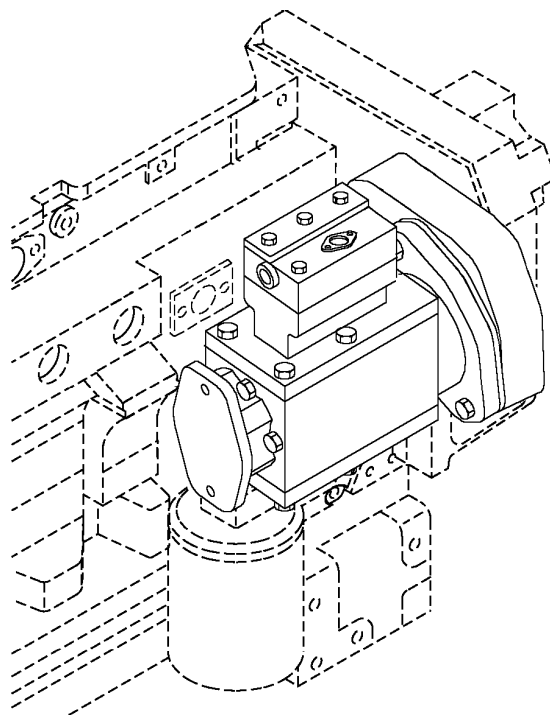
ZE59858,00002D6 -39-27MAY25-1/1

Controllo dei compressori dell'aria (se in dotazione)

I compressori sono disponibili come opzioni con i motori John Deere OEM per la fornitura di aria compressa di azionamento dei dispositivi pneumatici quali i freni pneumatici del veicolo.

I compressori dell'aria sono di tipo a pistone azionati dal motore. Possono essere raffreddati ad aria o mediante liquido di raffreddamento. Vengono lubrificati con olio motore. Funzionano in continuo grazie ad ingranaggi o scanalature azionate dal comando ausiliario del motore, con modalità operative "con carico" e "senza carico". Il comando viene regolato dall'impianto dell'aria del veicolo (per ulteriori informazioni su controlli e manutenzione dell'impianto dell'aria, consultare il manuale tecnico del veicolo).

Per informazioni sulla diagnostica e sulla risoluzione dei problemi, contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza. Se la diagnostica indica un guasto interno al compressore, sostituire l'intero compressore con un'unità nuova o ricondizionata.



RG12836—UN—27FEB03

Compressore dell'aria (a richiesta)

OURGP12,00001E0 -39-09MAY25-1/1

Risoluzione dei problemi

INFORMAZIONI GENERALI SULL'INDIVIDUAZIONE DEI PROBLEMI

In questa sezione viene fornito un elenco di possibili problemi del motore con relative possibili cause e soluzioni. Gli schemi e le informazioni sulla risoluzione dei problemi sono di natura generale. La struttura finale dell'intero sistema per l'applicazione del motore in uso può essere diversa. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza per eventuali domande.

Un programma affidabile di risoluzione dei problemi del motore deve includere la procedura diagnostica di base indicata di seguito.

- Conoscenza del motore e di tutti gli impianti relativi.
- Studiare accuratamente il problema.
- Esame dei sintomi alla luce della propria conoscenza del motore.
- Diagnosticare il problema iniziando dall'ipotesi più probabile.
- Ulteriore controllo prima di iniziare lo smontaggio.
- Determinazione della causa ed esecuzione di una riparazione accurata.

- Dopo le riparazioni, azionare del motore in condizioni normali per verificare che il problema e la relativa causa siano stati eliminati.

NOTA: tutti i motori sono dotati di sistemi di regolazione elettronica che possono generare codici diagnostici di guasto per la segnalazione di eventuali problemi (vedere Codici diagnostici di guasto (DTC) — Uso nella sezione Risoluzione dei problemi).

1. *In presenza di codici di guasto, seguire la procedura appropriata relativa al DTC.*
2. *Se il problema non viene risolto, contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.*
3. *Se il motore presenta dei problemi senza che venga visualizzato alcun codice di guasto, vedere Risoluzione dei problemi al motore nella sezione Risoluzione dei problemi.*

EP89502,0000001 -39-27MAY25-1/1

Codici diagnostici di guasto (DTC) — Elenco

NOTA: in alcune macchine possono essere usati meno codici di quelli qui elencati.

NOTA: L'elenco riportato di seguito non indica tutti i DTC. Per ulteriori informazioni, consultare il manuale tecnico dell'applicazione.

Esistono diverse combinazioni possibili dei codici SPN e FMI. Per utilizzare la seguente tabella, innanzi tutto trascrivere i codici SPN e FMI ricevuti dall'indicatore diagnostico del motore. Individuare ciascun SPN e la relativa definizione. Allo stesso modo, individuare l'FMI e la relativa definizione.

Codice FMI	Nome FMI
0	Estremamente alto
1	Estremamente basso
2	Non valido
3	Fuori specifica massima
4	Fuori specifica minima
5	Resistenza alta
6	Resistenza bassa
7	Discordanza
8	Segnale mancante
9	Perdita di comunicazione
10	Cambio anomalo
11	Attivato
12	Errore
13	Guasto
14	Messaggio errato
15	Leggermente alto
16	Moderatamente alto
17	Leggermente basso
18	Moderatamente basso
19	Errore di comunicazione
31	Condizione esistente

Codice SPN	Nome SPN
28	Segnale acceleratore digitale
29	Segnale acceleratore analogico secondario
91	Segnale acceleratore analogico principale
94	Segnale carburante bassa pressione
97	Segnale di presenza di acqua nel carburante
100	Segnale di pressione olio motore
101	Segnale di pressione del basamento
102	Segnale pressione aria collettore alimentazione aria
105	Segnale temperatura aria collettore alimentazione aria
108	Segnale pressione barometrica
110	Segnale temperatura liquido di raffreddamento motore
157	Segnale di pressione condotto del carburante
158	Disinserimento ECU
168	Tensione batteria non commutata
174	Segnale temperatura carburante
189	Riduzione del regime motore
190	Regime motore
237	Dati di sicurezza VIN
611	Comando iniettore n. 1

Continua alla pagina seguente

ZE59858.000006B -39-27MAY25-1/3

629	EEPROM ECU
636	Segnale posizione albero a camme
637	Segnale posizione albero a gomiti
651	Iniettore n. 1
652	Iniettore n. 2
653	Iniettore n. 3
676	Circuito del dispositivo ausiliario di avviamento a basse temperature
970	Arresto comandato dall'esterno
971	Riduzione comandata dall'esterno
974	Segnale dell'acceleratore analogico remoto fuori specifica
1136	Segnale temperatura ECU
1180	Temperatura di ingresso turbina del turbocompressore calcolata
1209	Segnale di pressione collettore di scarico
1347	Circuito della valvola controllo aspirazione
1569	Riduzione potenza motore
2002-2253	Indirizzo originale 2-253
2797	Alimentazione ad alta tensione iniettore n. 1
3246	Temperatura uscita filtro antiparticolato (DPF)
3251	Segnale di pressione differenziale DPF
3465	Circuito di comando attuatore valvola farfalla scarico
3509	Sensore tensione di alimentazione 1
3510	Tensione di alimentazione n. 2 del sensore
3511	Sensore tensione di alimentazione 3
3512	Sensore tensione di alimentazione 4
3513	Sensore tensione di alimentazione 5
3514	Sensore tensione di alimentazione 6
3597	Tensione di alimentazione iniettore
3711	Temp. di ingresso DOC
3719	Livello di fuliggine calcolato
3720	Livello di ceneri calcolato
3936	Occorrenze guasti filtro antiparticolato
4765	Temp. di ingresso DOC
4766	Temp. di uscita DOC
4795	Filtro antiparticolato assente
5018	Occorrenze guasti DOC
5125	Sensore tensione di alimentazione 7
5126	Sensore tensione di alimentazione 8
5127	Sensore tensione di alimentazione 9
5298	Errore efficienza DOC
520629	Operazione non valida
522495	Modulo temp. filtro di scarico

Continua alla pagina seguente

ZE59858,000006B -39-27MAY25-2/3

NOTA: inoltre, l'indicatore diagnostico del cruscotto può visualizzare il testo relativo agli errori di comunicazione, ad es. "CAN Bus FAILURE"

(ERRORE bus CAN). Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.

ZE59858,000006B -39-27MAY25-3/3

Codici diagnostici di guasto (DTC) — Uso

CODICI SPN/FMI

I codici di diagnosi di guasto memorizzati ed attivi vengono visualizzati sull'indicatore di diagnosi del cruscotto elettronico Deere, conformemente allo standard J1939, sotto forma di codici in due parti, come illustrato nelle tabelle alle pagine seguenti.

La prima parte è un numero del parametro sospetto (SPN) seguito da un codice identificatore della modalità di errore (FMI). Per determinare esattamente il problema, sono necessarie tutte e due le parti (SPN e FMI) del codice.

Il numero di parametro sospetto (SPN) identifica il sistema o il componente che presenta il problema; ad esempio, SPN 000110 identifica un problema al circuito della temperatura del liquido di raffreddamento del motore.

L'FMI identifica il tipo di problema che si è verificato; ad esempio, il codice FMI 03 indica un valore superiore alla norma. La combinazione di SPN 000110 e FMI 03 indica una "tensione di ingresso eccessiva del sensore di temperatura del liquido di raffreddamento del motore". Viene quindi visualizzata un'azione correttiva, "controllare sensore e cablaggio". Se questo controllo non porta a una soluzione del problema al motore, contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.

Contattare sempre il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un altro fornitore di assistenza per assistenza nella correzione dei codici di errore diagnostici non risolti visualizzati per il motore in uso.

DN28805,0001E6B -39-27MAY25-1/1

Diagnosi dei codici di errore diagnostici intermittenti

I codici di errore diagnostico intermittenti sono problemi che periodicamente "scompaiono". Un problema come un terminale che talvolta non fa contatto può causare un DTC intermittente. Altri DTC intermittenti possono essere impostati solo in determinate condizioni operative, quali carichi pesanti, regime di massimo a vuoto ecc. Quando si effettua la diagnosi dei DTC intermittenti, si deve tenere in considerazione la condizione del sistema di cablaggio e dei connettori, poiché un'alta percentuale di guasti intermittenti hanno origine su questi componenti. Controllare se i connettori sono allentati, sporchi o scollegati. Controllare il percorso dei cavi per individuare eventuali cortocircuiti causati dal contatto con parti esterne (ad esempio, sfregamenti contro i bordi affilati di lamiere metalliche). Controllare la zona prossima ai connettori e verificare che non vi siano cavi fuoriusciti dai terminali, connettori danneggiati, terminali posizionati in modo errato, giunzioni e terminali corrosi o danneggiati. Controllare se ci sono fili elettrici spezzati, giunzioni danneggiate e corto circuiti tra due fili elettrici. Valutare con il buon senso l'eventuale necessità di sostituzione dei componenti.

NOTA: L'unità comando motore (ECU) è il componente con MINORE probabilità di guasto.

Suggerimenti per la diagnosi dei DTC intermittenti:

- Se le tabelle di diagnosi sulle pagine precedenti indicano che il problema è intermittente, tentare di riprodurre le condizioni operative presenti quando il DTC è impostato.
- Se si sospetta che la causa del guasto intermittente sia un collegamento o un filo difettoso: azzerare i DTC e controllare il collegamento o il filo scuotendolo ed osservando il display per la diagnosi per verificare se il guasto si ripresenta.

Possibili cause di DTC intermittenti:

- Collegamento scadente tra sensore o cablaggio dell'attuatore.
- Contatto scadente tra i terminali nel connettore.
- Collegamento del terminale/filo scadente.
- L'interferenza elettromagnetica (EMI) da una radio a 2 vie installata in modo errato, ecc. può causare la comparsa dei DTC guasti.

RK80614,000004C -39-23AUG21-1/1

Risoluzione dei problemi del motore

NOTA: Prima di risolvere i problemi al motore, rilevare tutti i codici di errore visualizzati sul display per la diagnosi ed eseguire le rispettive azioni correttive.

(vedi pagine precedenti di questa sezione). Se i problemi permangono, risolverli consultando le tabelle riportate di seguito.

Sintomo	Problema	Soluzione
Il motore non si mette in moto	Tensione di uscita della batteria bassa o batteria scarica	Caricare o sostituire le batterie.
	Collegamenti allentati o corrosi	Pulire e serrare i collegamenti.
	Relè del circuito di avviamento guasto	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Fusibile bruciato	Sostituire il fusibile.
	Interruttore principale o interruttore di sicurezza difettoso	Riparare l'interruttore secondo necessità.
	Solenoido del motorino di avviamento difettoso	Sostituire il solenoide.
Avviamento lento del motorino di avviamento	Motorino di avviamento difettoso	Sostituire il motorino di avviamento.
	Tensione di uscita della batteria bassa o batteria scarica	Caricare o sostituire le batterie.
	Olio basamento del motore troppo viscoso	Scaricare l'olio motore e sostituirlo con olio di viscosità giusta.
Il motore parte a fatica o non parte	Collegamenti allentati o corrosi	Pulire e serrare i collegamenti.
	Avviamento del motore sotto carico	Disinserire la PTO.
	Procedura di avviamento errata	Rivedere la procedura di avviamento.
	Scarico ostruito	Controllare ed eliminare l'intasamento.
	Mancanza di carburante	Controllare il serbatoio del carburante.
	Aria nel tubo di alimentazione	Disaerare le linee del carburante.
	Qualità del carburante scadente	Scaricare il carburante e sostituirlo con uno di buona qualità e di grado appropriato per le condizioni operative.
	Acqua, sporco o aria nell'impianto di alimentazione	Scaricare, lavare, rabboccare e disaerare il sistema del carburante.

Continua alla pagina seguente

ZE59858,0000075 -39-27MAY25-1/15

Sintomo	Problema	Soluzione
Accensioni/funzionamento irregolari del motore	Filtro del carburante intasato o pieno di acqua	Sostituire il filtro del carburante o scaricare l'acqua dal filtro stesso.
	Iniettori del carburante sporchi o difettosi	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Problema al sistema del carburante elettronico	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Basse temperature	Usare gli ausili per l'avviamento a basse temperature. Vedere <u>Funzionamento a basse temperature</u> nella sezione Funzionamento motore.
	Olio basamento del motore troppo viscoso	Scaricare l'olio motore e sostituirlo con olio di viscosità giusta.
	Problema nel sistema di comando elettronico o del motore di base	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Qualità del carburante scadente	carburante non adatto/sporco
		Verificare il carburante, scaricare l'acqua dalla vaschetta del carburante.
	Filtro del carburante ostruito	Sostituire la cartuccia del filtro del carburante.
	Acqua, sporco o aria nell'impianto di alimentazione	Scaricare, lavare, rabboccare e disaerare il sistema del carburante.
	Bassa temperatura del liquido di raffreddamento	Rimuovere e controllare il termostato.
	Iniettori del carburante sporchi o difettosi	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Problema al sistema del carburante elettronico	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Problema del sistema di comando elettronico o del motore di base	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.

Continua alla pagina seguente

ZE59858,0000075 -39-27MAY25-2/15

Sintomo	Problema	Soluzione
Perdita potenza del motore	Ostruzione nella presa dell'aria	Eseguire la manutenzione del filtro dell'aria.
	Scarico ostruito	Controllare ed eliminare l'intasamento.
	Qualità del carburante scadente	Scaricare il carburante e sostituirlo con uno di buona qualità e di grado appropriato per le condizioni operative.
	Filtro del carburante ostruito	Sostituire le cartucce del filtro del carburante.
	Motore sovraccaricato	Ridurre il carico del motore.
	Tipo di olio nel basamento del motore errato	Scaricare l'olio motore e sostituirlo con olio di viscosità giusta.
	Bassa temperatura del liquido di raffreddamento	Rimuovere e controllare il termostato.
	Gioco delle valvole errato	Regolare il gioco delle valvole. Vedi <u>Regolazione del gioco delle valvole</u> nella sezione Lubrificazione e manutenzione — Ogni 2000 ore/24 mesi.
	Iniettori del carburante sporchi o difettosi	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Turbocompressore non correttamente funzionante	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Perdita d'aria nel collettore di aspirazione o nel collettore di scarico	Controllare i collettori di aspirazione e scarico e le relative guarnizioni; riparare secondo necessità. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Riduzione della potenza del motore a causa di un DTC	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Problema del sistema di comando elettronico o del motore di base	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.

Continua alla pagina seguente

ZE59858,0000075 -39-27MAY25-3/15

Sintomo	Problema	Soluzione
Il motore ha un regime a vuoto scadente	Qualità del carburante scadente	Scaricare il carburante e sostituirlo con uno di buona qualità e di grado appropriato per le condizioni operative.
	Problema nel sistema elettronico di comando o problema base del motore	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
Consumo eccessivo di carburante	Motore sovraccaricato	Ridurre il carico del motore.
	Filtro dell'aria intasato o sporco	Sostituire l'elemento del filtro dell'aria secondo necessità.
	Compressione troppo bassa	Determinare la causa della compressione bassa e riparare secondo necessità.
	Perdite nell'impianto di alimentazione del carburante	Localizzare l'origine della perdita e riparare secondo necessità.
	Tipo di carburante non corretto	Scaricare il carburante e sostituirlo con uno di buona qualità e di grado appropriato per le condizioni operative.
	Qualità del carburante scadente	Scaricare il carburante e sostituirlo con uno di buona qualità e di grado appropriato per le condizioni operative.
	Gioco delle valvole errato	Regolare il gioco delle valvole. Vedi <u>Regolazione del gioco delle valvole</u> nella sezione Lubrificazione e manutenzione — Ogni 2000 ore/24 mesi.
	Iniettori del carburante sporchi o difettosi	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Problema al sistema del carburante elettronico	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Problema del sistema di comando elettronico o del motore di base	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.

Continua alla pagina seguente

ZE59858,0000075 -39-27MAY25-4/15

Sintomo	Problema	Soluzione
Presenza di carburante nell'olio	Turbocompressore non correttamente funzionante	Ispezionare il turbocompressore. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Temperatura motore bassa	Rimuovere e controllare il termostato.
	Tubo di ritorno del carburante ostruito	Controllare e riparare i tubi di ritorno del carburante.
	Carico del motore troppo leggero	Aumentare il carico del motore
Impianto di alimentazione a bassa pressione - pressione del carburante bassa	Perdita dagli iniettori del carburante	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Filtro del carburante ostruito	Sostituire il filtro del carburante.
	Tubo del carburante ostruito	Individuare l'ostruzione e rimediare secondo necessità.
	Pompa di trasferimento difettosa	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
Rumore anormale del motore	Guasto della pompa carburante alta pressione	Rimuovere la pompa del carburante. riparare/sostituire la pompa secondo necessità. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Cuscinetti di banco o cuscinetti della testa di biella usurati	Determinare il gioco dei cuscinetti. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Gioco assiale dell'albero a gomiti eccessivo	Verificare il gioco assiale dell'albero a gomiti. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Cappucci dei cuscinetti di banco allentati	Controllare il gioco dei cuscinetti; sostituire i cuscinetti e le relative viti secondo necessità. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.

Continua alla pagina seguente

ZE59858,0000075 -39-27MAY25-5/15

Sintomo	Problema	Soluzione
	Boccole biella e spinotti del pistone usurati	Ispezionare le boccole e gli spinotti del pistone. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Pistoni rigati	Ispezionare i pistoni. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Ingranaggi di distribuzione usurati o gioco tra i denti eccessivo	Controllare il gioco tra i denti degli ingranaggi di distribuzione. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Gioco delle valvole eccessivo	Controllare e regolare il gioco delle valvole. (vedi <u>Regolazione del gioco delle valvole</u> nella sezione Lubrificazione e manutenzione — Ogni 2000 ore/24 mesi).
	Lobi dell'albero a camme usurati	Controllare l'albero a camme. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Uno o più alberi dei bilancieri usurati	Ispezionare gli alberi dei bilancieri. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Guide della valvola usurate	Verificare l'eventuale presenza di usura nelle guide delle valvole. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Ritegni delle valvole danneggiati	Verificare l'eventuale presenza di usura eccessiva usura in ritegni e dispositivi di bloccaggio. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Bilancieri allentati o usurati	Verificare l'eventuale presenza di usura nei bilancieri. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.

Continua alla pagina seguente

ZE59858,0000075 -39-27MAY25-6/15

Sintomo	Problema	Soluzione
	Aste delle punterie piegate	Verificare che le aste delle punterie siano dritte e l'eventuale presenza di usura e danni nelle estremità di contatto. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Molle delle valvole rotte	Ispezionare le molle delle valvole. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Bielle piegate	Verificare l'eventuale presenza di danni in biella e cappello. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Volano usurato	Verificare l'eventuale presenza di danni in volano e corona dentata. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Volano allentato	Controllare le viti di montaggio volano. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Gioco eccessivo pistone-camicia	Controllare e regolare il gioco pistone-camicia. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Gioco eccessivo dei cuscinetti reggispinta	Controllare e regolare il gioco del cuscinetto di spinta. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Elevata viscosità dell'olio	Scaricare l'olio motore e rabboccare usando olio di viscosità adeguata

Continua alla pagina seguente

ZE59858,0000075 -39-27MAY25-7/15

Sintomo	Problema	Soluzione
Stridore del turbocompressore	Perdita nell'impianto di aspirazione dell'aria	Verificare l'eventuale presenza di fascette allentate, tubi danneggiati, perdite dall'intercooler e dalla guarnizione del collettore di aspirazione nell'impianto dell'aria; riparare secondo necessità. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
Rumore o vibrazioni del turbocompressore <i>NOTA: non confondere il fischio emesso durante la fase di arresto con il rumore che indica un problema in un cuscinetto.</i> <i>Il sibilo, che si avverte quando il turbocompressore si scarica, è normale.</i>	Cuscinetti non lubrificati (pressione dell'olio insufficiente)	Individuare la causa della mancata lubrificazione; riparare secondo necessità. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Perdita d'aria nel collettore di aspirazione o nel collettore di scarico	Controllare i collettori di aspirazione e scarico e le relative guarnizioni; riparare secondo necessità. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Gioco inadeguato tra il girante della turbina e l'alloggiamento della turbina	Ispezionare il turbocompressore; riparare/sostituire secondo necessità. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Lame rotte (o altri guasti della girante)	Ispezionare il turbocompressore; riparare/sostituire secondo necessità. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
Raggiungimento del livello di fuliggine "solo manutenzione" da parte del motore	Pulizia automatica del filtro disattivata per un periodo prolungato	Attivare la pulizia del filtro dei gas di scarico.
	Frequenti arresti del motore durante la pulizia automatica	Per la pulizia del filtro dei gas di scarico, lasciar girare il motore per 30 min.
	Interruttori di interblocco non correttamente impostati per recupero del DPF/rigenerazione	La macchina deve essere ferma (in posizione di parcheggio). Il regime del motore deve essere superiore al valore minimo predefinito. Qualsiasi dispositivo azionato dalla PTO deve essere arrestato. Il carico del motore deve essere stabile.

Continua alla pagina seguente

ZE59858,0000075 -39-27MAY25-8/15

Sintomo	Problema	Soluzione
Emissione di fumo bianco dal motore	Compressione del motore troppo bassa	Determinare la causa della compressione bassa e riparare secondo necessità. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Termostati difettosi (non si chiudono)	Provare i termostati; sostituirli secondo necessità.
	Ingresso di liquido di raffreddamento nella camera di combustione (guarnizione della testata non più funzionale o testata incrinata)	Riparare o sostituire secondo necessità. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Problema del sistema di comando elettronico o del motore di base	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Tipo di carburante non corretto	Scaricare il carburante e sostituirlo con uno di buona qualità e di grado appropriato per le condizioni operative.
	Qualità del carburante scadente	Scaricare il carburante e sostituirlo con uno di buona qualità e di grado appropriato per le condizioni operative.
	Temperatura motore bassa	Riscaldare il motore alla normale temperatura di esercizio.
	Termostato difettoso.	Rimuovere e controllare il termostato.
	Iniettori carburante difettosi	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
Emissione di fumo nero, grigio o blu dal motore	Motore sovraccaricato	Ridurre il carico del motore.
	Il motore brucia olio	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Filtro dell'aria intasato o sporco	Sostituire l'elemento del filtro dell'aria secondo necessità.
	Problema nel sistema elettronico di comando o problema base del motore	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.

Continua alla pagina seguente

ZE59858,0000075 -39-27MAY25-9/15

Sintomo	Problema	Soluzione
	Il filtro di scarico è incrinato o danneggiato	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Tipo di carburante non corretto	Usare il carburante adeguato.
	Iniettori carburante sporchi	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Problema del sistema di comando elettronico o del motore di base	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Turbocompressore non correttamente funzionante	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
Il motore si surriscalda	Filtro dell'aria intasato o sporco	Sostituire l'elemento del filtro dell'aria secondo necessità.
	Mancanza di liquido di raffreddamento nell'impianto di raffreddamento	Rabboccare l'impianto di raffreddamento al livello corretto. Controllare il radiatore e i tubi flessibili per verificare la presenza di collegamenti allentati o perdite.
	Livello dell'olio motore basso	Controllare il livello dell'olio. Rabboccare con olio secondo necessità.
	Nucleo del radiatore sporco	Pulire l'impianto di raffreddamento secondo necessità.
	Impianto di raffreddamento da lavare	Lavare l'impianto di raffreddamento. (Vedi <u>Lavaggio e riempimento dell'impianto di raffreddamento</u> nella sezione Lubrificazione e manutenzione — Ogni 6000 ore/72 mesi.)
	Motore sovraccaricato	Ridurre il carico del motore.
	Cinghia della ventola allentata o difettosa	Controllare la tensione delle cinghie a V di ventola ed alternatore. Sostituire secondo necessità. Vedere <u>Controllo della tensione della cinghia a V della ventola e dell'alternatore</u> nella sezione Lubrificazione e manutenzione — Ogni 500 ore/12 mesi.
Continua alla pagina seguente		ZE59858,0000075 -39-27MAY25-10/15

Sintomo	Problema	Soluzione
	Tipo di termostato difettoso o errato.	Controllare la temperatura di apertura del termostato; sostituirlo secondo necessità.
	Guarnizione della testata danneggiata	Sostituire la guarnizione della testa del cilindro. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Perdita presso la guarnizione della testata	Sostituire la guarnizione della testa del cilindro. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Pompa liquido di raffreddamento difettosa	Sostituire la pompa del liquido di raffreddamento. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Tappo del radiatore difettoso	Sostituire il tappo del radiatore secondo necessità.
	Trasmettitore o indicatore di temperatura difettoso	Controllare la temperatura del liquido di raffreddamento con un termometro e, se necessario, effettuare la sostituzione.
Temperatura del liquido di raffreddamento inferiore alla norma	Grado di carburante non adatto	Usare carburante di grado corretto.
	Termostato difettoso	Controllare il termostato, sostituirlo secondo necessità.
	Indicatore o sensore di temperatura difettoso	Controllare l'indicatore, il sensore e i collegamenti.
Presenza di liquido di raffreddamento nel basamento	Guarnizione della testata difettosa	Sostituire la guarnizione della testa del cilindro. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Testata o blocco cilindri incrinati	Individuare l'incrinatura e riparare o sostituire i componenti secondo necessità. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.

Continua alla pagina seguente

ZE59858,0000075 -39-27MAY25-11/15

Sintomo	Problema	Soluzione
Pressione dell'olio bassa	Perdite dalle guarnizioni delle camicie	Rimuovere e ispezionare le camicie dei cilindri. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Camicie dei cilindri vaiolate	Rimuovere e ispezionare le camicie dei cilindri. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Perdite dallo scambiatore di calore olio	Sottoporre lo scambiatore di calore olio alla prova di pressione; riparare o sostituire secondo necessità. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Basso livello di olio nel basamento	Rabboccare il basamento al livello di olio corretto.
	Livello olio nel basamento alto	Rabboccare il basamento al livello di olio corretto.
	Sensore di pressione difettoso	Sostituire il sensore. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Scambiatore di calore dell'olio o filtro ostruito	Rimuovere e ispezionare lo scambiatore di calore dell'olio. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Temperatura olio eccessiva	Rimuovere e ispezionare lo scambiatore di calore dell'olio. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Pompa olio difettosa	Rimuovere e ispezionare la pompa dell'olio. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Olio non corretto	Scaricare l'olio dal basamento del motore e rabboccare con olio appropriato.

Continua alla pagina seguente

ZE59858,0000075 -39-27MAY25-12/15

Sintomo	Problema	Soluzione
Pressione dell'olio alta	Guasto alla valvola regolatrice di pressione dell'olio	Rimuovere e ispezionare la valvola regolatrice di pressione dell'olio. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Retina della pompa dell'olio ostruita o tubo pescante incrinato	Rimuovere la coppa dell'olio e pulire la retina/sostituire il tubo di aspirazione.
	Gioco cuscinetto di banco o cuscinetto della testa di biella eccessivo	Determinare il gioco dei cuscinetti. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Livello olio basamento del motore troppo alto	Controllare il livello dell'olio motore e scaricare secondo necessità.
	Olio di classificazione errata	Scaricare l'olio dal basamento del motore e rabboccare con olio appropriato.
	Sensore di pressione difettoso	Sostituire il sensore. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Guasto alla valvola regolatrice di pressione dell'olio	Rimuovere e ispezionare la valvola regolatrice di pressione dell'olio. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
Consumo eccessivo di olio	Valvola by-pass del filtro danneggiata o bloccata	Rimuovere e ispezionare la valvola di bypass del filtro. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Valvola di bypass dello scambiatore di calore dell'olio danneggiata o bloccata	Rimuovere e controllare la valvola di bypass dello scambiatore di calore dell'olio. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Olio motore con viscosità troppo bassa	Scaricare l'olio motore e rabboccare usando olio di viscosità adeguata.
	Livello olio basamento del motore troppo alto	Scaricare l'olio fino a raggiungere il livello corretto.

Continua alla pagina seguente

ZE59858,0000075 -39-27MAY25-13/15

Sintomo	Problema	Soluzione
	Perdite esterne di olio	Determinare la causa delle perdite e riparare secondo necessità.
	Pressione olio eccessiva	(Vedi Pressione dell'olio alta.)
	Anelli raschiaolio non correttamente posizionati	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Anelli raschiaolio usurati o rotti	Sostituire le fasce elastiche dei pistoni. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Tubo di sfiato o filtro del basamento ostruito.	Pulire il tubo di sfiato e sostituire il filtro di ventilazione del basamento, verificare che il livello dell'olio del basamento non sia troppo alto.
	Turbocompressore difettoso	Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Camicie o pistoni dei cilindri rigati	Rimuovere e ispezionare camicie e cilindri; sostituire secondo necessità. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Steli o guide della valvola usurati	Ispezionare e misurare gli steli e le guide delle valvole; riparare secondo necessità. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Scanalature per le fasce elastiche del pistone eccessivamente consumate	Rimuovere e ispezionare i pistoni. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Fasce elastiche bloccate nelle relative scanalature	Rimuovere e ispezionare i pistoni. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Tensione insufficiente della fascia elastica del pistone	Rimuovere e ispezionare i pistoni. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.

Continua alla pagina seguente

ZE59858,0000075 -39-27MAY25-14/15

Sintomo	Problema	Soluzione
	Fessure fascia elastica del pistone non sfalsate	Rimuovere e ispezionare i pistoni. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Paraolio anteriore e/o posteriore dell'albero a gomiti difettoso	Sostituire i paraolio. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
Impianto elettrico sotto carico	Carico elettrico eccessivo da parte degli accessori supplementari	Rimuovere gli accessori o installare un alternatore di potenza maggiore. Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
	Regime a vuoto eccessivo del motore	Aumentare il numero di giri del motore quando la sollecitazione elettrica è elevata.
	Collegamenti elettrici insufficienti su batteria, piattina di massa, motorino di avviamento o alternatore	Ispezionare e pulire secondo necessità.
	Batteria difettosa	Controllare il funzionamento delle batterie.
	Alternatore difettoso	Controllare l'impianto di carica.
Consumo eccessivo di acqua nella batteria	Scatola della batteria criccata	Controllare il livello di umidità e, se necessario, sostituire il componente.
	Batteria difettosa	Provare la batteria.
	Velocità di carica batteria eccessiva	Controllare l'impianto di carica.
Mancata ricarica delle batterie	Collegamenti allentati o corrosi	Pulire e serrare i collegamenti.
	Batterie solfatate o esaurite	Sostituire le batterie.
	Cinghia allungata o tendicinghia difettoso	Regolare la tensione delle cinghie oppure sostituirle.
Corretto funzionamento di motorino di avviamento e contaore; mancato funzionamento degli altri componenti dell'impianto elettrico	Fusibile bruciato	Sostituire il fusibile.
Mancato funzionamento dell'intero impianto elettrico	Collegamento della batteria difettoso	Pulire e serrare i collegamenti.

ZE59858,0000075 -39-27MAY25-15/15

Risoluzione dei problemi

Sintomo	Problema	Soluzione
	Batterie solfatate o esaurite	Sostituire le batterie.
	Fusibile bruciato	Sostituire il fusibile.

ZE59858,0000075 -39-27MAY25-16/15

Precauzioni per l'impianto elettrico in caso di pulizia del motore con vapore

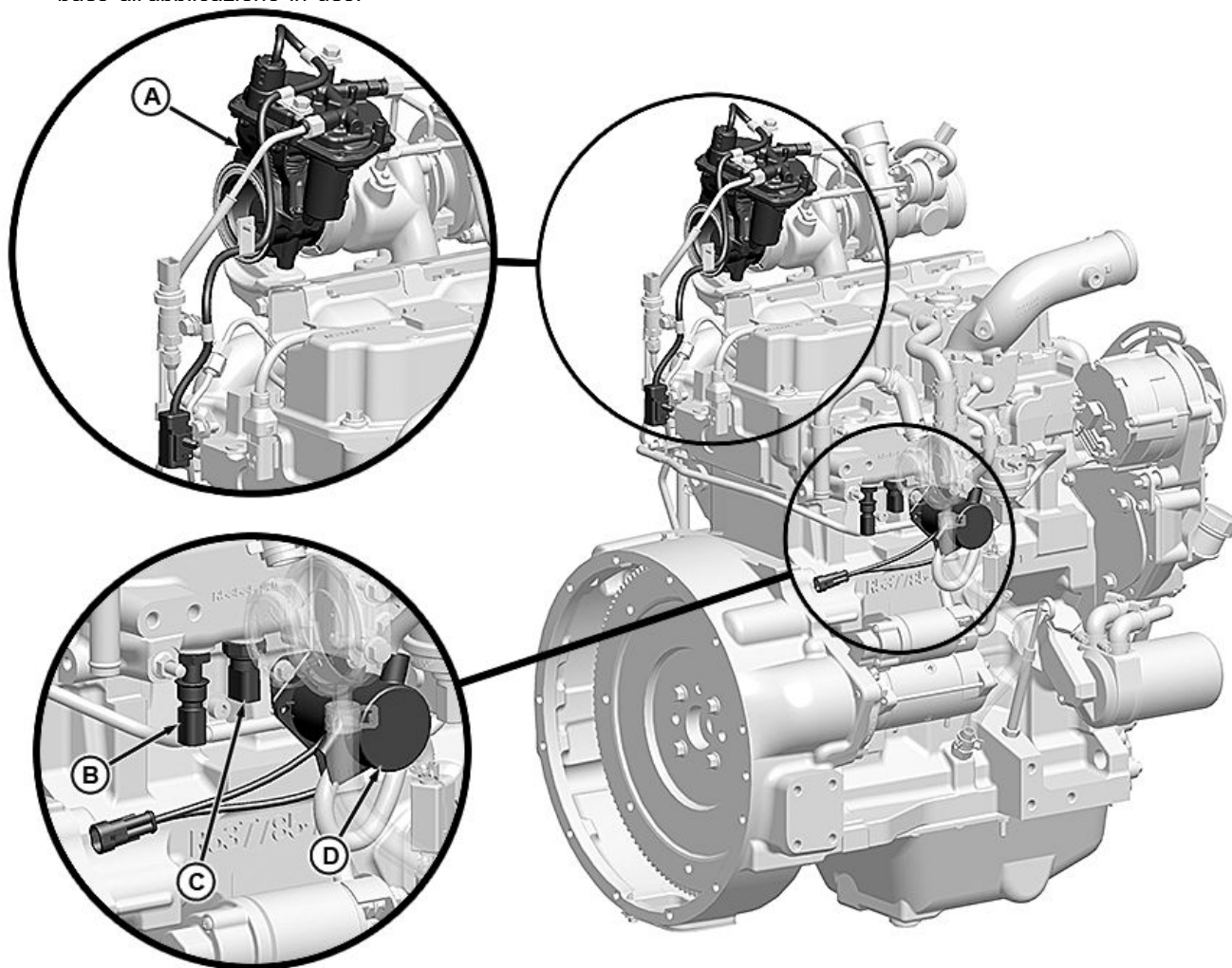
IMPORTANTE: Non pulire con vapore alcun componente elettrico o elettronico quando

si pulisce a vapore il motore, altrimenti si danneggiano i componenti sensibili.

OURGP11,000012A -39-24AUG10-1/1

Disposizione del fascio cavi del motore

NOTA: l'ubicazione di alcuni sensori può variare in base all'applicazione in uso.



A—Attuatore valvola a farfalla di scarico

B—Sensore temperatura aria collettore (MAT)

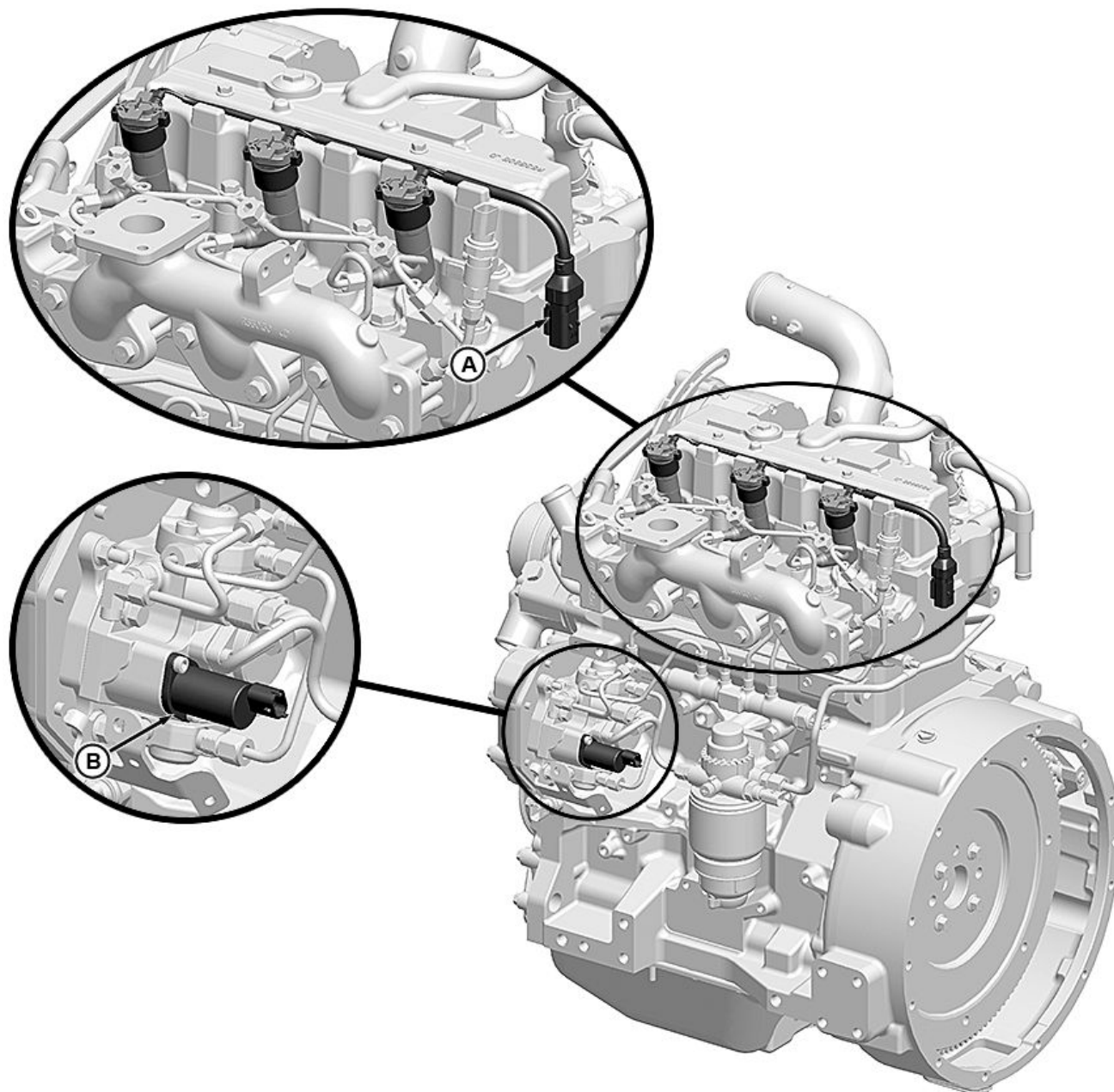
C—Sensore pressione aria collettore (MAP)

D—Relè dispositivo ausiliario di avviamento a freddo

Continua alla pagina seguente

ZE59858,000006A -39-17APR14-1/5

RG25292 —UN—20MAR14

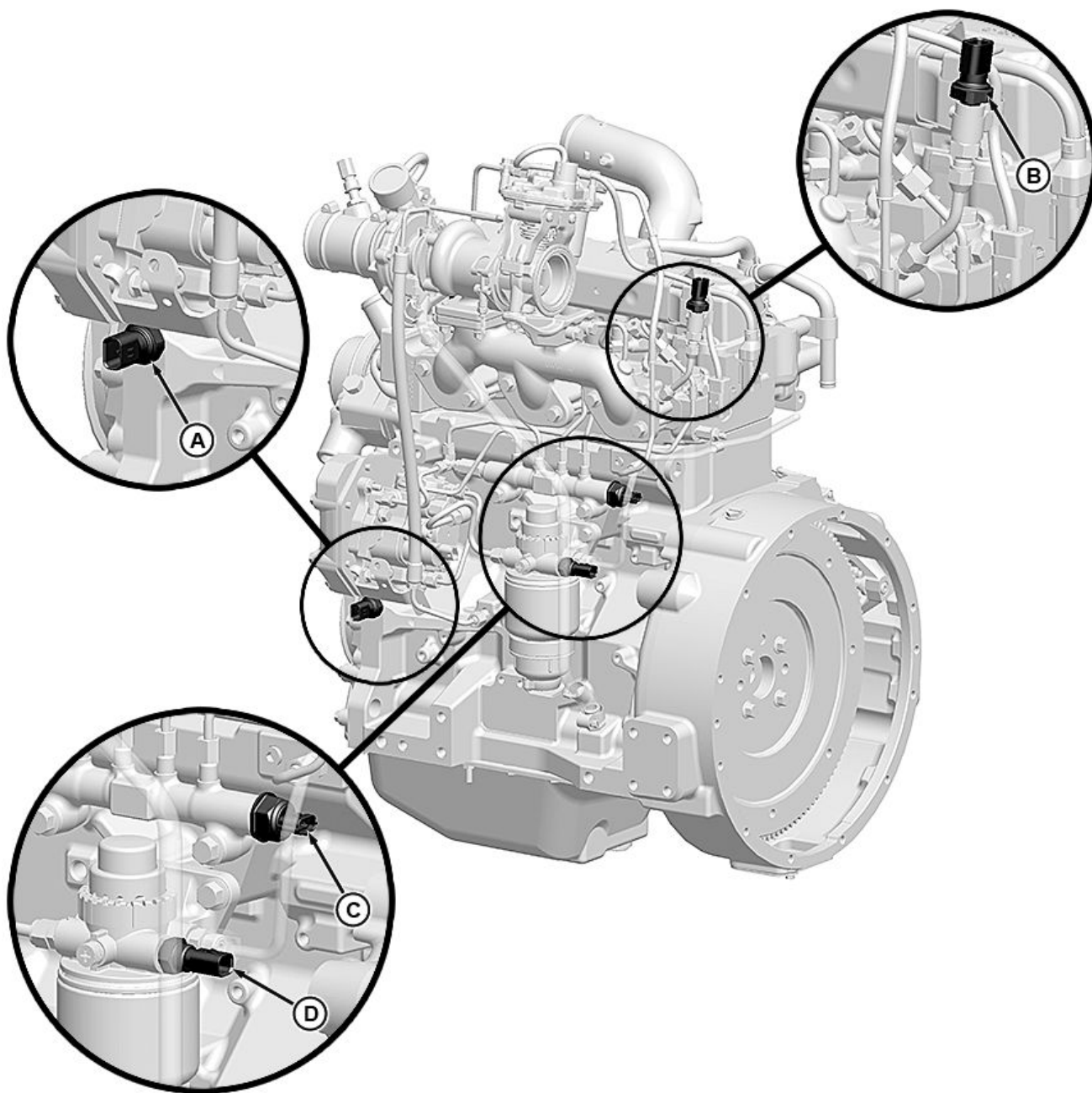


A—Connettore sistema di cavi iniettore B—Valvola controllo aspirazione

Continua alla pagina seguente

ZE59858,000006A -39-17APR14-2/5

RG25294 —UN—20MAR14



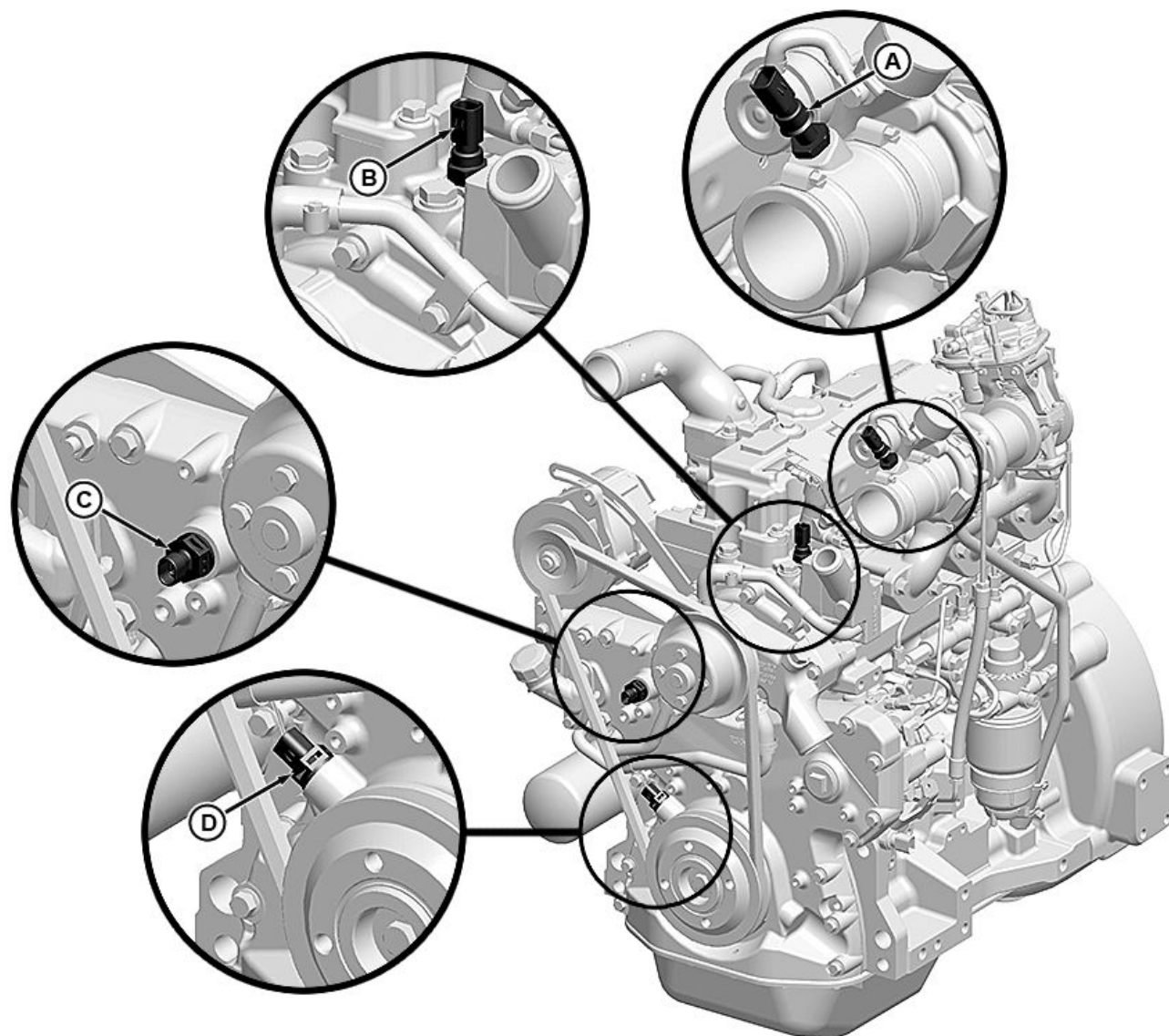
A—Sensore di pressione olio motore
B—Sensore di pressione tubo fumo di scarico

C—Sensore pressione flauto Rail carburante
D—Sensore temperatura carburante

Continua alla pagina seguente

ZE59858,000006A -39-17APR14-3/5

RG25291 —UN—20MAR14

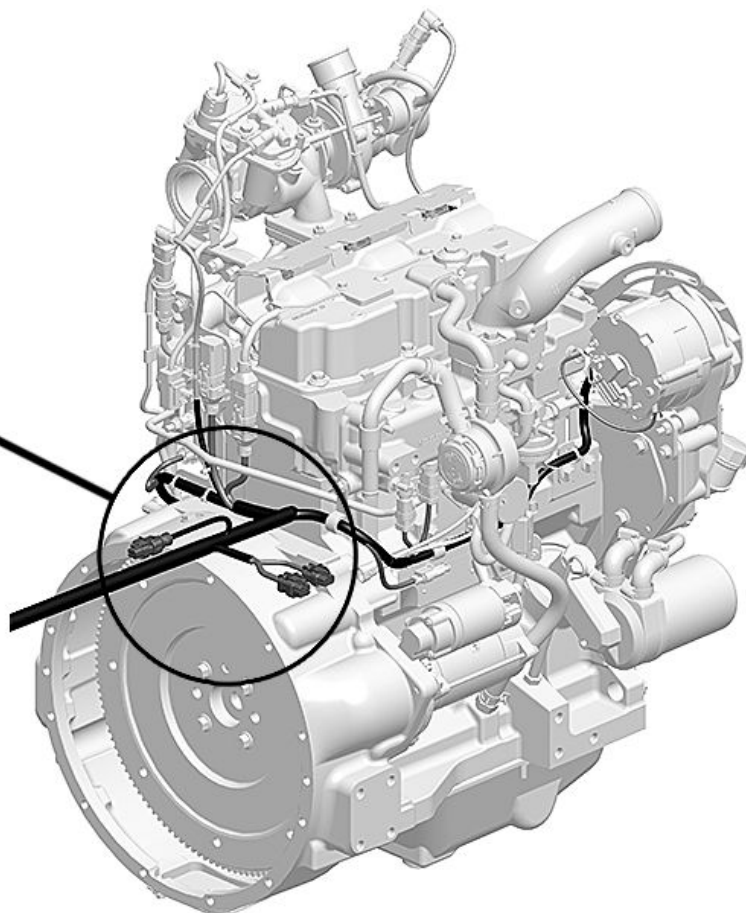
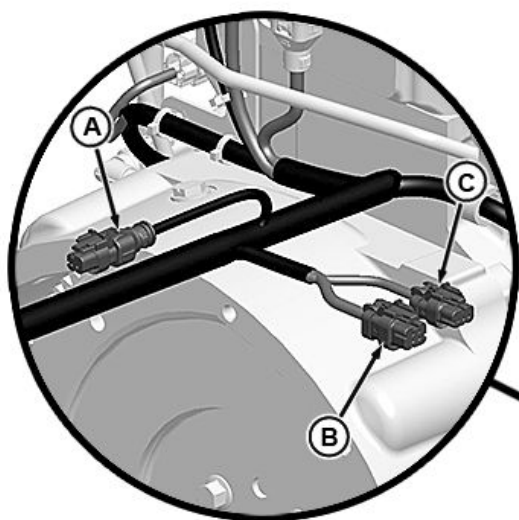


- A—Sensore temperatura aria in ingresso
 B—Sensore temperatura liquido di raffreddamento motore
 C—Sensore di posizione dell'albero a camme
 D—Sensore di posizione dell'albero a gomiti

Continua alla pagina seguente

ZE59858,000006A -39-17APR14-4/5

RG25293 —UN—16SEP14



A—Connettore indicatore di
intasamento filtro dell'aria

B—Connettore modulo
temperatura filtro di scarico

C—Connettore sensore
pressione differenziale DPF

RG25295—UN—20MAR14

ZE59858,000006A -39-17APR14-5/5

Precauzioni per la saldatura

Rimuovere la vernice prima di saldare o scaldare (vedere la Sezione "Sicurezza" nel presente manuale per maggiori informazioni relative alla rimozione della vernice e ai tubi ad alta pressione).

ATTENZIONE: Evitare di venire a contatto con fumi tossici e polveri. Il riscaldamento della vernice tramite fiamme o durante le operazioni di saldatura e brasatura può produrre fumi pericolosi. Eseguire tutti i lavori all'aperto o in una zona ben ventilata. Smaltire le vernici e i solventi in modo appropriato. Evitare di inspirare la polvere quando si abrada la vernice indossando un respiratore omologato. Se si utilizza un solvente o uno sverniciatore, rimuovere i residui con acqua e sapone prima di iniziare l'operazione di saldatura. Non lasciare i contenitori del solvente, dello sverniciatore e di altro materiale infiammabile nella zona di lavoro. Lasciar disperdere i fumi per almeno 15 minuti prima di saldare o scaldare.

IMPORTANTE: NON SONO CONSENTITE operazioni di saldatura sul motore. Se deve essere effettuata un'operazione di saldatura sulla macchina, seguire queste precauzioni.

IMPORTANTE: Correnti elevate e scariche elettrostatiche nei componenti elettronici derivanti dalla saldatura possono causare danni irreversibili.

1. Rimuovere la vernice dall'area di saldatura e posizionare la fascetta del cavo di massa.



TS953 —JUN—15MAY90

2. Scollegare il/i cavo/i negativo/i (-) della batteria o aprire l'interruttore (-) della batteria, se presente.
3. Scollegare il/i cavo/i positivo/i (+) della batteria o aprire l'interruttore (+) della batteria, se presente.
4. Spostare o allontanare eventuali cavi elettrici dall'area di saldatura.
5. Non sono consentite operazioni di saldatura su componenti del motore.
6. Non collegare mai la massa del saldatore a qualsiasi componente del motore, o a componenti comandati dal motore che potrebbero essere collegati al motore.
7. Al termine della saldatura, eseguire nell'ordine inverso i punti 2—3.

DX,WELDING,PRECAUTIONS -39-06DEC10-1/1

Schema elettrico 1 per motori da 2,9 l

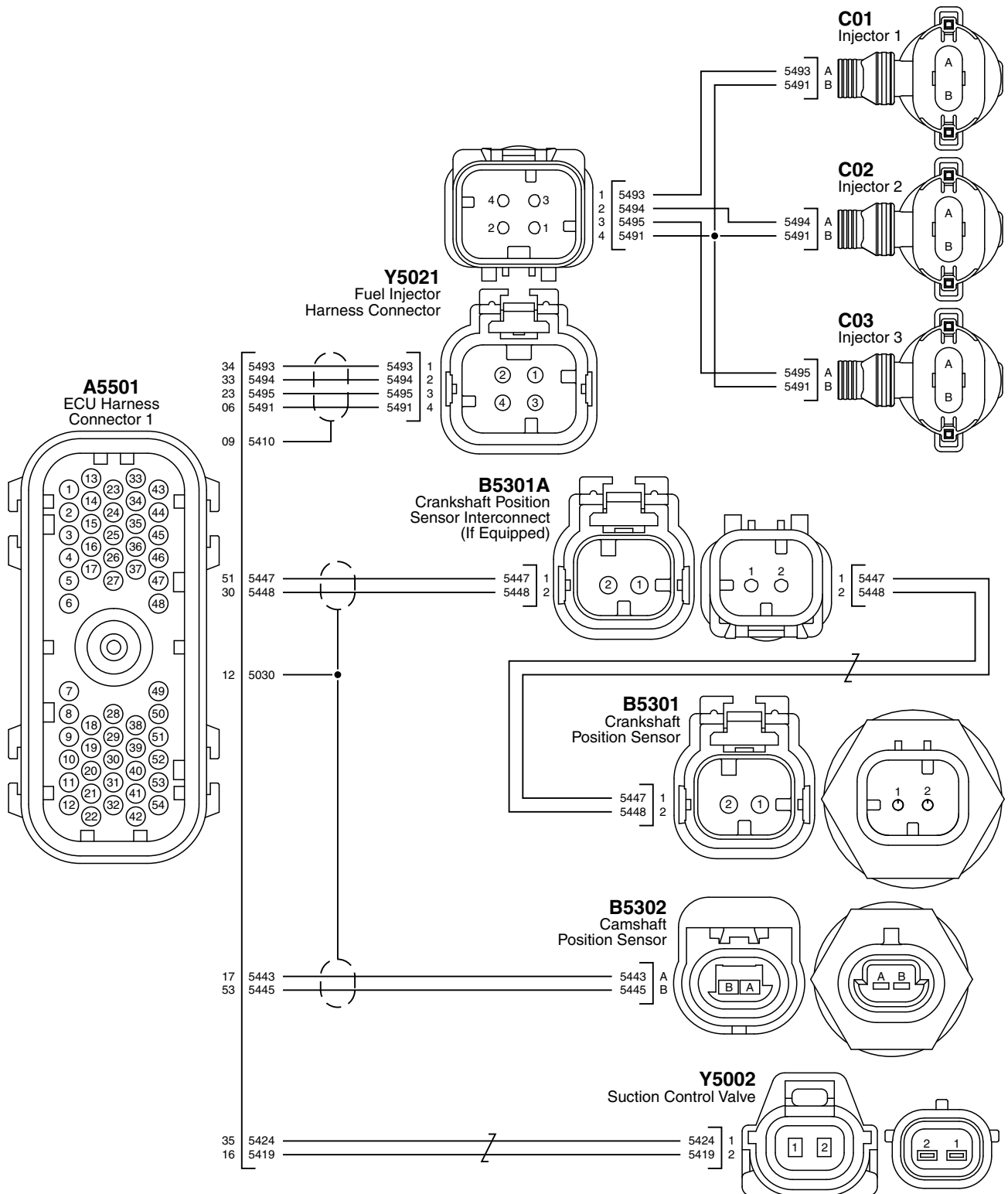
NOTA: i fili e le spine del circuito del cablaggio possono variare a seconda dell'applicazione.

NOTA: gli schemi elettrici forniti si riferiscono a un cablaggio tipico fornito da John Deere Power Systems per un produttore OEM. Il numero del

filo, i colori e le interconnessioni potrebbero non essere validi per tutte le applicazioni. Per informazioni complete sul circuito, consultare il Manuale tecnico dell'attrezzatura John Deere o il Manuale tecnico del produttore OEM.

Continua alla pagina seguente

KP41357,000009D -39-09NOV20-1/2



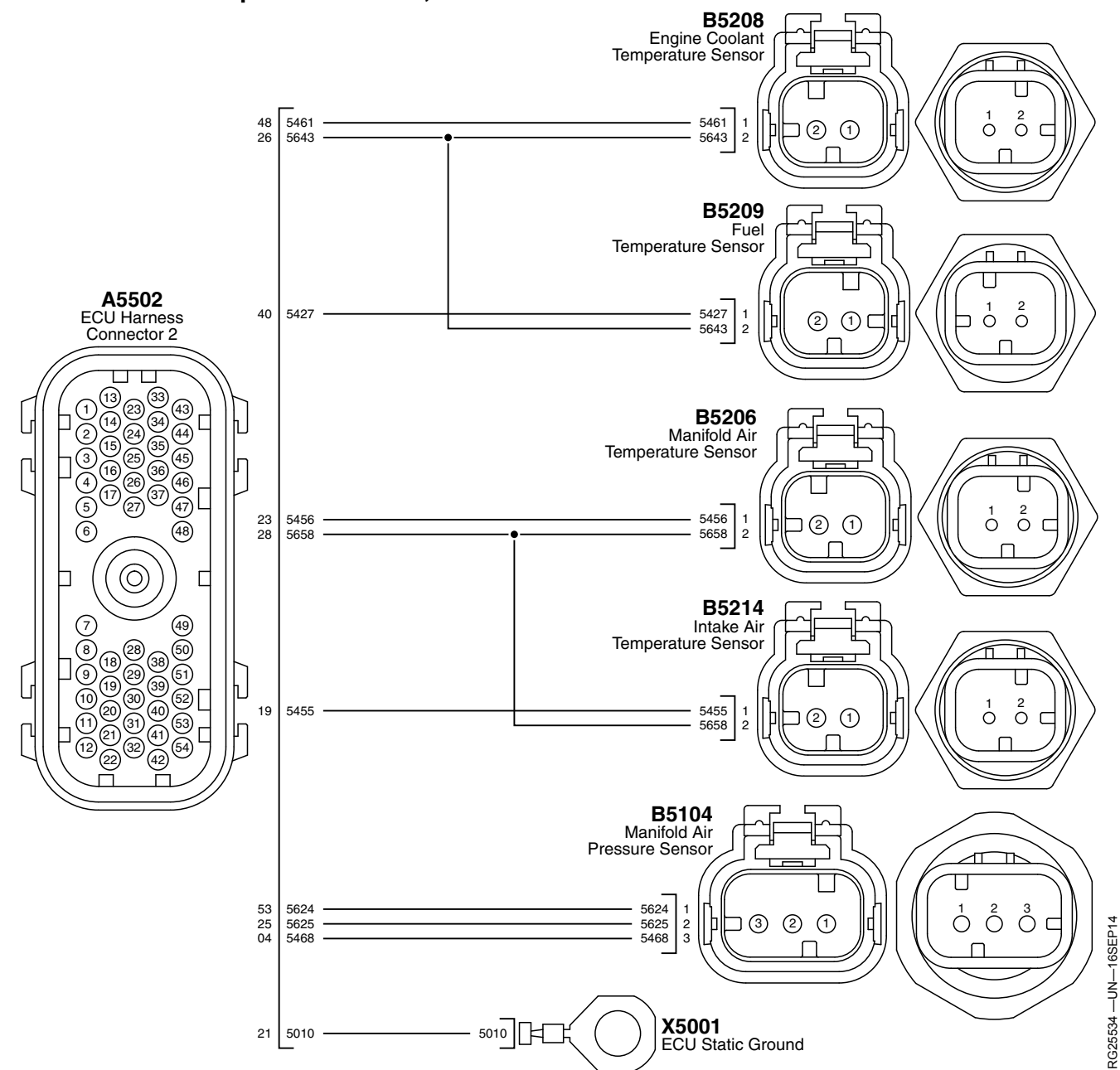
RG25533 —UN—16SEP14

KP41357,000009D -39-09NOV20-2/2

A5501— Connettore ECU 1	A5501-23— [5495 Verde] Impulso iniettore 3	A5501-51— [5447 Violetto] Segnale sensore di posizione albero a gomiti	C01— Iniettore 1
A5501-06— [5491 Marrone] Alimentazione iniettori 1, 2 e 3	A5501-30— [5448 Grigio] Sensore di posizione albero a gomiti, ritorno	A5501-53— [5445 Verde] Segnale sensore di posizione albero a camme	C02— Iniettore 2
A5501-09— [5410 Nero] Schermatura cavo	A5501-33— [5494 Giallo] Impulso iniettore 2	B5301— Sensore di posizione albero a gomiti	C03— Iniettore 3
A5501-12— [5030 Nero] Schermatura cavo	A5501-34— [5493 Arancione] Impulso iniettore 1	B5301A— Interconnessione sensore posizione albero a gomiti (se presente)	Y5002— Valvola di controllo dell'aspirazione
A5501-16— [5419 Bianco] Comando valvola controllo aspirazione, negativo	A5501-35— [5424 Giallo] Comando valvola controllo aspirazione, positivo	B5302— Sensore di posizione albero a camme	Y5021— Connettore del cablaggio iniettore del carburante
A5501-17— [5443 Arancio] Ritorno sensore di posizione albero a camme			

KP41357,000009D -39-09NOV20-3/2

Schema elettrico 2 per motori da 2,9 l

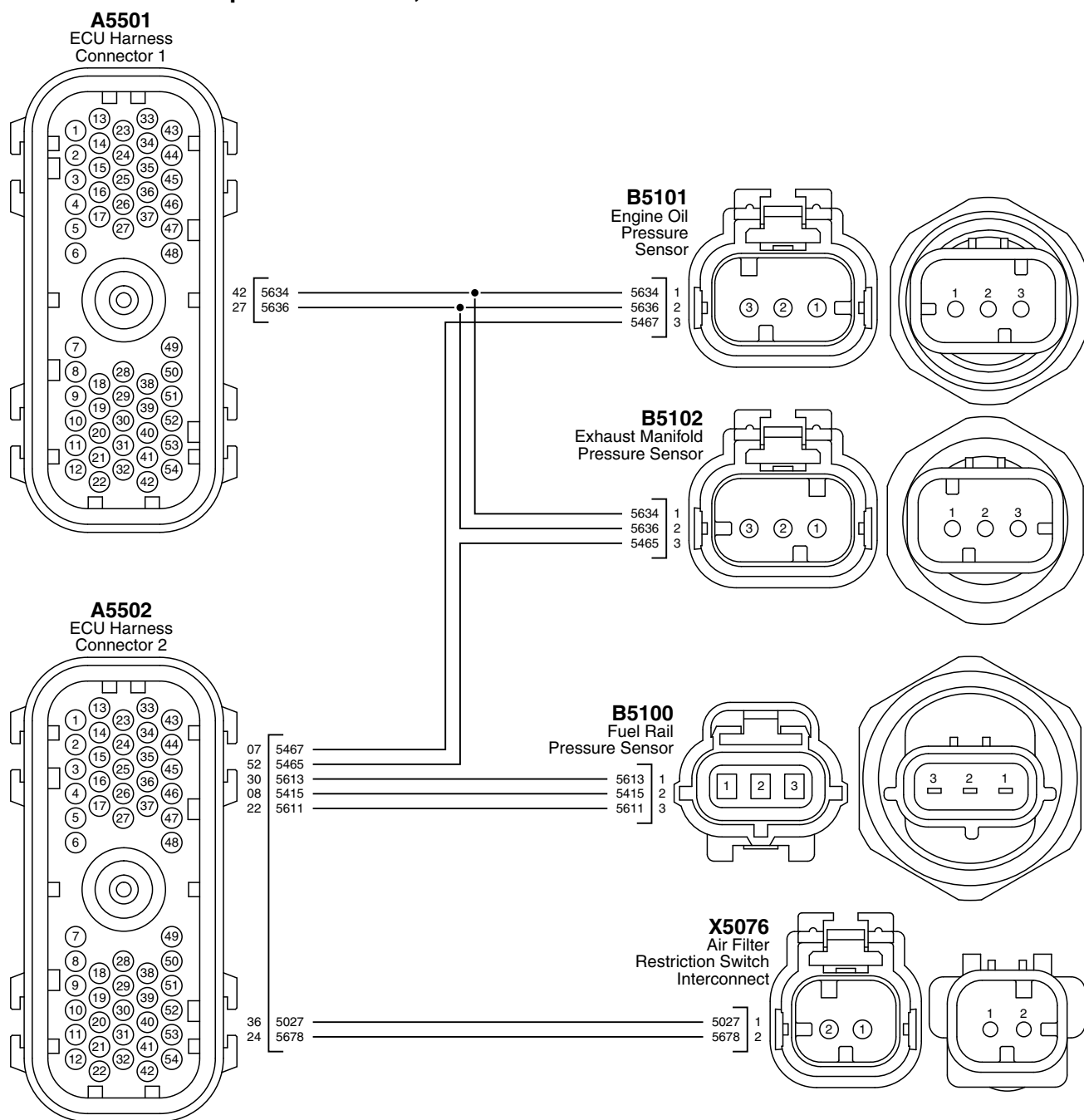


RG25534—UN—16SEP14

- | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| A5502— Connettore ECU 2 | A5502-25— [5625 Verde] | A5502-53— [5624 Giallo] | B5214— Sensore temperatura |
| A5502-04— [5468 Grigio] Segnale | Alimentazione 7 sensore | Alimentazione 7 sensore | aria in ingresso |
| senso di pressione aria | a 5 V, ritorno | a 5 V, positivo | X5001— Massa statica ECU |
| collettore | A5502-26— [5643 Arancione] | B5104— Sensore pressione | |
| A5502-19— [5455 Verde] Segnale | Ritorno 1 sensore | collettore aria | |
| senso temperatura aria | A5502-28— [5658 Grigio] Ritorno | B5206— Sensore temperatura | |
| in ingresso | 6 sensore | collettore aria | |
| A5502-21— [5010 Nero] Punto di | A5502-40— [5427 Violetto] | B5208— Sensore temperatura | |
| massa singolo | Segnale sensore di | liquido di raffreddamento | |
| A5502-23— [5456 Blu] Segnale | temperatura carburante | motore | |
| senso di temperatura | A5502-48— [5461 Marrone] | B5209— Sensore temperatura | |
| aria collettore | Segnale sensore di | carburante | |
| | temperatura liquido di | | |
| | raffreddamento motore | | |

ZE59858.0000062 -39-17SEP14-1/1

Schema elettrico 3 per motori da 2,9 l



RG25535—UN—16SEP14

A5501— Connettore ECU 1
A5501-27— [5636 Blu]
 Alimentazione 8 sensore
 a 5 V, ritorno
A5501-42— [5634 Giallo]
 Alimentazione 8 sensore
 a 5 V, positivo
A5502— Connettore ECU 2
A5502-07— [5467 Violetto]
 Segnale sensore di
 pressione olio motore

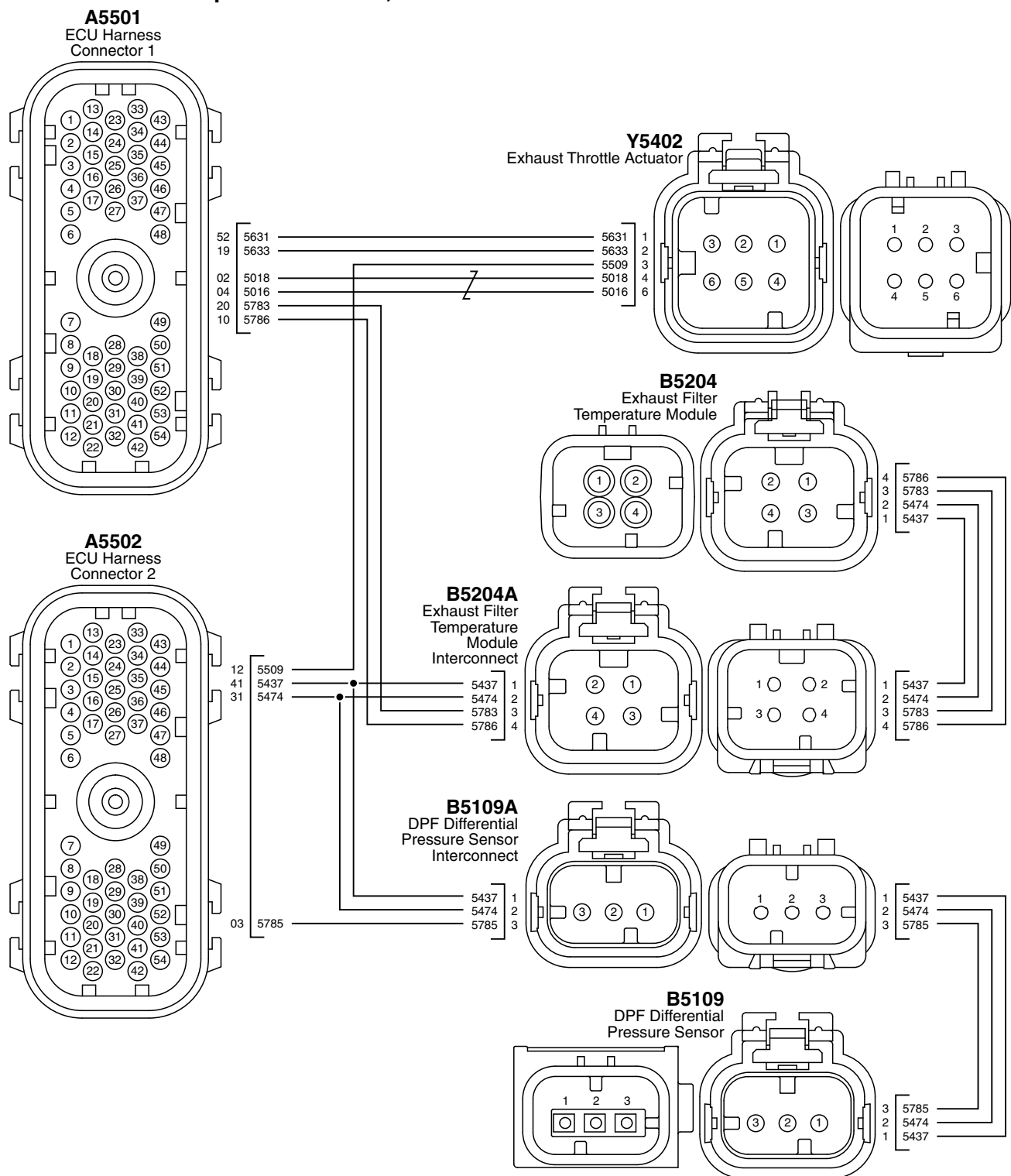
A5502-08— [5415 Verde] Segnale
 sensore pressione flauto
 Rail carburante
A5502-22— [5611 Marrone]
 Alimentazione 5 sensore
 a 1 V, positivo
A5502-24— [5678 Grigio] Ritorno
 8 sensore
A5502-30— [5613 Arancione]
 Alimentazione 1 sensore
 a 5 V, ritorno

A5502-36— [5027 Violetto]
 Segnale interruttore
 di segnalazione
 intasamento filtro aria
A5502-52— [5465 Verde] Segnale
 sensore di pressione
 tubo fumi di scarico
B5100— Sensore pressione
 flauto Rail carburante
B5101— Sensore di pressione
 olio motore

B5102— Sensore di pressione
 tubo fumo di scarico
X5076— Interconnessione
 interruttore di
 segnalazione di
 intasamento filtro aria

ZE59858,0000063 -39-17SEP14-1/1

Schema elettrico 4 per motori da 2,9 l



RG25536—UN—16SEP14

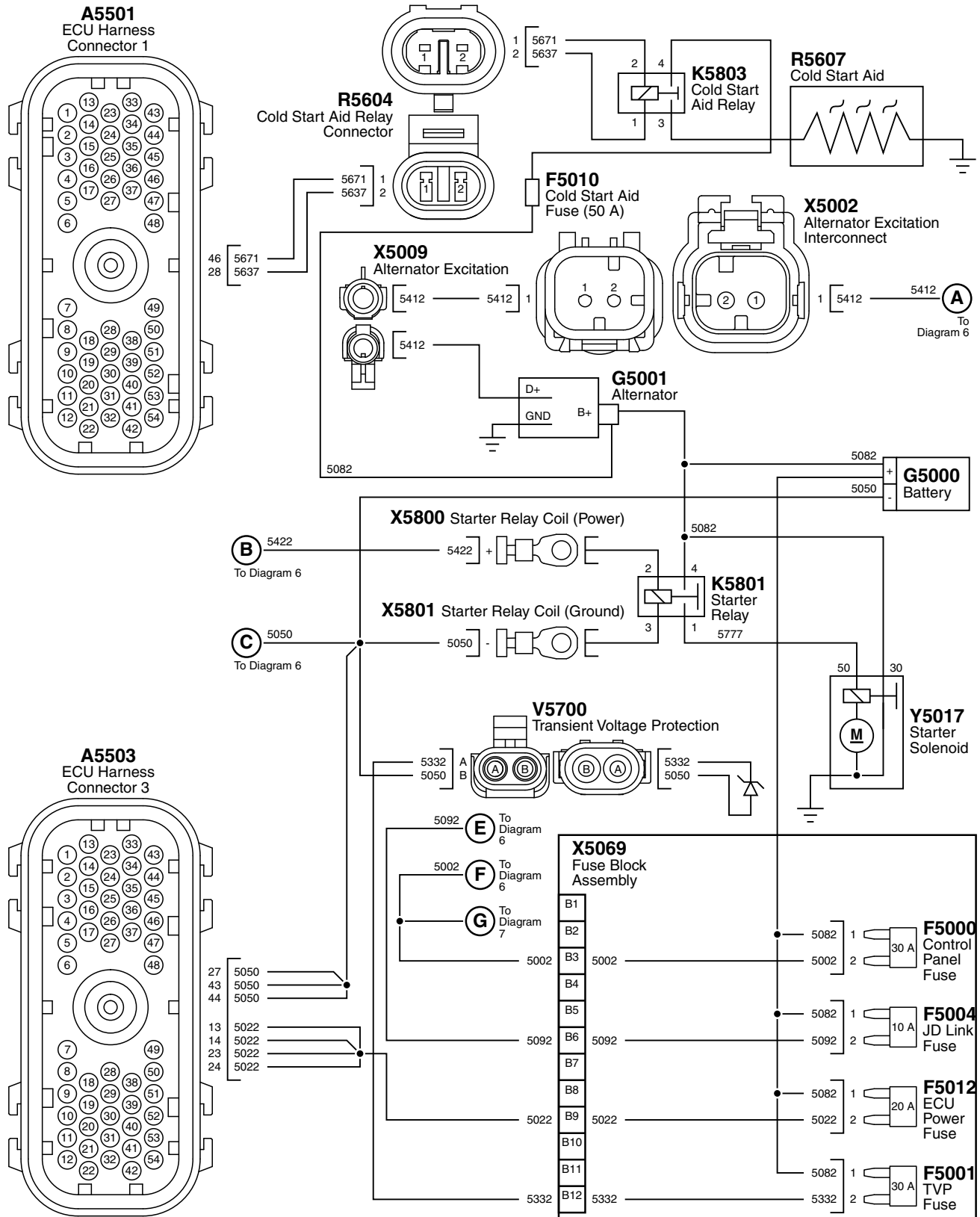
Continua alla pagina seguente

ZE59858,0000064 -39-17SEP14-1/2

A5501— Connettore ECU 1	A5501-20— [5783 Arancione]	A5502-31— [5474 Giallo]	B5204A— Interconnessione
A5501-02— [5018 Grigio]	Alimentazione sensore a	Alimentazione 5 sensore	modulo di temperatura
Comando attuatore	10 V	a 6 V, ritorno	filtro di scarico
valvola a farfalla di	A5501-52— [5631 Marrone]	A5502-41— [5437 Violetto]	Y5402— Attuatore valvola a
scarico, negativo	Alimentazione 5 sensore	Alimentazione 6 sensore	farfalla di scarico
A5501-04— [5016 Blu] Comando	a 3 V, positivo	a 5 V, positivo	
attuatore valvola a farfalla	A5502— Connettore ECU 2	B5109— Sensore di pressione	
di scarico, positivo	A5502-03— [5785 Verde] Segnale	differenziale del filtro	
A5501-10— [5786 Blu] Segnale	sensore di pressione	particolato	
modulo temperatura filtro	differenziale DPF	B5109A— Interconnessione	
di scarico	A5502-12— [5509 Bianco]	sensore di pressione	
A5501-19— [5633 Arancione]	Segnale di posizione	differenziale DPF	
Alimentazione 3 sensore	attuatore valvola a farfalla	B5204— Modulo di temperatura	
a 5 V, ritorno	di scarico	filtro dei gas di scarico	

ZE59858,0000064 -39-17SEP14-2/2

Schema elettrico 5 per motori da 2,9 l



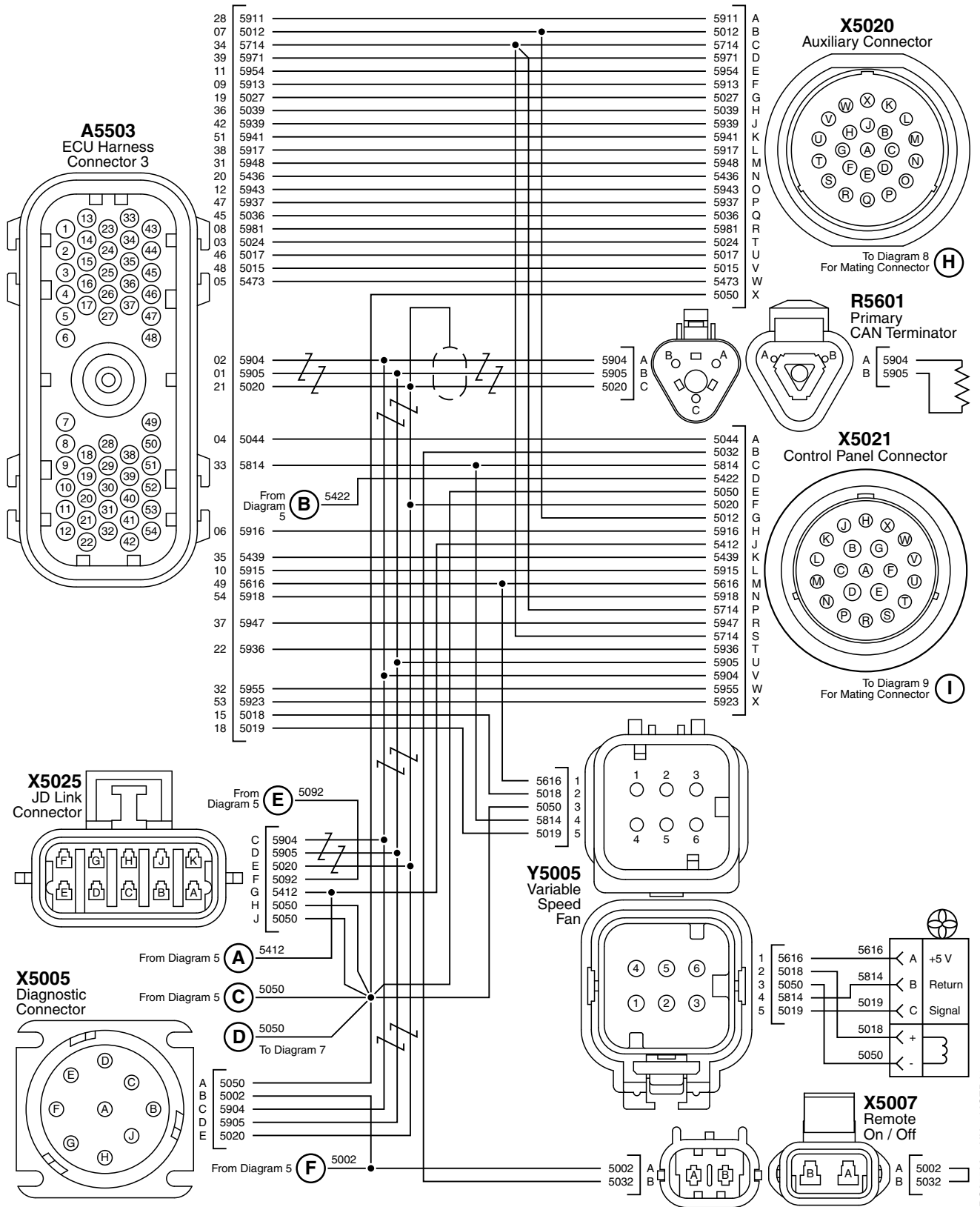
Continua alla pagina seguente

ZE59858,0000065 -39-17SEP14-1/2

A— [5412 Rosso] Eccitazione alternatore, come da Schema elettrico 6 per motori da 2,9 l A5501— Connettore ECU 1 A5501-28— [5637 Violetto] Ritorno 4 sensore A5501-46— [5671 Marrone] Comando relè dispositivo ausiliario di avviamento a freddo, positivo A5503— Connettore ECU 3 A5503-13— [5022 Rosso] Alimentazione ECU, positivo A5503-14— [5022 Rosso] Alimentazione ECU, positivo A5503-23— [5022 Rosso] Alimentazione ECU, positivo A5503-24— [5022 Rosso] Alimentazione ECU, positivo A5503-27— [5050 Nero] Polo negativo batteria	A5503-43— [5050 Nero] Polo negativo batteria A5503-44— [5050 Nero] Polo negativo batteria B— [5422 Rosso] Avviamento, come da Schema elettrico 6 per motori da 2,9 l C— [5050 Nero] Polo negativo batteria, come da Schema elettrico 6 per motori da 2,9 l E— [5092 Rosso] Alimentazione non commutata per JDLink, come da Schema elettrico 6 per motori da 2,9 l F— [5002 Rosso] Alimentazione non commutata quadro di comando, come da Schema elettrico 6 per motori da 2,9 l F5000— Fusibile quadro di comando (30 A) F5001— Fusibile di protezione da tensioni transitorie (30 A)	F5004— Fusibile JD Link (10 A) F5010— Fusibile dispositivo ausiliario di avviamento a freddo (50 A) F5012— Fusibile di alimentazione ECU (20 A) G— [5002 Rosso] Alimentazione non commutata quadro di comando, come da Schema elettrico 7 per motori da 2,9 l G5000— Batteria G5000-Positive— [5082 Rosso] Polo positivo batteria G5001— Alternatore K5801— Relè di avviamento K5801-1— [5777 Violetto] Eccitazione motorino di avviamento K5803— Relè dispositivo ausiliario di avviamento a freddo R5604— Connettore relè dispositivo ausiliario di avviamento a freddo	R5607— Dispositivo ausiliario di avviamento a freddo V5700— Protezione da tensioni transitorie X5002— Interconnessione eccitazione alternatore X5009— Eccitazione dell'alternatore X5069— Gruppo blocco fusibile X5069-B12— [5332 Rosso] Protezione da tensioni transitorie X5800— Bobina relè motorino di avviamento (alimentazione) X5801— Bobina relè motorino di avviamento (massa) Y5017— Solenoide del motorino di avviamento
--	---	--	--

ZE59858.0000065 -39-17SEP14-2/2

Schema elettrico 6 per motori da 2,9 l



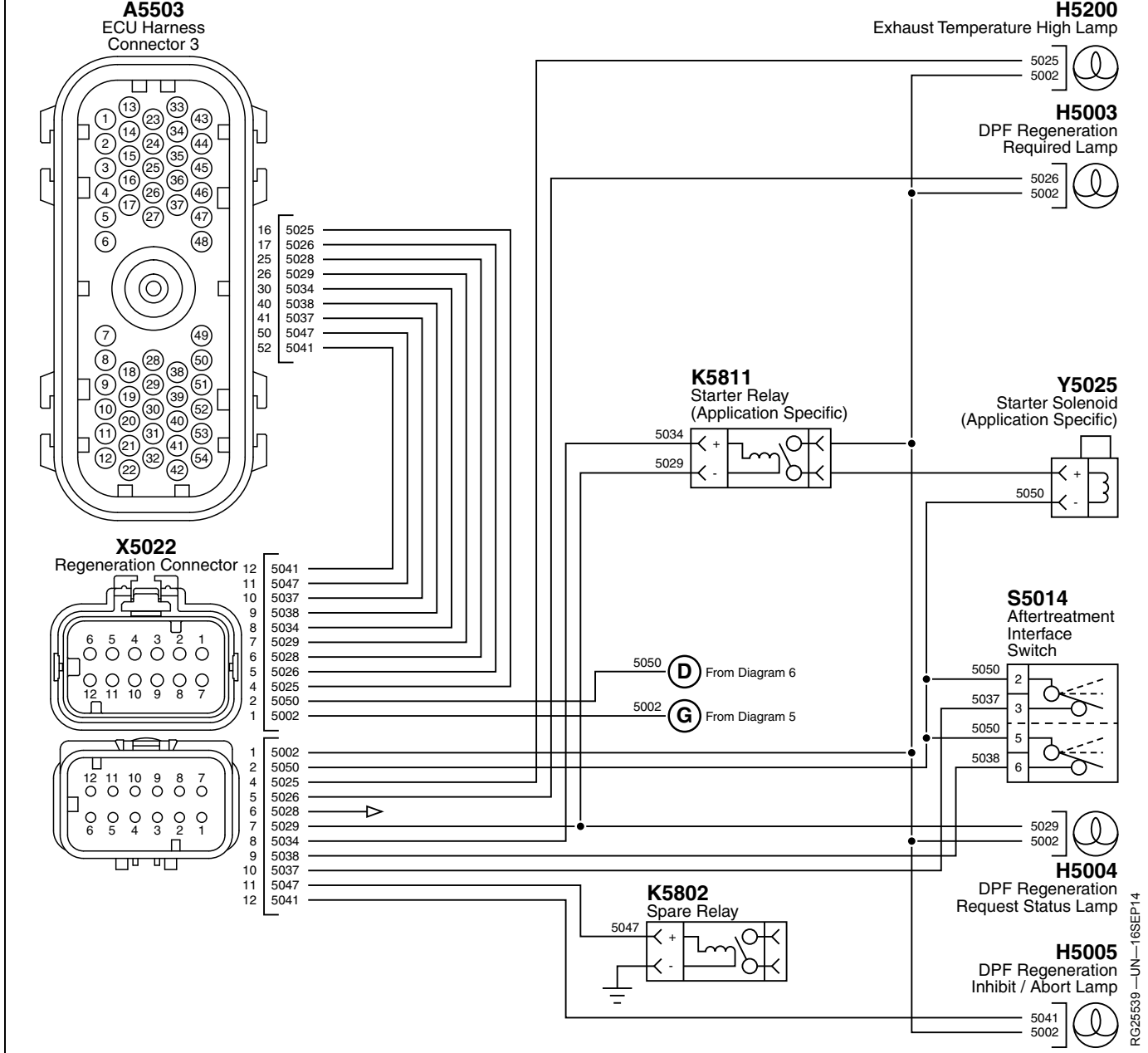
Continua alla pagina seguente

ZE59858,0000066 -39-17SEP14-1/2

A— [5412 Rosso] Eccitazione alternatore, come da Schema elettrico 5 per motori da 2,9 l	A5503-18— [5019 Bianco] Segnale ventola a velocità variabile	A5503-38— [5917 Violetto] Interruttore comando a distanza Cruise	D— [5050 Nero] Polo negativo batteria, come da Schema elettrico 7 per motori da 2,9 l
A5503— Connettore ECU 3	A5503-19— [5027 Violetto] Velocità PTO	A5503-39— [5971 Marrone] Interruttore Cancellata/Ripristina Cruise	E— [5092 Rosso] Alimentazione non commutata per JDLINK, come da Schema elettrico 5 per motori da 2,9 l
A5503-01— [5905 Verde] CAN bassa principale	A5503-20— [5436 Blu] Interruttore livello liquido di raffreddamento motore	A5503-42— [5939 Bianco] Interruttore esterno riduzione potenza	F— [5002 Rosso] Alimentazione non commutata quadro di comando, come da Schema elettrico 5 per motori da 2,9 l
A5503-02— [5904 Giallo] CAN alta principale	A5503-21— [5020 Nero] Schermatura rete CAN principale	A5503-45— [5036 Blu] Sensore opzionale	H— Vedi Schema elettrico 8 per motori da 2,9 l per il controconnettore
A5503-03— [5024 Giallo] Acceleratore remoto	A5503-22— [5936 Blu] Interruttore di ripristino comando Cruise/riduzione regime	A5503-46— [5017 Violetto] Interruttore alta pressione c.a.	I— Vedi Schema elettrico 9 per motori da 2,9 l per il controconnettore
A5503-04— [5044 Giallo] Spia di attesa prima dell'avviamento	A5503-28— [5911 Marrone] Alimentazione 5 sensore a 5 V, positivo	A5503-47— [5937 Violetto] Regolatore isocrono	R5601— Terminatore CAN principale
A5503-05— [5473 Arancione] Spia arresto motore	A5503-31— [5948 Grigio] Esclusione comando esterno Cruise	A5503-48— [5015 Verde] Comando di riserva positivo	X5005— Connettore diagnostico
A5503-06— [5916 Blu] Spia di avvertimento	A5503-32— [5955 Verde] Interruttore di impostazione acceleratore/aumento del regime per fasi	A5503-49— [5616 Blu] Alimentazione 4 sensore a 5 V, positivo	X5007— Interruttore generale remoto
A5503-07— [5012 Rosso] Interruttore a chiave	A5503-33— [5814 Giallo] Alimentazione 5 sensore a 4 V, ritorno	A5503-51— [5941 Marrone] Interruttore di arresto esterno	X5020— Connettore ausiliario
A5503-08— [5981 Marrone] Segnale di ritorno acceleratore PWM/alternatore	A5503-34— [5714 Giallo] Alimentazione 5 sensore a 5 V, ritorno	A5503-53— [5923 Arancio] Interruttore di abilitazione variazione regime	X5021— Connettore pannello di comando
A5503-09— [5913 Arancione] Acceleratore secondario	A5503-35— [5439 Bianco] Contagiri	A5503-54— [5918 Grigio] Interruttore di esclusione arresto	X5021-B— [5032 Rosso] Alimentazione non commutata dotata di fusibile
A5503-10— [5915 Verde] Acceleratore principale	A5503-36— [5039 Bianco] Segnale velocità veicolo	B— [5422 Rosso] Avviamento, come da Schema elettrico 5 per motori da 2,9 l	X5025— Connettore JD Link
A5503-11— [5954 Giallo] Interruttore attivazione comando Cruise	A5503-37— [5497 Violetto] Acceleratore multistato	C— [5050 Nero] Polo negativo batteria, come da Schema elettrico 5 per motori da 2,9 l	Y5005— Ventola a velocità variabile
A5503-12— [5943 Arancio] Interruttore del freno Cruise			
A5503-15— [5018 Grigio] Comando frizione ventola a velocità variabile			

ZE59858.0000066 -39-17SEP14-2/2

Schema elettrico 7 per motori da 2,9 l



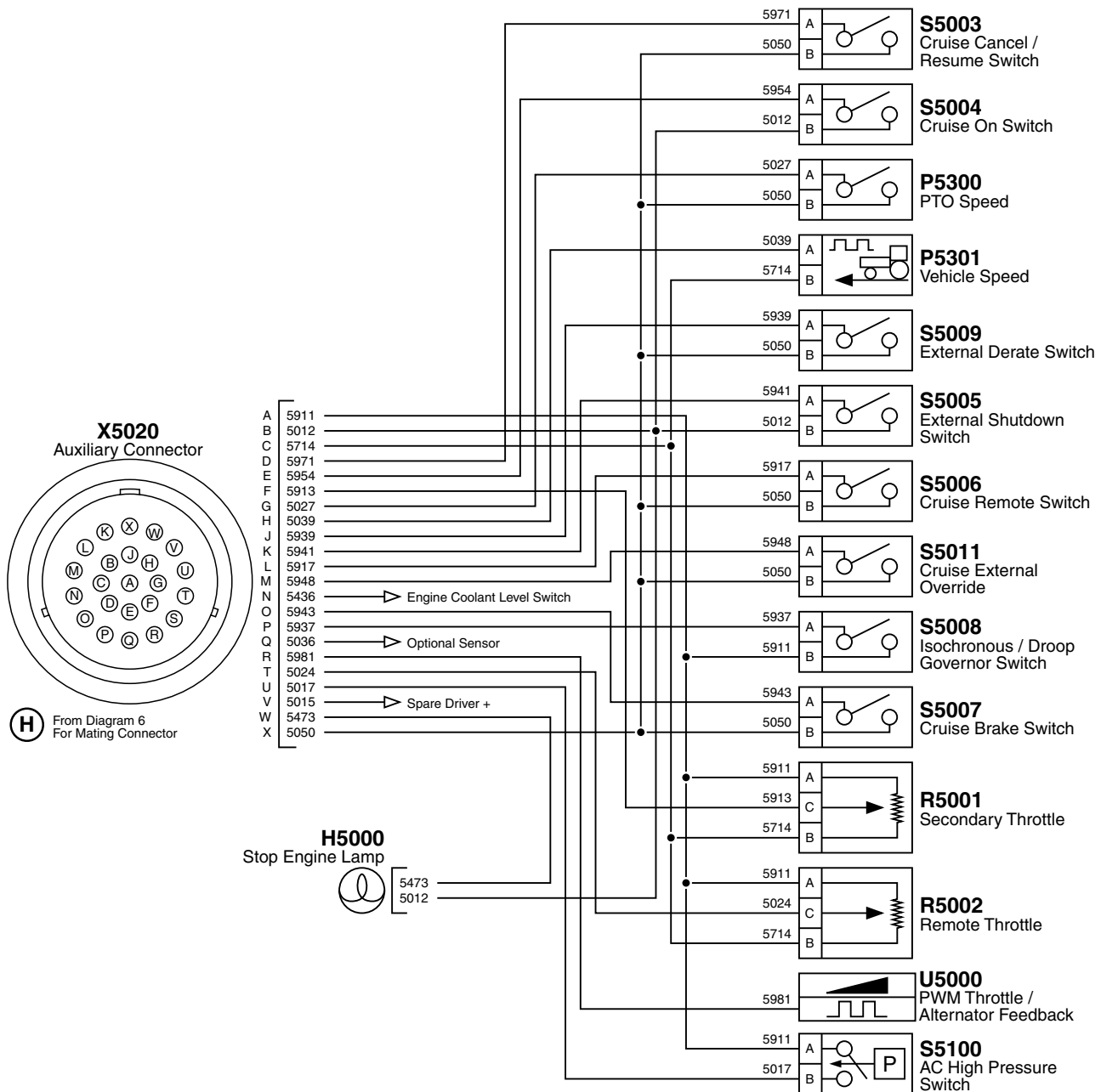
Continua alla pagina seguente ZE59858,0000067 -39-17SEP14-1/2

Continua alla pagina seguente ZE59858,0000067 -39-17SEP14-1/2

A5503— Connettore ECU 3	A5503-40— [5038 Grigio] Interruttore richiesta di rigenerazione DPF	G— [5002 Rosso] Alimentazione non commutata quadro di comando, come da Schema elettrico 5 per motori da 2,9 l	K5811— Relè motorino di avviamento (applicazione specifica)
A5503-16— [5025 Verde] Spia temperatura elevata scarico	A5503-41— [5037 Violetto] Interruttore di inibizione/annullamento rigenerazione DPF	H5003— Spia di rigenerazione DPF necessaria	S5014— Interruttore interfaccia post-trattamento
A5503-17— [5026 Blu] Spia di rigenerazione DPF necessaria	A5503-50— [5047 Violetto] Comando di riserva positivo	H5004— Spia di stato richiesta rigenerazione DPF	X5022— Connettore rigenerazione
A5503-25— [5028 Grigio] Comando di riserva positivo	A5503-52— [5041 Marrone] Spia di inibizione/annullamento rigenerazione DPF	H5005— Spia di inibizione/annullamento rigenerazione DPF	Y5025— Solenoide motorino di avviamento (applicazione specifica)
A5503-26— [5029 Bianco] Spia di stato rigenerazione DPF/comando relè motorino di avviamento, negativo	D— [5050 Nero] Polo negativo batteria, come da Schema elettrico 6 per motori da 2,9 l	H5200— Spia temperatura gas di scarico alta	
A5503-30— [5034 Giallo] Polo positivo comando relè motorino di avviamento		K5802— Relè di riserva	

ZE59858.0000067 -39-17SEP14-2/2

Schema elettrico 8 per motori da 2,9 l



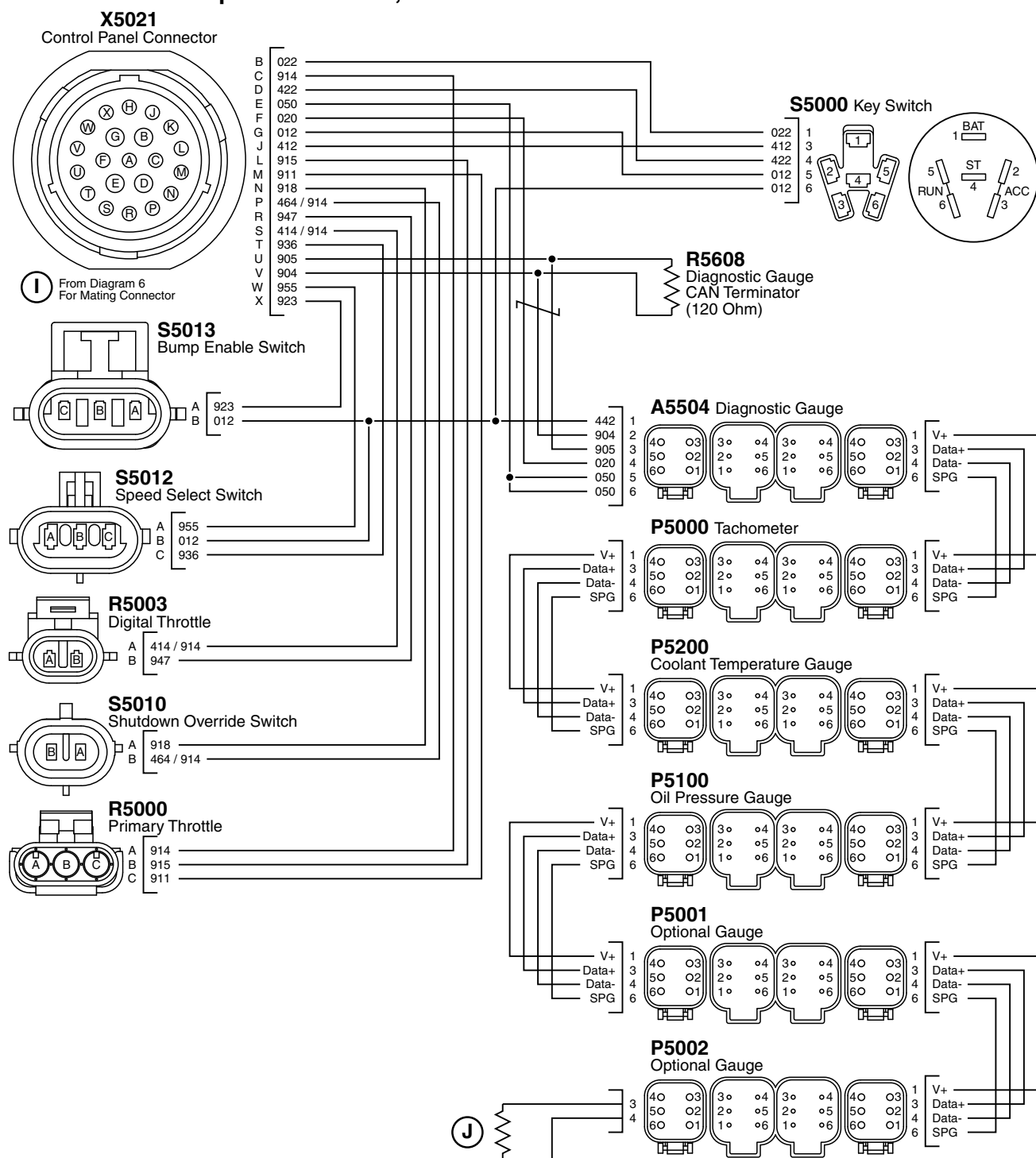
Continua alla pagina seguente

ZE59858,0000068 -39-17SEP14-1/2

H— Vedi Schema elettrico 6 per motori da 2,9 l per il controconnettore	S5009— Interruttore di riduzione di potenza esterno	X5020-F— [5913 Arancione] Acceleratore secondario	X5020-P— [5937 Violetto] Regolatore isocrono
H5000— Spia arresto motore	S5100— Pressostato di alta pressione AC	X5020-G— [5027 Violetto] Velocità PTO	X5020-Q— [5036 Blu] Sensore opzionale
P5300— Velocità PTO	U5000— Segnale di ritorno acceleratore PWM/alternatore	X5020-H— [5039 Bianco] Segnale velocità veicolo	X5020-R— [5981 Marrone] Segnale di ritorno acceleratore PWM/alternatore
P5301— Velocità veicolo	X5020— Connettore ausiliario	X5020-J— [5939 Bianco] Interruttore esterno riduzione potenza	X5020-T— [5024 Giallo] Acceleratore remoto
R5001— Acceleratore secondario	X5020-A— [5911 Marrone] Alimentazione 5 sensore a 5 V, positivo	X5020-K— [5941 Marrone] Interruttore di arresto esterno	X5020-U— [5017 Violetto] Interruttore alta pressione c.a.
R5002— Acceleratore remoto	X5020-B— [5012 Rosso] Interruttore a chiave	X5020-L— [5917 Violetto] Interruttore comando a distanza Cruise	X5020-V— [5015 Verde] Comando di riserva positivo
S5011— Esclusione comando esterno Cruise	X5020-C— [5714 Giallo] Alimentazione 5 sensore a 5 V, ritorno	X5020-M— [5948 Grigio] Esclusione comando esterno Cruise	X5020-W— [5473 Arancione] Spia di arresto
S5003— Interruttore Cancella/Ripristina Cruise	X5020-D— [5971 Marrone] Interruttore Cancella/Ripristina Cruise	X5020-N— [5436 Blu] Interruttore livello liquido di raffreddamento motore	X5020-X— [5050 Nero] Polo negativo batteria
S5004— Interruttore attivazione comando Cruise	X5020-E— [5954 Giallo] Interruttore attivazione comando Cruise	X5020-O— [5943 Arancio] Interruttore del freno Cruise	
S5005— Interruttore di arresto esterno			
S5006— Interruttore comando a distanza Cruise			
S5007— Interruttore freno Cruise			
S5008— Interruttore regolatore isocrono/variazione regime			

ZE59858,0000068 -39-17SEP14-2/2

Schema elettrico 9 per motori da 2,9 l



Continua alla pagina seguente

ZE59858,0000069 -39-17SEP14-1/2

A5504— Indicatore diagnostico	S5010— Interruttore di esclusione arresto	X5021-G— [012 Bianco] Interruttore a chiave	X5021-T— [936 Bianco] Interruttore di ripristino comando
A5504-01— [Rosso] Tensione, positivo	S5012— Selettore del regime	X5021-J— [412 Bianco] Eccitazione alternatore	Cruise/diminuzione regime
A5504-03— [Bianco] Dati, positivo	S5013— Interruttore di abilitazione aumento/abbassamento regime	X5021-L— [915 Bianco] Acceleratore principale	X5021-U— [905 Bianco] CAN bassa principale
A5504-04— [Arancione] Dati, negativo	X5021— Connettore pannello di comando	X5021-M— [911 Bianco] Alimentazione 4 sensore a 5 V, positivo	X5021-V— [904 Bianco] CAN alta principale
A5504-06— [Nero] Punto di massa singolo	X5021-B— [022 Bianco] Alimentazione non commutata protetta da fusibile	X5021-N— [918 Bianco] Interruttore di esclusione arresto	X5021-W— [955 Bianco] acceleratore/aumento regime
I— Vedi Schema elettrico 6 per motori da 2,9 l per il controconnettore	X5021-C— [914 Bianco] Alimentazione 4 sensore a 5 V, ritorno	X5021-P— [464/914 Bianco] Alimentazione 5 sensore a 5 V, ritorno	X5021-X— [923 Bianco] Interruttore di abilitazione variazione regime
J— Resistore 120 ohm	X5021-D— [422 Bianco] Avviamento	X5021-R— [947 Bianco] Acceleratore multistato	
R5000— Acceleratore principale	X5021-E— [050 Bianco] Terminale negativo batteria	X5021-S— [414/914 Bianco] Alimentazione 5 sensore a 5 V, ritorno	
R5003— Acceleratore digitale	X5021-F— [020 Bianco] Schermatura rete CAN principale		
R5608— Terminatore CAN indicatore diagnostico (120 ohm)			
S5000— Interruttore a chiave			

ZE59858,0000069 -39-17SEP14-2/2

Stoccaggio

Istruzioni per lo stoccaggio del motore

IMPORTANTE: Evitare possibili prestazioni inadeguate del motore e danni. In caso di uso di biodiesel, effettuare alcune considerazioni. Consultare Biodiesel nella sezione Carburanti, lubrificanti e liquidi di raffreddamento.

1. Se coperti da teloni impermeabili, i motori John Deere possono essere posti in rimessaggio all'aperto per un massimo di tre mesi senza i preparativi necessari per i lunghi periodi. Si sconsiglia di conservare il motore all'esterno senza una copertura impermeabile.
2. I motori John Deere possono essere posti in rimessaggio in un container standard per spedizioni via mare per un massimo di tre mesi senza i preparativi necessari per i lunghi periodi.
3. I motori John Deere possono essere posti in rimessaggio in luogo chiuso per un massimo di sei mesi, senza i preparativi necessari per i lunghi periodi.
4. Se si prevede un rimessaggio di oltre sei mesi per un motore John Deere, **è necessario** eseguire i preparativi per i lunghi periodi. Vedi Preparazione del motore per lunghi periodi di rimessaggio nella sezione Rimessaggio.

RK80614,0000060 -39-31AUG21-1/1

Preparazione del motore per lunghi periodi di stoccaggio

IMPORTANTE: Se il motore deve restare inutilizzato per oltre sei mesi, adottare le seguenti indicazioni per il rimessaggio e la rimessa in funzione in modo da ridurre al minimo la corrosione ed il deterioramento.

IMPORTANTE: In caso di uso di biodiesel, si sconsiglia un rimessaggio prolungato. Per rimessaggi di oltre un anno, usare un carburante a base di idrocarburi a catena lineare.

Se occorre usare il biodiesel, impiegare una miscela non superiore a B7 ed uno stabilizzatore di alta qualità. La durata del rimessaggio non deve essere maggiore di un anno.

Per ulteriori informazioni, consultare **Biodiesel** nella sezione Carburanti, lubrificanti e liquidi di raffreddamento.

NOTA: Adottare le procedure descritte di seguito nel caso di rimessaggio del motore fino ad un anno. Dopo tale periodo di tempo, il motore deve essere avviato, fatto scaldare e nuovamente sottoposto alle procedure per il rimessaggio prolungato.

1. Sostituire l'olio del motore e il relativo filtro. Un olio usato non garantisce l'adeguata protezione dei componenti. Nel basamento del motore, aggiungere 30 ml (1 oz) di olio antiruggine per ogni litro (qt.) di olio motore. Questo olio antiruggine deve essere SAE 10W con morfina all'1-4% o anticorrosivo equivalente quale NOX RUST VCI-10 OIL di Daubert Chemical Company, Inc.
2. Sostituire il filtro dell'aria.

IMPORTANTE: Evitare di danneggiare i componenti dell'impianto di raffreddamento del motore. Per prolungare lo stoccaggio di più di un anno, l'impianto di raffreddamento del motore deve essere scaricato, lavato e riempito nuovamente.

3. Non occorre scaricare e lavare l'impianto di raffreddamento se si prevede un rimessaggio del motore inferiore a un anno. Tuttavia, se il rimessaggio si prolunga fino a un anno od oltre, si consiglia di scaricare, pulire e rifornire l'impianto di raffreddamento. Rifornire con un liquido di raffreddamento adatto. Vedere Liquido di raffreddamento per motori diesel (motori con camicie cilindri riportate in umido) nella Sezione Carburanti, lubrificanti e liquidi di raffreddamento.
4. Preparare una soluzione di gasolio ed olio antiruggine in un apposito contenitore: aggiungere 78 ml (10 oz) di olio antiruggine ogni 3,8 l (1 gal.) di gasolio.
5. Rimuovere le tubazioni ed i tappi esistenti, secondo necessità. Collegare un tubo temporaneo tra il suddetto contenitore e l'attacco di aspirazione



RG35531 — UN — 22MAR22



RG35532 — UN — 22MAR22

Effetti dello stoccaggio prolungato del liquido di raffreddamento — Più di un anno

del carburante a monte dei filtri ed un altro tubo temporaneo tra il collettore di ritorno del carburante ed il contenitore, in modo che la soluzione di olio antiruggine circoli nell'impianto di iniezione mentre il motore gira.

IMPORTANTE: non azionare il motorino di avviamento per oltre 30 secondi alla volta. Attendere almeno 2 minuti prima di riprovare, per consentire al motorino di avviamento di raffreddarsi.

Continua alla pagina seguente

ZE59858,00002D8 -39-27MAY25-1/2

6. Far compiere alcuni giri al motore mediante il motorino di avviamento, ma non avviarlo. Ciò consente la circolazione della soluzione di olio antiruggine.
Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
7. Rimuovere i tubi temporanei installati al punto 5 e rimontare i tappi e i tubi rimossi in precedenza.
8. Allentare (o rimuovere e conservare) la cinghia trapezoidale di ventola ed alternatore.
9. Rimuovere e pulire le batterie. Riporle in un luogo fresco e asciutto e mantenerle completamente cariche.
10. Disinnestare la frizione da tutti gli alberi di comando.
11. Pulire le parti esterne del motore con acqua distillata e ritoccare le superfici verniciate che presentino graffi o intaccature usando una vernice di buona qualità.
12. Rivestire di grasso o anticorrosivo tutte le superfici metalliche nude esposte non verniciabili.
13. Sigillare tutte le aperture del motore con sacchetti in plastica e nastro adesivo.
14. Conservare il motore in un luogo asciutto e riparato. Se il motore deve essere lasciato all'aperto, coprirlo con un telo impermeabile o con un altro materiale protettivo adeguato fissandolo con un robusto nastro adesivo impermeabile.

ZE59858,00002D8 -39-27MAY25-2/2

Rimessa in servizio del motore dopo lunghi periodi di stoccaggio

NOTA: La procedura di ripristino del servizio del motore indicata di seguito riguarda il caso di rimessaggio fino ad un anno. Dopo tale periodo di tempo, il motore deve essere avviato, fatto scaldare e nuovamente sottoposto alle procedure per il rimessaggio prolungato.

Per i dettagli relativi agli interventi di manutenzione elencati di seguito, consultare la sezione appropriata o rivolgersi al concessionario John Deere locale, al distributore del motore o a un'altra officina di assistenza per gli interventi di cui non si abbia esperienza.

1. Rimuovere dal motore tutte le coperture di protezione. Rimuovere tutto il materiale utilizzato per sigillare le aperture del motore e togliere le coperture dai componenti elettrici.
2. Rimuovere il grasso da tutte le superfici metalliche esposte.
3. Togliere le batterie dal luogo di magazzinaggio. Installare le batterie (completamente cariche) e collegare i terminali.
4. Installare la cinghia trapezoidale di ventola ed alternatore, se precedentemente rimossa.
5. Riempire il serbatoio del carburante.
6. Eseguire tutti i controlli previsti prima dell'avviamento. Per ulteriori informazioni, vedere Controlli di preavviamento giornalieri nella sezione Lubrificazione e manutenzione quotidiana.

IMPORTANTE: NON fare funzionare il motorino di avviamento per più di 30 secondi alla volta. Attendere almeno 2 minuti prima di riprovare, per consentire al motorino di avviamento di raffreddarsi.

7. Far girare il motore per 20 secondi con il motorino di avviamento, ma non avviarlo. Attendere 2 minuti e azionare il motorino di avviamento per altri 20 secondi per fare sì che le superfici dei cuscinetti vengano lubrificate adeguatamente.
Contattare il concessionario John Deere locale, il distributore del motore o un'altra officina di assistenza.
8. Avviare il motore e farlo funzionare al regime minimo e senza carico per 15 minuti.
9. Spegnerne il motore. Sostituire l'olio del motore e il relativo filtro.
10. Prima di mettere il motore sotto carico, scaldarlo e controllare tutti gli indicatori.
11. Nel primo giorno di funzionamento dopo il magazzinaggio, controllare che tutto il motore non presenti perdite e che tutti gli indicatori funzionino correttamente.

NOTA: Se si usano miscele di BioDiesel dopo un lungo periodo di rimessaggio, inizialmente si possono verificare intasamenti più frequenti del filtro del carburante.

ZE59858,00002D9 -39-27MAY25-1/1

Specifiche

Specifiche generali del motore OEM

VOCE	UNITÀ DI MISURA	3029HFC03 3029HFG03
Dati generali		
Numero di cilindri		3
Alesaggio	mm (in.)	106,5 (4.2)
Corsa	mm (in.)	110 (4.3)
Cilindrata	L (cu in.)	2,9 (177)
Rapporto di compressione		16,9:1
Aspirazione		Con turbocompressore
Ordine di accensione motore		1-2-3
Valvole per cilindro		1 aspirazione 1 scarico
Gioco delle valvole (a freddo)	mm (in.)	Aspirazione — 0,35 (0.014) Scarico — 0,45 (0.018)
Dimensioni		
Lunghezza	mm (in.)	715 (28.1)
Larghezza	mm (in.)	596 (23.5)
Altezza	mm (in.)	956 (37.6)
Peso	kg (lb.)	400 (882)
Dati sulle prestazioni		
Potenza e regime nominale	Vedi <u>Dati tecnici nominali di potenza e regime del motore</u> nella sezione Specifiche.	
Impianto di lubrificazione		
Capacità rifornimento olio del basamento motore	Vedere <u>Quantità di rifornimento olio del basamento motore</u> nella sezione Specifiche.	
Pressione dell'olio a regime nominale	kPa (bar) (psi)	357 (3,57) (52)
Pressione olio nel regime di minimo a vuoto (minimo)	kPa (bar) (psi)	254 (2,54) (37)
Impianto di raffreddamento		
Temperatura termostato quando comincia ad aprirsi	°C (°F)	83 (181)
Temperatura termostato completamente aperto	°C (°F)	95 (203)
Tappo a pressione consigliato per il radiatore	kPa (bar) (psi)	125 (1,25) (18)
Sistema del combustibile		
Livello ECU		L23
Tipo di iniezione carburante		HPCR
Filtro primario del carburante		5 micron
Impianto elettrico		
Capacità batteria, impianto a 12 V	CCA	640
Capacità batteria, impianto a 24 V	CCA	570
Impianto dell'aria		

Continua alla pagina seguente

ZE59858,000006C -39-23SEP14-1/2

Specifiche

VOCE	UNITÀ DI MISURA	3029HFC03 3029HFG03
Massimo intasamento della presa d'aria	kPa (bar) (psi)	3,0 (0,03) (0.44)
Massima pressione di ritorno scarico	kPa (bar) (psi)	7,5 (0,075) (1.09)

ZE59858,000006C -39-23SEP14-2/2

Potenze nominali del motore e dati tecnici dell'impianto di alimentazione

NOTA: I valori di potenza nominale si riferiscono a motori nudi, senza la resistenza provocata dalla ventola di raffreddamento o altri accessori quali compressori dell'aria.

NOTA: I regimi del motore elencati sono stati preregolati in fabbrica ai valori specificati. È possibile modificare il regime di minimo a vuoto in base ai requisiti dell'applicazione veicolo. Per regimi diversi da quelli preimpostati in fabbrica, consultare il Manuale dell'operatore della macchina.

Modello motore	Codici opzione software elettronico	Tensione impianto V	Potenza nominale al regime nominale kW (hp)	Regime nominale giri/min
3029HFC03	7APG	12	36 (48)	2200
	7APE	12	36 (48)	2400
	7ANY	12	48 (64)	2200
	7ANW	12	48 (64)	2400
	7ANU	12	55 (74)	2200
	7ANS	12	55 (74)	2400
3029HFG03	7APN	12	36 (48); 36 (48)	1800; 1500
	7APL	12	48 (64); 48 (64)	1800; 1500
	7APJ	12	55 (74); 48 (64)	1800, 1500

ZE59858,000006D -39-10MAR15-1/1

Quantità di rifornimento olio del basamento motore

JOHN DEERE
Number PY3029R000093



3029HMY43
2.9 L
1553 C

1111 1399 1425 1524 1606 1708 1928 2002 2699 2815 2909 3008 3512 3914 4026
 4391 4607 4702 4803 4903 5002 5103 5215 5407 5511 5615 5709 5927 6543 6801
 6901 72F3 7306 7703 7897 8422 8911 9805

Customer No.
OPTION CODES



RG24034 —LUN—06AUG13

A—Codice di base del motore

Per determinare il codice opzione relativo alla quantità di olio necessaria al motore in uso, fare riferimento all'etichetta dei codici opzione del motore presente sul coperchio dei bilancieri. Le prime due cifre del codice (19) identificano il gruppo opzioni della coppa dell'olio. Le ultime due cifre di ciascun codice identificano la coppa dell'olio specifica del motore.

Nella seguente tabella sono elencate le quantità di rifornimento di olio del basamento motore:

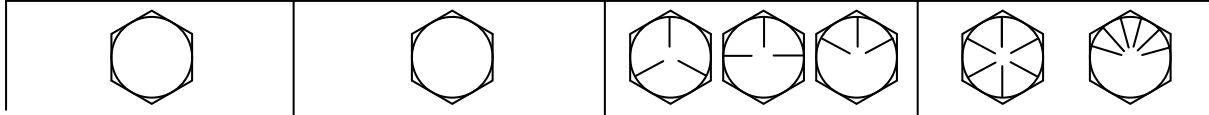
Codice opzione coppa dell'olio	Capacità della coppa dell'olio
19GN	8,5 l (9,0 qt.)
19ER	8,5 l (9,0 qt.)

NOTA: la capacità di olio per il basamento può variare leggermente rispetto a quella indicata. Rabboccare il basamento **SEMPRE** fino alla zona zigrinata sull'astina di livello. **NON** riempire eccessivamente.

KP41357,00000A1 -39-06NOV20-1/1

Coppie di serraggio per bulloneria e viteria a pollici unificata

TS1671 —UN—01MAY03



Dimensione bullone o vite	Grado SAE 1				Grado SAE 2 ^a				Gradi SAE 5, 5,1 o 5,2				Grado SAE 8 o 8.2			
	Lubrifi- cato/a ^b		A secco ^c		Lubrifi- cato/a ^b		A secco ^c		Lubrifi- cato/a ^b		A secco ^c		Lubrifi- cato/a ^b		A secco ^c	
	Nm	lb.- in.	Nm	lb.- in.	Nm	lb.- in.	Nm	lb.- in.	Nm	lb.- in.	Nm	lb.- in.	Nm	lb.- in.	Nm	lb.- in.
1/4	3.7	33	4.7	42	6	53	7.5	66	9.5	84	12	106	13.5	120	17	150
													Nm	lb.- ft.	Nm	lb.- ft.
5/16	7.7	68	9.8	86	12	106	15.5	137	19.5	172	25	221	28	20.5	35	26
									Nm	lb.- ft.	Nm	lb.- ft.				
3/8	13.5	120	17.5	155	22	194	27	240	35	26	44	32.5	49	36	63	46
			Nm	lb.- ft.	Nm	lb.- ft.	Nm	lb.- ft.								
7/16	22	194	28	20.5	35	26	44	32.5	56	41	70	52	80	59	100	74
	Nm	lb.- ft.														
1/2	34	25	42	31	53	39	67	49	85	63	110	80	120	88	155	115
9/16	48	35.5	60	45	76	56	95	70	125	92	155	115	175	130	220	165
5/8	67	49	85	63	105	77	135	100	170	125	215	160	240	175	305	225
3/4	120	88	150	110	190	140	240	175	300	220	380	280	425	315	540	400
7/8	190	140	240	175	190	140	240	175	490	360	615	455	690	510	870	640
1	285	210	360	265	285	210	360	265	730	540	920	680	1030	760	1300	960
1-1/8	400	300	510	375	400	300	510	375	910	670	1150	850	1450	1075	1850	1350
1-1/4	570	420	725	535	570	420	725	535	1280	945	1630	1200	2050	1500	2600	1920
1-3/8	750	550	950	700	750	550	950	700	1700	1250	2140	1580	2700	2000	3400	2500
1-1/2	990	730	1250	930	990	730	1250	930	2250	1650	2850	2100	3600	2650	4550	3350

Le coppie elencate sono soltanto di ordine generale, a seconda della resistenza del bullone o della vite. Non adottare questi valori nelle applicazioni particolari per le quali sono indicati un diverso valore di coppia o una diversa procedura di serraggio. Per inserti di plastica o dadi di bloccaggio per acciaio con aggraffatura, per bulloni di acciaio inossidabile o per dadi su cavallotti vedere le istruzioni di serraggio per l'applicazione specifica. Le spine di sicurezza sono studiate in modo tale da cedere se soggette a determinati carichi. Sostituire sempre le spine di sicurezza con spine di grado identico.

Sostituire la bulloneria con bulloneria dello stesso grado o di grado superiore. Se viene usata bulloneria di grado superiore, stringerla soltanto con la coppia di serraggio impiegata per la bulloneria originale. Accertarsi che le filettature della bulloneria siano pulite e che i bulloni vengano innestati correttamente. Se possibile, lubrificare la bulloneria nuda o zincata, ad eccezione dei dadi di bloccaggio, bulloni o dadi delle ruote, a meno che non siano state fornite istruzioni diverse per l'applicazione specifica.

^aIl grado 2 vale per viti esagonali (non bulloni esagonali) fino a 152 mm (6 in.) di lunghezza. Il grado 1 vale per viti esagonali di lunghezza superiore a 152 mm (6 in.) e per tutti gli altri tipi di viti e bulloni di qualsiasi lunghezza.

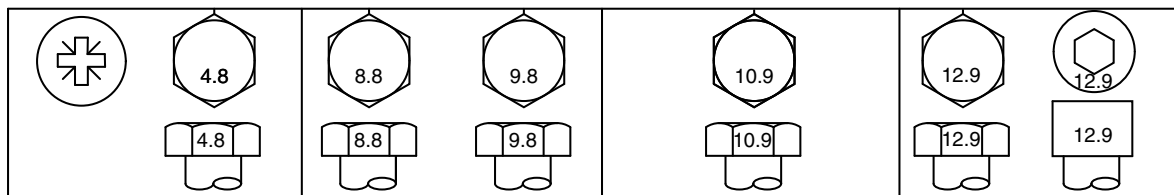
^b"Lubrificato/a" significa che è stato applicato su di esso/a un lubrificante tipo olio per motori, oppure bulloneria lubrificata con fosfati e strati di olio, oppure bulloneria da 7/8 in. o maggiore con rivestimento di zinco lamellare JDM F13C, F13F o F13J.

^c"A secco" significa normale o zincato senza lubrificazione, o bulloneria da 1/4 - 3/4 in. con rivestimento in zinco JDM F13B, F13E o F13H.

DX,TORQ1 -39-12JAN11-1/1

Coppie di serraggio per bulloneria e viteria metrica

TS1670 —UN—01MAY03



Dimensione bullone o vite	Classe 4.8				Classe 8.8 o 9.8				Classe 10.9				Classe 12.9			
	Lubrifi- cato/a ^a		A secco ^b		Lubrifi- cato/a ^a		A secco ^b		Lubrifi- cato/a ^a		A secco ^b		Lubrifi- cato/a ^a		A secco ^b	
	Nm	lb.- in.	Nm	lb.- in.	Nm	lb.- in.	Nm	lb.- in.	Nm	lb.- in.	Nm	lb.- in.	Nm	lb.- in.	Nm	lb.- in.
M6	4.7	42	6	53	8.9	79	11.3	100	13	115	16.5	146	15.5	137	19.5	172
									Nm	lb.- ft.	Nm	lb.- ft.	Nm	lb.- ft.	Nm	lb.- ft.
M8	11.5	102	14.5	128	22	194	27.5	243	32	23.5	40	29.5	37	27.5	47	35
			Nm	lb.- ft.	Nm	lb.- ft.	Nm	lb.- ft.								
M10	23	204	29	21	43	32	55	40	63	46	80	59	75	55	95	70
	Nm	lb.- ft.														
M12	40	29.5	50	37	75	55	95	70	110	80	140	105	130	95	165	120
M14	63	46	80	59	120	88	150	110	175	130	220	165	205	150	260	190
M16	100	74	125	92	190	140	240	175	275	200	350	255	320	235	400	300
M18	135	100	170	125	265	195	330	245	375	275	475	350	440	325	560	410
M20	190	140	245	180	375	275	475	350	530	390	675	500	625	460	790	580
M22	265	195	330	245	510	375	650	480	725	535	920	680	850	625	1080	800
M24	330	245	425	315	650	480	820	600	920	680	1150	850	1080	800	1350	1000
M27	490	360	625	460	950	700	1200	885	1350	1000	1700	1250	1580	1160	2000	1475
M30	660	490	850	625	1290	950	1630	1200	1850	1350	2300	1700	2140	1580	2700	2000
M33	900	665	1150	850	1750	1300	2200	1625	2500	1850	3150	2325	2900	2150	3700	2730
M36	1150	850	1450	1075	2250	1650	2850	2100	3200	2350	4050	3000	3750	2770	4750	3500

Le coppie elencate sono soltanto di ordine generale, a seconda della resistenza del bullone o della vite. Non adottare questi valori nelle applicazioni particolari per le quali sono indicati un diverso valore di coppia o una diversa procedura di serraggio. Per bulloneria o dadi in acciaio inossidabile sui cavallotti, vedere le istruzioni di serraggio per l'applicazione specifica. Stringere gli inserti di plastica o i dadi di bloccaggio per acciaio con aggraffatura girando il dado fino alla coppia di serraggio a secco indicata nella tabella. Questo, in caso non siano state fornite istruzioni diverse per l'applicazione specifica.

Le spine di sicurezza sono studiate in modo tale da cedere se soggette a determinati carichi. Sostituire sempre le spine di sicurezza con spine della stessa classe. Sostituire la bulloneria con bulloneria della stessa classe o di classe superiore. Se viene usata bulloneria di classe superiore, stringerla soltanto con la coppia di serraggio impiegata per la bulloneria originale. Accertarsi che le filettature della bulloneria siano pulite e che i bulloni vengano innestati correttamente. Se possibile, lubrificare la bulloneria nuda o zincata, ad eccezione dei dadi di bloccaggio, bulloni o dadi delle ruote, a meno che non siano state fornite istruzioni diverse per l'applicazione specifica.

^a"Lubrificato/a" significa che è stato applicato su di esso/a un lubrificante tipo olio per motori, oppure bulloneria lubrificata con fosfati e strati di olio, oppure bulloneria M20 o più grande con rivestimento di zinco lamellare JDM F13C, F13F o F13J.

^b"A secco" significa normale o zincato senza lubrificazione, o bulloneria M6 - M18 con rivestimento in zinco JDM F13B, F13E o F13H.

DX,TORQ2 -39-12JAN11-1/1

Schede di lubrificazione e manutenzione

Uso delle schede di lubrificazione e manutenzione

Per informazioni dettagliate sulle procedure di manutenzione consultare la sezione specifica "Lubrificazione e manutenzione".

1. Registrare nella scheda il numero di ore di funzionamento del proprio motore osservando regolarmente il contaore.
2. Controllare con regolarità la scheda per apprendere quando il motore necessita di manutenzione.
3. EFFETTUARE TUTTE le operazioni di manutenzione comprese nel relativo intervallo. Annotarsi il numero

di ore (dalla propria scheda di manutenzione) e la data negli spazi previsti. Per una lista completa di tutte le operazioni da effettuare e per gli intervalli di manutenzione vedere la scheda di consultazione rapida vicino alla prima pagina della sezione "Lubrificazione e manutenzione".

IMPORTANTE: Le istruzioni di manutenzione riportate in questo manuale sono valide per gli accessori forniti dalla John Deere. Seguire le istruzioni di manutenzione del costruttore per le attrezzature comandate dal motore non fornite dalla Deere.

KP41357,00000A9 -39-04DEC20-1/1

Manutenzione giornaliera (prima dell'avviamento)

- Controllare il livello dell'olio motore.
- Controllare il livello del refrigerante.
- Controllare ventola, alternatore e cinghie di trasmissione.

- Controllare i filtri del combustibile/le coppe del separatore dell'acqua.
- Controllare la valvola di scarico della polvere e l'indicatore di intasamento (se presente) del filtro dell'aria.
- Effettuare un'ispezione visiva completa.

ZE59858,00002CE -39-06DEC13-1/1

Manutenzione ogni 250 ore o 12 mesi

- Sostituire le cartucce del filtro del carburante.

Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									

RK80614,0000536 -39-12DEC14-1/1

Manutenzione ogni 500 ore o 12 mesi

- Eseguire la manutenzione dell'estintore.
- Eseguire la manutenzione della batteria.
- Cambiare l'olio motore e sostituire il filtro.¹
- Sostituire le cartucce del filtro del carburante.²
- Ispezionare la pompa del liquido di raffreddamento.
- Controllare il sistema di sfiato del basamento aperto.
- Controllare i supporti del motore.
- Controllare l'usura della cinghia a V.
- Controllare l'impianto di aspirazione dell'aria.
- Controllare il collegamento a massa elettrico del motore.
- Controllare l'impianto di raffreddamento.
- Eseguire la prova di pressione dell'impianto di raffreddamento.
- Controllare i regimi motore.

Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									

¹Gli intervalli di manutenzione dipendono dal tenore di zolfo nel gasolio, dalla capacità della coppa dell'olio, dall'olio e dal filtro usati. (Vedere INTERVALLI DI MANUTENZIONE FILTRO E OLIO MOTORE DIESEL, nella sezione "Carburanti, lubrificanti e liquido di raffreddamento".)

²per applicazioni con filtri del carburante doppi, sostituire ogni 500 ore di funzionamento.

KP41357,00000AA -39-04DEC20-1/1

Ogni 1200 ore

- Controllare e regolare il gioco delle valvole del motore.

Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									

ZE59858,0000070 -39-19SEP14-1/1

Manutenzione ogni 1500 ore o 24 mesi

- Sostituzione del filtro per la ventilazione del basamento aperto (OCV).

Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									

ZE59858,0000071 -39-19SEP14-1/1

Manutenzione ogni 6000 ore o 72 mesi

- Lavare l'impianto di raffreddamento e riempirlo.
- Effettuare una prova dei termostati.

Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									

ZE59858,0000072 -39-17APR14-1/1

Manutenzione secondo necessità

- Scaricare la condensa dal filtro carburante.
- Disaerare l'impianto di alimentazione.
- Aggiungere liquido di raffreddamento.
- Guida alla pulizia preavviamento.
- Eseguire la manutenzione/riparare il filtro dell'aria.

- Pulire il filtro di scarico.¹²
- Sostituire la cinghia della ventola.
- Controllare i fusibili.
- Controllare i fili e collegamenti elettrici.
- Controllare il compressore dell'aria (se in dotazione).

Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									
Ore									
Data									

¹La manutenzione attuale deve aver luogo quando si illumina la spia sul cruscotto o quando segnalato dall'indicatore diagnostico.

²per alcune applicazioni, la pulizia del DPF non è applicabile. Il filtro antiparticolato deve essere sostituito se viene visualizzato l'indicatore di livello ceneri e fuliggine.

KP41357,00000AB -39-04DEC20-1/1

Garanzia

Garanzia John Deere nelle applicazioni OEM

Panoramica

Questa sezione è centrata sui motori John Deere montati su prodotti di aziende diverse da John Deere o relativi affiliati e sui motori John Deere sottoposti a repowering in tutte le applicazioni. Qui viene riportata la garanzia originale applicabile al motore consegnato all'acquirente al dettaglio in data corrispondente o posteriore all'1 maggio 2010. Di seguito, le informazioni relative a garanzia e assistenza in garanzia.

NOTA: "John Deere" indica John Deere Power Systems per gli utenti negli Stati Uniti, John Deere Canada ULC per gli utenti in Canada e Deere & Company o la sua filiale responsabile per la realizzazione di attrezzature John Deere in altri Paesi in cui l'utente è situato.

Registrare immediatamente il motore online in corrispondenza <https://warrantyregistration.deere.com/WarrantyReg/web/WarrantyReg>.

Assistenza in garanzia

In caso di necessità, il concessionario più vicino è pronto a fornire ricambi originali e personale addestrato e dotato degli strumenti necessari all'intervento. Se l'applicazione delle procedure indicate nel Manuale dell'operatore, consegnato con motore/macchina, non sono adeguate alla risoluzione del problema al motore, contattare il concessionario di assistenza John Deere più vicino. I concessionari di assistenza autorizzati sono reperibili in: <https://www.deere.com/> o <https://www.deere.ca/> (fare clic su "Trova un concessionario").

NOTA: Quando richiede assistenza in garanzia, l'acquirente deve prepararsi a fornire la prova della validità della garanzia per il motore in questione.

Sono richieste le informazioni seguenti: Numero di serie del motore, data di consegna, titolare del motore, nome ed ubicazione del concessionario e persona contattata, data del contatto, tipo di problema del motore e risultato del contatto stabilito con il concessionario di assistenza.

Dato che normalmente è il concessionario contattato che alla fine fornirà il servizio richiesto, mantenere un rapporto acquirente-venditore di rispetto reciproco fin dall'inizio è sempre utile.

Privacy

Per John Deere la privacy è importante. Raccogliamo, utilizziamo e divulghiamo le informazioni personali in conformità con l'informativa sulla privacy John Deere. Per esempio, raccogliamo, usiamo e divulghiamo le informazioni personali per fornire i prodotti e i servizi richiesti; per comunicare con i clienti (esempi includono programmi di garanzia e miglioramento dei prodotti) e per soddisfare i requisiti di sicurezza e legali; e per scopi di marketing e promozionali. A volte potremmo chiedere ai nostri affiliati, ai concessionari o ai partner

aziendali di collaborare con noi, e ciò implica l'utilizzo di informazioni personali. Per i dettagli completi sui diritti della Privacy e per ottenere una copia dell'informativa sulla Privacy John Deere, visitare il sito Web all'indirizzo <https://www.deere.com/> o <https://www.deere.ca/>.

Durata della garanzia

Se non indicato diversamente in forma scritta, John Deere offre la seguente garanzia al primo acquirente finale e ad ogni acquirente successivo (se l'acquisto è effettuato prima della scadenza della garanzia applicabile) per ciascun motore John Deere nuovo destinato all'uso fuoristrada commercializzato come parte di un prodotto realizzato da una società diversa da John Deere o dalle sue consociate e su ogni motore John Deere utilizzato in un'applicazione di nuova alimentazione fuoristrada:

- 12 mesi, ore di impiego illimitate o
- 24 mesi e prima dell'accumulo di 2000 ore di impiego

NOTA: In assenza di un contatore funzionante, le ore di impiego saranno determinate sulla base di 12 ore di impiego al giorno.

Copertura della garanzia

Tutti i pezzi e i componenti coperti da garanzia di John Deere dei motori John Deere che, al momento della consegna all'acquirente, presentano difetti di materiali e/o lavorazione verranno riparati o sostituiti, secondo la decisione di John Deere, senza costi per i ricambi o per la manodopera di riparazione, compresi costi di manodopera ragionevoli per rimuovere e reinstallare i pezzi o i componenti dell'attrezzatura in cui è installato il motore che non fanno parte del motore e, quando necessario, costi ragionevoli di manodopera per la rimozione e la reinstallazione del motore, se tali difetti si manifestano entro il periodo di garanzia, contato a partire dalla data di consegna al primo acquirente finale.

Garanzia sulle emissioni

Le garanzie sulle emissioni sono indicate nel manuale dell'operatore, fornito con il motore o la macchina.

Ottenimento dei servizi in garanzia

I servizi in garanzia devono essere effettuati da un punto vendita per l'assistenza ai motori John Deere locale prima della scadenza della garanzia. Un punto vendita per l'assistenza autorizzato è un distributore di motori John Deere, un concessionario per l'assistenza ai motori John Deere o un concessionario di attrezzature John Deere che vende e fornisce assistenza per attrezzature con un motore del tipo coperto dalla presente garanzia. I punti vendita per l'assistenza autorizzati utilizzeranno solo ricambi o componenti nuovi o rigenerati forniti o approvati da John Deere.

Le sedi per l'assistenza autorizzate si possono trovare utilizzando la ricerca di concessionari all'indirizzo www.johndeere.com o telefonando al numero 1-800-JDENGINE (800-533-6446).

Continua alla pagina seguente

CM22194,00011A1 -39-21AUG25-1/4

Al momento della richiesta del servizio in garanzia, l'acquirente deve essere preparato a presentare prova della data di consegna del motore.

John Deere rimborsa i punti vendita per l'assistenza autorizzata per spese di trasferta limitate sostenute per le riparazioni di servizi in garanzia in applicazioni non John Deere quando viene effettivamente realizzato il viaggio. Per i limiti di rimborso per le trasferte aggiornati contattare il concessionario per l'assistenza locale autorizzato. Se le distanze e i tempi di viaggio sono superiori a quanto rimborsato da John Deere, il punto vendita per l'assistenza fatturerà all'acquirente la differenza.

I punti vendita per l'assistenza autorizzata utilizzeranno solo ricambi o componenti nuovi o rigenerati forniti o approvati da John Deere.

NOTA: Le posizioni di assistenza del motore autorizzate sono elencate su Internet ai siti <https://www.deere.com/> o <https://www.deere.ca/> (fare clic su "Trova un concessionario").

Al momento della richiesta del servizio in garanzia, l'acquirente deve essere preparato a presentare prova della data di consegna del motore.

John Deere rimborsa i punti di servizio autorizzati per spese di viaggio limitate sostenute per effettuare riparazioni in garanzia in applicazioni non John Deere quando il viaggio viene effettivamente eseguito. Il limite, dalla data di pubblicazione di questo libretto, è di 400,00 dollari USA (500,00 dollari USA se si tratta di un motore marino) o cifra equivalente. **Se le distanze e i tempi di viaggio sono superiori a quanto rimborsato da John Deere, il punto vendita per l'assistenza fatturerà all'acquirente la differenza.**

Esclusioni dalla garanzia

Gli obblighi di John Deere non si applicano ai componenti ed agli accessori che non vengono forniti o installati da John Deere né ai guasti provocati da tali elementi, tranne che per i casi previsti dalla legge.

Responsabilità dell'acquirente

Costi di manutenzione ordinaria e normale svalutazione.

Pulizia periodica del filtro di scarico diesel.

Conseguenze di negligenza, uso improprio o incidenti riguardanti il motore, oppure applicazione, installazione o stoccaggio impropri del motore.

Conseguenze di assistenza effettuata da personale diverso da una parte autorizzata all'effettuazione dell'assistenza in garanzia se tale assistenza, secondo

l'opinione di John Deere, ha influenzato negativamente le prestazioni o l'affidabilità del motore.

Conseguenze di qualsiasi modifica o alterazione del motore non approvata da John Deere, compresa, ma non limitata ad essa, la manomissione dei sistemi del carburante e di erogazione dell'aria.

Conseguenze dell'uso di combustibili, lubrificanti o liquidi di raffreddamento che non soddisfino le specifiche e i requisiti elencati nel manuale dell'operatore.

Effetti di trascuratezza dell'impianto di raffreddamento manifestati nella camicia del cilindro o nella cavitazione del blocco ("puntinatura", "erosione", "elettrólisi").

Maggiorazioni per manodopera straordinaria richiesta dall'acquirente.

Costi di trasporto del motore o dell'attrezzatura in cui è installato da e verso il luogo in cui viene effettuato il servizio in garanzia, se tali costi superano l'importo massimo riconoscibile alla sede di assistenza se il servizio in garanzia viene effettuato nel luogo in cui si trova il motore.

Costi per l'accesso al motore, vale a dire il superamento di barriere fisiche quali muri, recinzioni, pavimenti, ponti o strutture simili che impediscono l'accesso al motore, noleggio di gru o simili o costruzione di rampe o montacarichi o di strutture protettive per la rimozione e la reinstallazione del motore.

Costi accessori di trasferta compresi pasti, alloggio e simili.

Costi del punto vendita per l'assistenza per la risoluzione o il tentativo di risoluzione di problemi non coperti dalla garanzia.

Servizi effettuati da parti diverse da un concessionario per l'assistenza per motori John Deere autorizzato, se non richiesti per legge.

Spese da parte di concessionari per avviamento e ispezione iniziali del motore, ritenute non necessarie da John Deere se vengono seguite le istruzioni per funzionamento e manutenzione fornite con il motore.

Costi per servizi di interpretariato o traduzione.

Pulizia periodica del filtro di scarico diesel.

John Deere non sarà responsabile del costo di pulizia del filtro di scarico diesel o del filtro particolato diesel (DPF) a meno di:

- Necessità di pulizia risultante dal guasto di un pezzo coperto dalla garanzia di prodotto standard o dall'estensione della garanzia del motore, o
- Sede del motore in California e necessità di pulizia causata da un guasto coperto secondo i regolamenti per le emissioni CARB applicabili.

Dichiarazioni o garanzia implicita

Ove consentito dalla legge, né John Deere né alcuna società ad essa consociata esprime alcuna garanzia, condizione, dichiarazione o promessa, esplicita o implicita, in forma orale o scritta, riguardo al non presentarsi di alcun difetto o sulla qualità o le prestazioni dei propri motori diverse da quelle definite nella presente, e NON ESPRIME ALCUNA GARANZIA O CONDIZIONE IMPLICITA DI COMMERCIALIZZABILITÀ O ADEGUATEZZA altrimenti contemplata nel Codice Commerciale Uniforme o richiesta da qualsiasi legge sulla vendita dei beni o altro statuto. Tale esclusione include termini fondamentali. In nessun caso un distributore di motori o concessionario per l'assistenza ai motori John Deere, un concessionario di attrezzature John Deere, John Deere o alcuna società ad essa consociata sarà responsabile di danni o lesioni incidentali o conseguenti compresi, ma non limitati ad essi, perdita di profitti, perdita del raccolto, noleggio di attrezzature sostitutive o altre perdite commerciali, danni alle attrezzature in cui è installato il motore o danni all'acquirente risultanti da violazioni fondamentali del contratto o violazioni dei termini fondamentali, a meno che tali danni o lesioni siano causati da evidente negligenza o atti intenzionali delle parti sopra citate.

Limitazioni dei rimedi

I rimedi espressi nella presente garanzia sono i rimedi esclusivi per l'acquirente rispetto alle prestazioni, o a qualsiasi violazione di garanzia o condizioni rispetto ai motori John Deere nuovi. Nel caso in cui la sopra indicata garanzia non risolva i problemi di prestazioni dell'acquirente causati da difetti nella lavorazione e/o nei materiali, il rimedio esclusivo per l'acquirente sarà limitato al pagamento, da parte di John Deere, dei danni effettivi per un importo non superiore al costo svalutato del prodotto.

Nessuna garanzia del venditore

Nessuna persona o entità, diversa da John Deere, che venda il motore o il prodotto in cui è stato installato il motore, esprime alcuna garanzia per proprio conto su qualsiasi motore garantito da John Deere, a meno che consegna all'acquirente un certificato di garanzia scritto separatamente che garantisca specificatamente il motore; in tal caso John Deere non avrà obblighi nei confronti dell'acquirente. Né produttori di attrezzature originali, distributori di motori o attrezzature, concessionari di motori o attrezzature, né qualsiasi altra persona o entità, dispone dell'autorità di esprimere alcuna dichiarazione o promessa per conto di John Deere o di modificare in alcun modo i termini o le limitazioni della presente garanzia.

Garanzia sui ricambi

I ricambi e componenti John Deere e ricondizionati John Deere (esclusi i motori di ricambio) installati durante

un intervento in garanzia sono coperti da garanzia per il restante tempo della garanzia del motore o per il termine applicabile di durata della garanzia per il ricambio installato, a seconda della scadenza che si verifica prima. Un motore nuovo o ricondizionato che sostituisce un motore guasto coperto da garanzia viene garantito per 90 giorni o per il restante tempo della garanzia del motore originale, a seconda della scadenza che si verifica prima.

Trasferimento della garanzia

Il restante tempo della garanzia del motore originale e la garanzia correlata al sistema di controllo delle emissioni sono trasferibili al successivo proprietario del motore. La card Trasferimento della garanzia del motore va usata per segnalare il trasferimento a John Deere. Se la scheda non è disponibile, contattare il concessionario o inviare le seguenti informazioni a JDPS Warranty Administration all'indirizzo Diesel-US@JohnDeere.com.

1. Il numero di matricola del motore a 13 caratteri completo.
2. Il nome e l'indirizzo postale dell'acquirente originale.
3. La data di consegna all'acquirente originale.
4. Le ore al momento del trasferimento.
5. La data del trasferimento al nuovo proprietario.
6. Nome e indirizzo postale del nuovo proprietario.
7. Come viene usato il motore/trasmissione, cioè quale equipaggiamento alimenta, per produttore e modello.
8. L'equipaggiamento che aziona, per costruttore e modello.

Garanzia estesa acquistata

La garanzia estesa può essere acquistata per la maggior parte dei motori in molte aree del mondo. I distributori di motori ed i concessionari di attrezzature John Deere ed i concessionari di costruttori di prodotti dotati di motori John Deere dispongono di informazioni dettagliate. Inoltre, John Deere può essere contattato negli USA al numero di fax 1-309-749-0816 oppure in Europa al numero di fax 33.2.38.84.62.66.

Garanzie sulle emissioni

Le garanzie sulle emissioni vengono riportate nel Manuale dell'operatore allegato a motore/macchina. **(Avvertimento: È possibile che nell'area di utilizzo siano in vigore normative locali che prevedono a severe sanzioni per la manomissione del sistema di controllo delle emissioni.)** Inoltre, John Deere può essere contattato negli USA al numero di fax 1-309-749-0816; oppure in Europa al numero di fax 33.2.38.84.62.66.

Requisiti locali per la garanzia

Le garanzie richieste da disposizioni locali vengono fornite dal venditore.

Codici opzione (configurazione di costruzione del motore)

In caso di necessità di ricambi del motore, il concessionario autorizzato John Deere deve conoscere i corrispondenti codici opzione per il motore in uso. L'etichetta del codice dell'opzione sul coperchio del bilanciere del motore può danneggiarsi col tempo. La registrazione dei codici a quattro cifre quando il motore è nuovo e la conservazione di questo manuale ove possa essere facilmente reperito quando occorrono ricambi consentono di usufruire di ordinazione di ricambi ed assistenza rapide e precise. Vedere Codici opzione motore nella Sezione 01.

In caso di domande relative ad un codice opzione del motore, annotare il numero di serie del motore e chiamare il numero 1-800-JDENGINE negli Stati Uniti o in Canada; per tali paesi, è possibile inviare un fax al numero USA 1-309-749-0816 o un'e-mail a diesel-us@johndeere.com, all'attenzione di: Warranty Administration; in Europa, è possibile inviare un fax al numero 33.2.38.84.62.66 o un'e-mail a saranservice@johndeere.com.

Registrazione del motore per la garanzia

Il completamento e l'invio del modulo di registrazione della garanzia del motore John Deere sono molto importanti; è possibile ritagliare il modulo dal presente manuale.

Durante il periodo di garanzia del motore, John Deere non rifiuta di effettuarvi interventi in garanzia anche se non è stato registrato. Tuttavia, la registrazione del motore consente al concessionario di assistenza di sapere che il motore stesso è ancora in garanzia.

Il metodo più semplice di registrazione del motore è via Internet. Andare al sito Web <https://www.johndeere.com/enginewarranty>; per raccogliere le informazioni necessarie alla registrazione della garanzia, è possibile usare il modulo presente in questo manuale.

NOTA: Le informazioni fornite nel modulo devono essere leggibili.

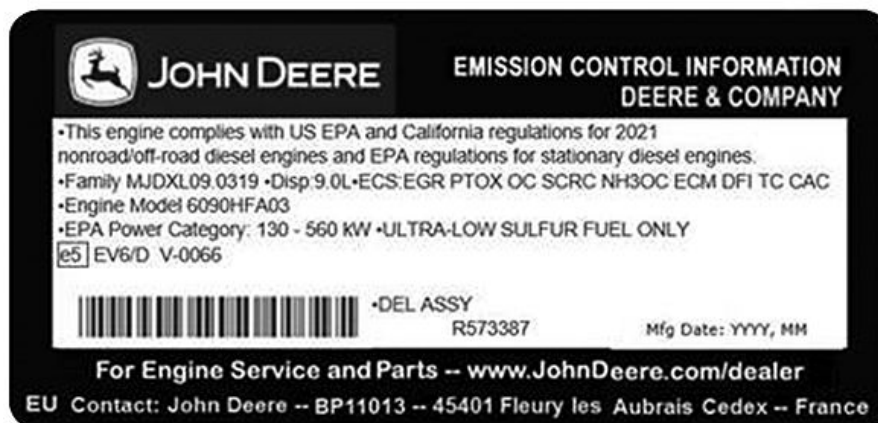
È preferibile che vengano inserite a macchina, ma sono accettabili anche scritte a mano in modo leggibile. Usare numeri e lettere maiuscole dell'alfabeto latino. Ad esempio: 1,2,3,4 ed A, B, C, D.

È necessario fornire tutte le informazioni richieste. Molte di esse servono per i rapporti, incluse quelle richieste dalle autorità.

Numero di telefono ed e-mail dell'acquirente consentono a John Deere di prendere contatto in caso di domande relative alla registrazione. L'acquirente deve firmare e datare il modulo.

CM22194,00011A1 -39-21AUG25-4/4

Etichetta della certificazione del sistema di controllo delle emissioni



Etichetta sulle emissioni del motore

ATTENZIONE: le leggi in vigore potrebbero prevedere sanzioni severe per l'utente o il concessionario nel caso in cui vengano manomessi i sistemi di controllo delle emissioni.

La garanzia sulle emissioni vale per quei motori venduti da John Deere che presentano la certificazione della EPA (Environmental Protection Agency, ossia Agenzia per la Protezione dell'Ambiente americana) e/o della California Air Resources Board (CARB, Ente californiano per la tutela dell'aria) e impiegati negli Stati Uniti e in Canada su macchine non destinate alla circolazione su strada. La presenza di un'etichetta relativa alle emissioni simile a quella mostrata significa che il motore ha ricevuto la certificazione EPA e/o CARB. Le garanzie EPA e CARB sono valide soltanto per motori nuovi su cui è applicata l'etichetta della certificazione e che sono stati venduti nelle aree geografiche menzionate sopra. La presenza di un numero UE indica che il motore è stato certificato nei paesi dell'Unione Europea secondo il Regolamento EU 2016/1628 e la legislazione integrata. Le garanzie sulle emissioni EPA e/o CARB non sono valide nei paesi UE.

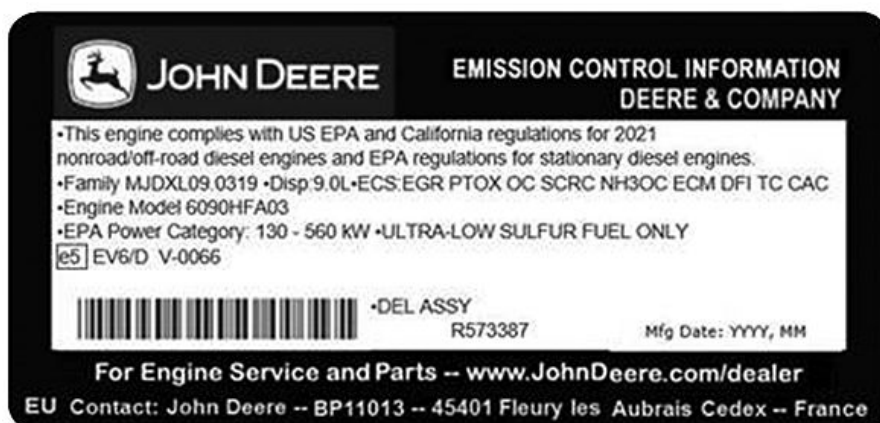
L'etichetta sulle emissioni presenta l'anno normativo EPA e/o CARB applicabile. L'anno normativo stabilisce quale dichiarazione di garanzia si applica al motore. Vedere "Dichiarazione di garanzia per il controllo delle emissioni per macchine non destinate alla circolazione su strada EPA - Motori ad accensione per compressione" e "Dichiarazione di garanzia per il controllo delle emissioni per macchine non destinate alla circolazione su strada CARB - Motori ad accensione per compressione". Per ulteriori dichiarazioni di garanzia per l'anno normativo, visitare il sito www.JohnDeere.com o rivolgersi al concessionario John Deere più vicino.

Leggi sui sistemi di controllo delle emissioni del motore

Le certificazioni americane EPA e CARB vietano di rimuovere o rendere non funzionante qualsiasi dispositivo o elemento strutturale installato su o in motori/attrezzature conformemente alle regolamentazioni applicabili sulle emissioni prima o dopo la vendita e la consegna dei motori/delle attrezzature all'acquirente finale.

DX,EMISSIONS,LABEL -39-05FEB21-1/1

RG33429 -JUN-04FEB21

Emissioni di anidride carbonica (CO₂)

CAMPIONE - Etichetta Emissioni motore

Per identificare la quantità di anidride carbonica (CO₂) prodotta, individuare l'etichetta delle emissioni del motore. Individuare il gruppo appropriato sull'etichetta delle emissioni e fare riferimento al grafico.

NOTA: La prima lettera del numero del gruppo non viene usata per l'identificazione del gruppo nel grafico.

Famiglia etichetta per le emissioni	Risultato CO ₂
_JDXL02.9323	952/kW-ora
_JDXL02.9327	784/kW-ora
_JDXL04.5337	819/kW-ora
_JDXL04.5338	682/kW-ora
_JDXL04.5304	1004/kW-ora
_JDXN04.5174	792/kW-ora
_JDXL06.8324	720/kW-ora
_JDXL06.8328	683/kW-ora
_JDXL06.8336	701/kW-ora
_JDXN06.8175	771/kW-ora
_JDXL09.0319	646/kW-ora
_JDXL09.0325	695/kW-ora
_JDXL09.0329	657/kW-ora
_JDXL09.0333	650/kW-ora
_JDXL13.5326	684/kW-ora
_JDXL13.6320	651/kW-ora
_JDXL13.5340	632/kW-ora
_JDXL18.0341	683/kW-ora
_JDXL18.0342	687 g/kW-ora
F28	870 g/kW-ora
F32	710 g/kW-ora
F33	677 g/kW-ora

Questo valore di CO₂ è il risultato di test effettuati a ciclo fisso in condizioni di laboratorio su un motore (principale) in rappresentanza del tipo di motore (famiglia motore) e non implica o indica garanzie sulle prestazioni di un determinato motore.

Continua alla pagina seguente

DX,EMISSIONS,CO2 -39-23JUN23-1/2

RG33429 —UN—04FEB21

Dichiarazione di garanzia per il controllo delle emissioni per macchine non destinate alla circolazione su strada EPA - Motori ad accensione per compressione

DXLOGOV1 —UN—28APR09



JOHN DEERE

DICHIARAZIONE DI GARANZIA PER IL CONTROLLO DELLE EMISSIONI NELLO STATO DELLA CALIFORNIA E NEGLI STATI UNITI RESPONSABILITÀ E OBBLIGHI DEL PROPRIETARIO NELL'AMBITO DELLA GARANZIA

Per determinare se il motore John Deere risponde alle garanzie aggiuntive indicate qui di seguito, osservare l'etichetta "Engine Control Information" (Informazioni per il controllo delle emissioni) situata sul motore. Se il motore viene impiegato negli Stati Uniti e l'etichetta di controllo delle emissioni del motore riporta: "This engine complies with US EPA regulations for nonroad and stationary diesel engines" (Questo motore è conforme alle norme EPA statunitensi per motori diesel stazionari e di veicoli non destinati alla circolazione), oppure "This engine conforms to US EPA nonroad compression-ignition regulations" (Questo motore è conforme alle norme EPA statunitensi dei motori ad accensione per compressione per veicoli non destinati alla circolazione su strada), fare riferimento alla "Dichiarazione di garanzia per il controllo delle emissioni nello Stato della California e negli Stati Uniti". Se il motore viene impiegato in California e l'etichetta riporta: "This engine complies with US EPA and CARB regulations for nonroad diesel engines" (Questo motore è conforme alle norme CARB e EPA statunitensi per motori diesel non destinati alla circolazione su strada), oppure "This engine conforms to US EPA and California nonroad compression-ignition emission regulations" (Questo motore è conforme alle norme EPA statunitensi e della California per le emissioni dei motori ad accensione per compressione di veicoli non destinati alla circolazione su strada), fare riferimento alla "Dichiarazione di garanzia per il controllo delle emissioni nello Stato della California".

Le garanzie indicate in questo certificato si riferiscono esclusivamente ai pezzi e ai componenti del motore associati alle emissioni. L'intera garanzia del motore, tranne i pezzi e i componenti associati alle emissioni, viene fornita a parte. Per qualsiasi domanda sui diritti di garanzia e responsabilità contattare John Deere al numero 1-319-292-5400.

RESPONSABILITÀ DI JOHN DEERE NELL'AMBITO DELLA GARANZIA

John Deere garantisce all'acquirente finale e ad ogni altro acquirente successivo che questo motore diesel off-road, compresi tutti i componenti del sistema di controllo delle emissioni, è stato concepito, costruito e dotato in maniera da essere conforme al momento della vendita alla sezione 213 del Clean Air Act e non presenta difetti di materiale o di lavorazione che potrebbero comportare la non conformità del motore con le norme EPA statunitensi applicabili per un periodo di anni cinque a partire dalla data di messa in servizio del motore o 3000 ore di funzionamento, a seconda della scadenza che si verifica per prima.

Se si verifica un problema che corrisponde ai requisiti della garanzia, John Deere esegue senza alcun costo per il proprietario del motore le riparazioni o le sostituzioni di pezzi o componenti che presentano difetti di materiale o di lavorazione tali da aumentare le emissioni di elementi inquinanti come da regolamento entro il periodo di garanzia indicato. A carico di John Deere sono anche le spese legate alla diagnosi, alla riparazione o alla sostituzione dei componenti associati alle emissioni. La copertura di garanzia è soggetta alle limitazioni e alle esclusioni indicate in seguito. I componenti associati alle emissioni includono componenti del motore sviluppati per controllare le emissioni derivanti da:

Sistema di induzione dell'aria
Sistema del combustibile
Sistema di accensione
Sistemi di ricircolo dei gas di scarico

Dispositivi di post-trattamento
Valvole per la ventilazione del basamento
Sensori
Unità elettroniche di comando del motore

ESCLUSIONI DALLA GARANZIA SULLE EMISSIONI

John Deere può negare le richieste di garanzia in caso di malfunzionamenti o guasti causati da:

- Mancata esecuzione degli interventi di manutenzione richiesti elencati nel manuale dell'operatore
- Uso del motore / attrezzatura diverso da quello per il quale è stato concepito
- Uso improprio, negligenza, manutenzione non corretta, modifiche non autorizzate
- Incidenti dei quali non ha responsabilità o per cause di forza maggiore

Il motore diesel off-road è progettato il funzionamento con gasolio come specificato nella sezione "Combustibili, lubrificanti e liquidi di raffreddamento" nel manuale dell'operatore. L'utilizzo di qualsiasi altro combustibile può danneggiare il sistema di controllo delle emissioni della macchina / attrezzatura e non è approvato per l'uso.

Per l'estensione permessa dalla legge, John Deere non è responsabile di danni ad altri componenti del motore causati dal guasto di un pezzo associato alle emissioni, salvo quanto altrimenti coperto dalla garanzia standard.

VIENE QUI ESPRESSAMENTE ESCLUSA QUALSIASI ALTRA GARANZIA IMPLICITA O ESPLICITA, COMPRESSE LE GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E DI IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE. I RIMEDI DELLA PRESENTE GARANZIA SONO LIMITATI ALLA FORNITURA DI MATERIALI E SERVIZI SPECIFICATI IN SEGUITO. IN BASE A QUANTO PERMESSO DALLA LEGGE, NÉ JOHN DEERE NÉ NESSUN ALTRO DISTRIBUTORE AUTORIZZATO DI MOTORE JOHN DEERE, CONCESSIONARIO, SERVIZIO DI RIPARAZIONE O QUALSIASI SOCIETÀ AFFILIATA A JOHN DEERE È RESPONSABILE IN CASO DI DANNI INCIDENTALI E CONSEGUENZIALI.

Emission_CI_EPA (18 Dic 09)

Continua alla pagina seguente

DX,EMISSIONS,EPA -39-12DEC12-1/2



JOHN DEERE

U.S. AND CANADA EMISSION CONTROL WARRANTY STATEMENT YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

To determine if the John Deere engine qualifies for the additional warranties set forth below, look for the "Emissions Control Information" label located on the engine. If the engine is operated in the United States or Canada and the Emissions Control information label states: "This engine complies with US EPA regulations for nonroad and stationary diesel engines", or "This engine conforms to US EPA nonroad compression-ignition regulations", refer to the "U.S. and Canada Emission Control Warranty Statement." If the engine is operated in California, and the label states: "This engine complies with US EPA and CARB regulations for nonroad diesel engines", or "This engine conforms to US EPA and California nonroad compression-ignition emission regulations", also refer to the "California Emission Control Warranty Statement."

Warranties stated on this certificate refer only to emissions-related parts and components of your engine. The complete engine warranty, less emissions-related parts and components, is provided separately. If you have any questions about your warranty rights and responsibilities, you should contact John Deere at 1-319-292-5400.

JOHN DEERE'S WARRANTY RESPONSIBILITY

John Deere warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that this off-road diesel engine including all parts of its emission-control system was designed, built and equipped so as to conform at the time of the sale with Section 213 of the Clean Air Act and is free from defects in materials and workmanship which would cause the engine to fail to conform with applicable US EPA regulations for a period of five years from the date the engine is placed into service or 3,000 hours of operation, whichever first occurs.

Where a warrantable condition exists, John Deere will repair or replace, as it elects, any part or component with a defect in materials or workmanship that would increase the engine's emissions of any regulated pollutant within the stated warranty period at no cost to you, including expenses related to diagnosing and repairing or replacing emission-related parts. Warranty coverage is subject to the limitations and exclusions set forth herein. Emission-related components include engine parts developed to control emissions related to the following:

Air-Induction System
Fuel System
Ignition System
Exhaust Gas Recirculation Systems

Aftertreatment Devices
Crankcase Ventilation Valves
Sensors
Engine Electronic Control Units

EMISSION WARRANTY EXCLUSIONS

John Deere may deny warranty claims for malfunctions or failures caused by:

- Non-performance of maintenance requirements listed in the Operator's Manual
- The use of the engine/equipment in a manner for which it was not designed
- Abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications or alterations
- Accidents for which it does not have responsibility or by acts of God

The off-road diesel engine is designed to operate on diesel fuel as specified in the Fuels, Lubricants and Coolants section in the Operators Manual. Use of any other fuel can harm the emissions control system of the engine/equipment and is not approved for use.

To the extent permitted by law John Deere is not liable for damage to other engine components caused by a failure of an emission-related part, unless otherwise covered by standard warranty.

THIS WARRANTY IS EXPRESSLY IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. REMEDIES UNDER THIS WARRANTY ARE LIMITED TO THE PROVISIONS OF MATERIAL AND SERVICES AS SPECIFIED HEREIN. WHERE PERMITTED BY LAW, NEITHER JOHN DEERE NOR ANY AUTHORIZED JOHN DEERE ENGINE DISTRIBUTOR, DEALER, OR REPAIR FACILITY OR ANY COMPANY AFFILIATED WITH JOHN DEERE WILL BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES.

Emission_CI_EPA (18Dec09)

TS1721—UN—15JUL13

DX,EMISSIONS,EPA -39-12DEC12-2/2

Dichiarazione di garanzia per il controllo delle emissioni per uso non stradale CARB – Motori ad accensione per compressione

Dichiarazione di garanzia per il controllo delle emissioni dal 2022 al 2024 compreso

DXLOGOV1 —UN—28APR09



JOHN DEERE

DICHIARAZIONE DI GARANZIA PER IL CONTROLLO DELLE EMISSIONI NELLO STATO DELLA CALIFORNIA RESPONSABILITÀ E OBBLIGHI DEL PROPRIETARIO NELL'AMBITO DELLA GARANZIA

Per determinare se il motore John Deere risponde alle garanzie aggiuntive indicate qui di seguito, osservare l'etichetta "Emission Control Information" (Informazioni per il controllo delle emissioni) situata sul motore. Se il motore viene impiegato negli Stati Uniti o in Canada e l'etichetta del motore riporta: "This engine complies with US EPA regulations for nonroad and stationary diesel engines" (Questo motore è conforme alle norme EPA statunitensi per motori diesel stazionari e di veicoli non destinati alla circolazione), oppure "This engine complies with US EPA regulations for stationary emergency diesel engines" (Questo motore è conforme alle norme EPA statunitensi per motori diesel stazionari di emergenza), fare riferimento alla "Dichiarazione di garanzia per il controllo delle emissioni nello Stato Uniti e in Canada". Se il motore viene impiegato in California e l'etichetta riporta: "Questo motore è conforme alle norme EPA statunitensi e della California per motori diesel destinati alla circolazione non stradale/fuoristrada", fare riferimento alla "Dichiarazione di garanzia per il controllo delle emissioni nello Stato della California". Le garanzie indicate in questo certificato si riferiscono esclusivamente ai pezzi e ai componenti del motore associati alle emissioni. L'intera garanzia del motore, tranne i pezzi e i componenti associati alle emissioni, viene fornita a parte. Per qualsiasi domanda sui diritti di garanzia e responsabilità contattare John Deere al numero 1-319-292-5400.

DICHIARAZIONE DI GARANZIA PER IL CONTROLLO DELLE EMISSIONI NELLO STATO DELLA CALIFORNIA:

Di seguito è riportata una spiegazione fornita dalla California Air Resources Board (CARB, Ente californiano per la tutela dell'aria) relativa alla garanzia per il sistema di controllo delle emissioni del motore diesel per uso non stradale dal 2022 fino al 2024 compreso. In California, la progettazione, la fabbricazione e le dotazioni di nuovi motori per uso non stradale devono essere conformi ai rigorosi standard antismog dello Stato. John Deere deve fornire la garanzia sul sistema di controllo delle emissioni del motore per i periodi di tempo indicati di seguito, a condizione che il motore in questione non venga sottoposto a uso improprio, negligenza o manutenzione non corretta.

Il sistema di controllo delle emissioni può includere pezzi quali il sistema di iniezione del combustibile e il sistema di induzione dell'aria. Possono essere inclusi anche tubi flessibili, cinghie, connettori e altri componenti associati alle emissioni.

John Deere garantisce all'acquirente finale e ad ogni acquirente successivo che questo motore diesel destinato alla circolazione fuoristrada è stato progettato, costruito e dotato in conformità a tutti le norme applicabili al momento della vendita adottate da CARB. John Deere garantisce che questo motore è privo di difetti nei materiali e nella lavorazione che potrebbero causare il guasto dei componenti in garanzia per le emissioni in relazione a tutti i materiali, come descritto nell'applicazione John Deere per la certificazione per un periodo di cinque anni dalla data di consegna del motore all'acquirente finale o per 3.000 ore di esercizio, a seconda dell'evento che si verifica per primo. Ciò vale per tutti i motori da 19 kW e superiori. In assenza di un dispositivo per misurare le ore di utilizzo, il motore deve essere garantito per un periodo di cinque anni.

ESCLUSIONI DALLA GARANZIA SULLE EMISSIONI:

John Deere può rifiutare le richieste di rimborso in garanzia in caso di guasti causati dall'uso di un pezzo supplementare o modificato che non è stato esentato dal CARB. Con pezzo modificato si intende un elemento aftermarket in sostituzione di un pezzo originale associato alle emissioni, non identico per funzionalità in tutti gli aspetti e che può influenzare le emissioni. Con "pezzo supplementare" si intende un pezzo aftermarket non modificato o di ricambio.

In nessun caso, né John Deere né nessun altro distributore di motori autorizzato, concessionario, servizio di riparazione o qualsiasi società affiliata a John Deere è responsabile in caso di danni incidentali e consequenziali.

Continua alla pagina seguente

DX,EMISSIONS,CARB -39-15DEC23-1/7

RESPONSABILITÀ DI JOHN DEERE NELL'AMBITO DELLA GARANZIA:

Se si verifica un problema che corrisponde ai requisiti della garanzia, le riparazioni sul motore diesel off-road, compresi diagnostica, ricambi e manodopera, saranno eseguite da John Deere senza alcun costo per il proprietario del motore. La copertura di garanzia è soggetta alle limitazioni e alle esclusioni indicate in seguito. Il motore diesel per uso non stradale è garantito per un periodo di anni cinque a partire dalla data di consegna del motore all'acquirente finale o per 3,000 ore di funzionamento, a seconda della scadenza che si verifica per prima. Di seguito una lista dei pezzi associati alle emissioni:

Sistema di induzione dell'aria	Etichette per il controllo delle emissioni Dispositivi di controllo delle particelle	Sistemi di controllo avanzato degli ossidi di azoto (NOx)
- Collettore alimentazione aria - Turbocompressore - Postraffreddatore aria	- Ogni dispositivo utilizzato per catturare le emissioni di particelle - Ogni dispositivo utilizzato nella rigenerazione del sistema di cattura - Protezioni e collettori - Limitatore di fumi	Assorbitori di NOx e catalizzatori
Sistema di dosaggio del combustibile	Sistema di ventilazione positiva del basamento (PCV)	Sistemi SCR e sistemi di raccolta e distribuzione dell'urea
Sistema di iniezione del carburante	- Valvola PCV - Tappo foro rifornimento olio	Componenti vari utilizzati nei sistemi sopra menzionati
Sistema di ricircolo dei gas di scarico		Unità di comando elettroniche, sensori, attuatori, cablaggi, tubi flessibili, connettori, fascette, raccordi, guarnizioni, viteria di montaggio
Valvola EGR		
Sistema di catalizzazione o di reazione termica		
- Convertitore catalitico - Collettore di scarico		

Ogni pezzo associato alle emissioni in garanzia non previsto per la sostituzione come manutenzione richiesta è coperto dalla garanzia John Deere per il periodo antecedente alla prima sostituzione programmata del pezzo. Ogni componente associato alle emissioni in garanzia non previsto per la sostituzione come manutenzione richiesta o previsto solo per le ispezioni regolari è coperto dalla garanzia John Deere per il periodo di garanzia indicato.

RESPONSABILITÀ DEL PROPRIETARIO NELL'AMBITO DELLA GARANZIA:

Il proprietario del motore diesel off-road è responsabile dell'effettiva esecuzione degli interventi di manutenzione richiesti elencati nel manuale dell'operatore. John Deere consiglia di conservare tutte le ricevute delle spese di manutenzione relative al motore diesel per uso non stradale, ma la mancanza delle ricevute o l'impossibilità di dimostrare che tutti gli interventi di manutenzione previsti sono stati eseguiti non è sufficiente per negare l'intervento in garanzia da parte di John Deere. John Deere può tuttavia negare la copertura di garanzia se il guasto al motore diesel off-road o ad un pezzo è stato provocato da uso improprio, negligenza, manutenzione non corretta o modifiche non autorizzate.

Il motore diesel per uso non stradale è progettato per il funzionamento con gasolio come specificato nella sezione "Carburanti, lubrificanti e liquidi di raffreddamento" nel manuale dell'operatore. L'utilizzo di qualsiasi altro combustibile può comportare un funzionamento del motore non più conforme ai requisiti sulle emissioni applicabili.

Il proprietario è responsabile dell'avviamento della procedura di garanzia ed è tenuto a consegnare la macchina al concessionario John Deere più vicino non appena si sospetta la presenza di un problema. Le riparazioni in garanzia devono essere eseguite dal concessionario John Deere autorizzato con la massima rapidità possibile.

Le norme sulle emissioni obbligano il cliente a portare l'unità a un concessionario autorizzato alla manutenzione quando è necessaria l'assistenza in garanzia. Di conseguenza, John Deere NON è responsabile per il viaggio o le distanze per gli interventi di manutenzione legati alla garanzia sulle emissioni.

Emission_CI_CARB (14 aprile 2020)

Continua alla pagina seguente

DX,EMISSIONS,CARB -39-15DEC23-2/7

Emissions Control Warranty Statement 2022 through 2024

DXLOGOV1 —UN—28APR09

**JOHN DEERE**
**CALIFORNIA EMISSIONS CONTROL WARRANTY STATEMENT
YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS**

To determine if the John Deere engine qualifies for the additional warranties set forth below, look for the "Emission Control Information" label located on the engine. If the engine is operated in the United States or Canada and the engine label states: "This engine complies with US EPA regulations for nonroad and stationary diesel engines", or "This engine complies with US EPA regulations for stationary emergency diesel engines", refer to the "U.S. and Canada Emission Control Warranty Statement." If the engine is operated in California, and the engine label states: "This engine complies with US EPA and California regulations for nonroad/off-road diesel engines" also refer to the "California Emissions Control Warranty Statement."

Warranties stated on this certificate refer only to emissions-related parts and components of your engine. The complete engine warranty, less emission-related parts and components, is provided separately. If you have any questions about your warranty rights and responsibilities, you should contact John Deere at 1-319-292-5400.

CALIFORNIA EMISSIONS CONTROL WARRANTY STATEMENT:

The California Air Resources Board (CARB) is pleased to explain the emission-control system warranty on 2022 through 2024 off-road diesel engines. In California, new off-road engines must be designed, built and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. John Deere must warrant the emission control system on your engine for the periods of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your engine.

Your emission control system may include parts such as the fuel injection system and the air induction system. Also included may be hoses, belts, connectors and other emission-related assemblies.

John Deere warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that this off-road diesel engine was designed, built, and equipped so as to conform at the time of sale with all applicable regulations adopted by CARB. John Deere warrants that this engine is free from defects in materials and workmanship which would cause the failure of emissions warranted parts to be identical in all material respects to the part as described in John Deere's application for certification for a period of five years from the date the engine is delivered to an ultimate purchaser or 3,000 hours of operation, whichever occurs first. This applies to all engines rated at 19 kW and greater. In the absence of a device to measure hours of use, the engine shall be warranted for a period of five years.

EMISSIONS WARRANTY EXCLUSIONS:

John Deere may deny warranty claims for failures caused by the use of an add-on or modified part which has not been exempted by the CARB. A modified part is an aftermarket part intended to replace an original emission-related part which is not functionally identical in all respects and which in any way affects emissions. An add-on part is any aftermarket part which is not a modified part or a replacement part.

In no event will John Deere, any authorized engine distributor, dealer, or repair facility, or any company affiliated with John Deere be liable for incidental or consequential damage.

Continua alla pagina seguente

DX,EMISSIONS,CARB -39-15DEC23-3/7

RG32758 —UN—19AUG20

JOHN DEERE'S WARRANTY RESPONSIBILITY:

Where a warrantable condition exists, John Deere will repair or replace, as it elects, your off-road diesel engine at no cost to you, including diagnosis, parts or labor. Warranty coverage is subject to the limitations and exclusions set forth herein. The off-road diesel engine is warranted for a period of five years from the date the engine is delivered to an ultimate purchaser or 3,000 hours of operation, whichever occurs first. The following are emissions-related parts:

Air Induction System

- Intake manifold
- Turbocharger
- Charge air cooler

Fuel Metering system

- Fuel injection system

Exhaust Gas Recirculation

- EGR valve

Catalyst or Thermal Reactor Systems

- Catalytic converter
- Exhaust manifold

Emission control labels

Particulate Controls

- Any device used to capture particulate emissions
- Any device used in the regeneration of the capturing system
- Enclosures and manifolding
- Smoke Puff Limiters

Positive Crankcase Ventilation (PCV) System

- PCV valve
- Oil filler cap

Advanced Oxides of Nitrogen (NOx) Controls

- NOx absorbers and catalysts

SCR systems and urea containers/dispensing systems

Miscellaneous Items used in Above Systems

- Electronic control units, sensors, actuators, wiring harnesses, hoses, connectors, clamps, fittings, gasket, mounting hardware

Any warranted emissions-related part scheduled for replacement as required maintenance is warranted by John Deere for the period of time prior to the first scheduled replacement point for the part. Any warranted emissions-related part not scheduled for replacement as required maintenance or scheduled only for regular inspection is warranted by John Deere for the stated warranty period.

OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES:

As the off-road diesel engine owner you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your Operator's Manual. John Deere recommends that the owner retain all receipts covering maintenance on the off-road diesel engine, but John Deere cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for the owner's failure to ensure the performance of all scheduled maintenance. However, as the off-road diesel engine owner, you should be aware that John Deere may deny you warranty coverage if your off-road diesel engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

The off-road diesel engine is designed to operate on diesel fuel as specified in the Fuels, Lubricants and Coolants section in the Operators Manual. Use of any other fuel may result in the engine no longer operating in compliance with applicable emissions requirements.

The owner is responsible for initiating the warranty process, and should present the machine to the nearest authorized John Deere dealer as soon as a problem is suspected. The warranty repairs should be completed by the authorized John Deere dealer as quickly as possible.

Emissions regulations require the customer to bring the unit to an authorized servicing dealer when warranty service is required. As a result, John Deere is NOT liable for travel or mileage on emissions warranty service calls.

Emission_CI_CARB (14Apr20)

Continua alla pagina seguente

DX,EMISSIONS,CARB -39-15DEC23-4/7

RG32759 —UN—19AUG20

Dichiarazione di garanzia per il controllo delle emissioni dal 2025 al 2027 compreso

DXLOGOV1 —UN—28APR09

**JOHN DEERE****DICHIARAZIONE DI GARANZIA PER IL CONTROLLO DELLE EMISSIONI NELLO STATO DELLA CALIFORNIA
RESPONSABILITÀ E OBBLIGHI DEL PROPRIETARIO NELL'AMBITO DELLA GARANZIA**

Per determinare se il motore John Deere risponde alle garanzie aggiuntive indicate qui di seguito, osservare l'etichetta "Emission Control Information" (Informazioni per il controllo delle emissioni) situata sul motore. Se il motore viene impiegato negli Stati Uniti o in Canada e l'etichetta del motore riporta: "This engine complies with US EPA regulations for nonroad and stationary diesel engines" (Questo motore è conforme alle norme EPA statunitensi per motori diesel stazionari e di veicoli non destinati alla circolazione), oppure "This engine complies with US EPA regulations for stationary emergency diesel engines" (Questo motore è conforme alle norme EPA statunitensi per motori diesel stazionari di emergenza), fare riferimento alla "Dichiarazione di garanzia per il controllo delle emissioni nello Stato Uniti e in Canada". Se il motore viene impiegato in California e l'etichetta riporta: "Questo motore è conforme alle norme EPA statunitensi e della California per motori diesel destinati alla circolazione non stradale/fuoristrada", fare riferimento alla "Dichiarazione di garanzia per il controllo delle emissioni nello Stato della California".

Le garanzie indicate in questo certificato si riferiscono esclusivamente ai pezzi e ai componenti del motore associati alle emissioni. L'intera garanzia del motore, tranne i pezzi e i componenti associati alle emissioni, viene fornita a parte. Per qualsiasi domanda sui diritti di garanzia e responsabilità contattare John Deere al numero 1-319-292-5400.

DICHIARAZIONE DI GARANZIA PER IL CONTROLLO DELLE EMISSIONI NELLO STATO DELLA CALIFORNIA:

Di seguito è riportata una spiegazione fornita dalla California Air Resources Board (CARB, Ente californiano per la tutela dell'aria) relativa alla garanzia per il sistema di controllo delle emissioni del motore diesel per uso non stradale dal 2025 fino al 2027 compreso. In California, la progettazione, la fabbricazione e le dotazioni di nuovi motori per uso non stradale devono essere conformi ai rigorosi standard antismog dello Stato. John Deere deve fornire la garanzia sul sistema di controllo delle emissioni del motore per i periodi di tempo indicati di seguito, a condizione che il motore in questione non venga sottoposto a uso improprio, negligenza o manutenzione non corretta.

Il sistema di controllo delle emissioni può includere pezzi quali il sistema di iniezione del combustibile e il sistema di induzione dell'aria. Possono essere inclusi anche tubi flessibili, cinghie, connettori e altri componenti associati alle emissioni.

John Deere garantisce all'acquirente finale e ad ogni acquirente successivo che questo motore diesel off-road è stato progettato, costruito e dotato in conformità a tutti le norme applicabili al momento della vendita adottate da CARB e non presenta difetti di materiale e di lavorazione che potrebbero causare il guasto di un pezzo in garanzia; dichiara inoltre che il prodotto è identico in tutti gli aspetti materiali al pezzo come descritto nella richiesta John Deere di certificazione per un periodo di anni cinque a partire dalla data di consegna del motore all'acquirente finale o per 3.000 ore di funzionamento, a seconda della scadenza che si verifica per prima per tutti i motori da 19 kW o superiori. In assenza di un dispositivo per misurare le ore di utilizzo, il motore deve essere garantito per un periodo di cinque anni.

ESCLUSIONI DALLA GARANZIA SULLE EMISSIONI:

John Deere può rifiutare le richieste di rimborso in garanzia in caso di guasti causati dall'uso di un pezzo supplementare o modificato che non è stato esentato dal CARB. Con pezzo modificato si intende un elemento aftermarket in sostituzione di un pezzo originale associato alle emissioni, non identico per funzionalità in tutti gli aspetti e che può influenzare le emissioni. Con "pezzo supplementare" si intende un pezzo aftermarket non modificato o di ricambio.

In nessun caso, né John Deere né nessun altro distributore di motori autorizzato, concessionario, servizio di riparazione o qualsiasi società affiliata a John Deere è responsabile in caso di danni incidentali e consequenziali.

Continua alla pagina seguente

DX,EMISSIONS,CARB -39-15DEC23-5/7

RESPONSABILITÀ DI JOHN DEERE NELL'AMBITO DELLA GARANZIA:

Se si verifica un problema che corrisponde ai requisiti della garanzia, le riparazioni sul motore diesel off-road, compresi diagnostica, ricambi e manodopera, saranno eseguite da John Deere senza alcun costo per il proprietario del motore. La copertura di garanzia è soggetta alle limitazioni e alle esclusioni indicate in seguito. Il motore diesel per uso non stradale è garantito per un periodo di anni cinque a partire dalla data di consegna del motore all'acquirente finale o per 3,000 ore di funzionamento, a seconda della scadenza che si verifica per prima. Di seguito una lista dei pezzi associati alle emissioni:

Sistema di induzione dell'aria	Etichette per il controllo delle emissioni Dispositivi di controllo delle particelle	Sistemi di controllo avanzato degli ossidi di azoto (NOx)
- Collettore alimentazione aria - Turbocompressore - Postraffreddatore aria	- Ogni dispositivo utilizzato per catturare le emissioni di particelle - Ogni dispositivo utilizzato nella rigenerazione del sistema di cattura - Protezioni e collettori - Limitatore di fumi	Assorbitori di NOx e catalizzatori
Sistema di dosaggio del combustibile	Sistema di ventilazione positiva del basamento (PCV)	Sistemi SCR e sistemi di raccolta e distribuzione dell'urea
Sistema di iniezione del carburante	- Valvola PCV - Tappo foro rifornimento olio	Componenti vari utilizzati nei sistemi sopra menzionati
Sistema di ricircolo dei gas di scarico		Unità di comando elettroniche, sensori, attuatori, cablaggi, tubi flessibili, connettori, fascette, raccordi, guarnizioni, viteria di montaggio
Valvola EGR		
Sistema di catalizzazione o di reazione termica		
- Convertitore catalitico - Collettore di scarico		

Ogni pezzo associato alle emissioni in garanzia non previsto per la sostituzione come manutenzione richiesta è coperto dalla garanzia John Deere per il periodo antecedente alla prima sostituzione programmata del pezzo. Ogni componente associato alle emissioni in garanzia non previsto per la sostituzione come manutenzione richiesta o previsto solo per le ispezioni regolari è coperto dalla garanzia John Deere per il periodo di garanzia indicato.

RESPONSABILITÀ DEL PROPRIETARIO NELL'AMBITO DELLA GARANZIA:

Il proprietario del motore diesel off-road è responsabile dell'effettiva esecuzione degli interventi di manutenzione richiesti elencati nel manuale dell'operatore. John Deere consiglia di conservare tutte le ricevute delle spese di manutenzione relative al motore diesel per uso non stradale, ma la mancanza delle ricevute o l'impossibilità di dimostrare che tutti gli interventi di manutenzione previsti sono stati eseguiti non è sufficiente per negare l'intervento in garanzia da parte di John Deere. John Deere può tuttavia negare la copertura di garanzia se il guasto al motore diesel off-road o ad un pezzo è stato provocato da uso improprio, negligenza, manutenzione non corretta o modifiche non autorizzate.

Il motore diesel per uso non stradale è progettato per il funzionamento con gasolio come specificato nella sezione "Carburanti, lubrificanti e liquidi di raffreddamento" nel manuale dell'operatore. L'utilizzo di qualsiasi altro combustibile può comportare un funzionamento del motore non più conforme ai requisiti sulle emissioni applicabili.

Il proprietario è responsabile dell'avviamento della procedura di garanzia ed è tenuto a consegnare la macchina al concessionario John Deere più vicino non appena si sospetta la presenza di un problema. Le riparazioni in garanzia devono essere eseguite dal concessionario John Deere autorizzato con la massima rapidità possibile.

Le norme sulle emissioni obbligano il cliente a portare l'unità a un concessionario autorizzato alla manutenzione quando è necessaria l'assistenza in garanzia. Di conseguenza, John Deere NON è responsabile per il viaggio o le distanze per gli interventi di manutenzione legati alla garanzia sulle emissioni.

Continua alla pagina seguente

DX,EMISSIONS,CARB -39-15DEC23-6/7

CALIFORNIA EMISSIONS CONTROL WARRANTY STATEMENT YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

To determine if the John Deere engine qualifies for the additional warranties set forth below, look for the "Emission Control Information" label located on the engine. If the engine is operated in the United States or Canada and the engine label states: "This engine complies with US EPA regulations for nonroad and stationary diesel engines", or "This engine complies with US EPA regulations for stationary emergency diesel engines", refer to the "U.S. and Canada Emission Control Warranty Statement." If the engine is operated in California, and the engine label states: "This engine complies with US EPA and California regulations for nonroad/off-road diesel engines" also refer to the "California Emissions Control Warranty Statement."

Warranties stated on this certificate refer only to emissions-related parts and components of your engine. The complete engine warranty, less emission-related parts and components, is provided separately. If you have any questions about your warranty rights and responsibilities, you should contact John Deere at 1-319-292-5400.

CALIFORNIA EMISSIONS CONTROL WARRANTY STATEMENT:

The California Air Resources Board (CARB) is pleased to explain the emission-control system warranty in 2025 through 2027 off-road diesel engines. In California, new off-road engines must be designed, built and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. John Deere must warrant the emission control system on your engine for the periods of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your engine.

Your emission control system may include parts such as the fuel injection system and the air induction system. Also included may be hoses, belts, connectors and other emission-related assemblies.

John Deere warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that this off-road diesel engine was designed, built, and equipped so as to conform at the time of sale with all applicable regulations adopted by CARB and is free from defects in materials and workmanship which would cause the failure of a warranted part to be identical in all material respects to the part as described in John Deere's application for certification for a period of five years from the date the engine is delivered to an ultimate purchaser or 3,000 hours of operation, whichever occurs first for all engines rated at 19 kW and greater. In the absence of a device to measure hours of use, the engine shall be warranted for a period of five years.

EMISSIONS WARRANTY EXCLUSIONS:

John Deere may deny warranty claims for failures caused by the use of an add-on or modified part which has not been exempted by the CARB. A modified part is an aftermarket part intended to replace an original emission-related part which is not functionally identical in all respects and which in any way affects emissions. An add-on part is any aftermarket part which is not a modified part or a replacement part.

In no event will John Deere, any authorized engine distributor, dealer, or repair facility, or any company affiliated with John Deere be liable for incidental or consequential damage.

JOHN DEERE'S WARRANTY RESPONSIBILITY:

Where a warrantable condition exists, John Deere will repair or replace, as it elects, your off-road diesel engine at no cost to you, including diagnosis, parts and labor. Warranty coverage is subject to the limitations and exclusions set forth herein. The off-road diesel engine is warranted for a period of five years from the date the engine is delivered to an ultimate purchaser or 3,000 hours of operation, whichever occurs first. The following are emissions-related parts:

Air Induction System	Emission control labels	Advanced Oxides of Nitrogen (NOx Controls)
Intake manifold	Particulate Controls	NOx absorbers and catalysts
Turbocharger	Any device used to capture particulate emissions	SCR systems and urea containers / dispensing systems
Charge air cooler	Any device used in the regeneration of the capturing system	Miscellaneous Items used in Above Systems
Fuel Metering System	Enclosures and manifolding	Electronic control units, sensors, actuators, wiring harnesses, hoses, connectors, clamps, fittings, gasket, mounting hardware
Fuel injection system	Smoke Puff Limiters	
Exhaust Gas Recirculation	Positive Crankcase Ventilation (PCV) System	
EGR valve	PCV valve	
Catalyst or Thermal Reactor Systems	Oil filler cap	
Catalytic converter		
Exhaust manifold		

Any warranted emissions-related part scheduled for replacement as required maintenance is warranted by John Deere for the period of time prior to the first scheduled replacement point for the part. Any warranted emissions-related part not scheduled for replacement as required maintenance or scheduled only for regular inspection is warranted by John Deere for the stated warranty period.

OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES:

As the off-road diesel engine owner you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your Operator's Manual. John Deere recommends that the owner retain all receipts covering maintenance on the off-road diesel engine, but John Deere cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for the owner's failure to ensure the performance of all scheduled maintenance. However, as the off-road diesel engine owner, you should be aware that John Deere may deny you warranty coverage if your off-road diesel engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

The off-road diesel engine is designed to operate on diesel fuel as specified in the Fuels, Lubricants and Coolants section in the Operators Manual. Use of any other fuel may result in the engine no longer operating in compliance with applicable emissions requirements.

The owner is responsible for initiating the warranty process, and should present the machine to the nearest authorized John Deere dealer as soon as a problem is suspected. The warranty repairs should be completed by the authorized John Deere dealer as quickly as possible.

Emissions regulations require the customer to bring the unit to an authorized servicing dealer when warranty service is required. As a result, John Deere is NOT liable for travel or mileage on emissions warranty service calls.

DX,EMISSIONS,CARB -39-15DEC23-7/7

rg595770—UN—07DEC23

rg595771—UN—07DEC23

Dichiarazione di garanzia per il controllo delle emissioni in Cina



CHINA EMISSION CONTROL WARRANTY STATEMENT YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

To determine if the John Deere engine qualifies for the additional warranties set forth below, look for the "Emissions Control Information" label located on the engine. If the engine is operated in China and the Emissions Control Information label contains an Information Disclosure number, refer to the "China Emission Control Warranty Statement".

Warranties stated on this certificate refer only to emissions-related parts and components of your engine. The complete engine warranty, less emissions-related parts and components, is provided separately. If you have any questions about your warranty rights and responsibilities, you should contact John Deere at 400-6576-555.

JOHN DEERE'S WARRANTY RESPONSIBILITY:

John Deere warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that this off-road diesel engine including all parts of its emission-control system was designed, built and equipped so as to conform at the time of sale with GB20891-2014 and HJ1014-2020 and is free from defects in materials and workmanship which would cause the engine to fail to conform with applicable China regulations for a period of five years from the date the engine is placed into service or 3,000 hours of operation, whichever first occurs.

Where a warrantable condition exists, John Deere will repair or replace, as it elects, any part or component with a defect in materials or workmanship that would increase the engine's emissions of any regulated pollutant within the stated warranty period at no cost to you, including expenses related to diagnosing and repairing or replacing emission-related parts. Warranty coverage is subject to the limitations and exclusions set forth herein. Emission-related components include engine parts developed to control emissions related to the following:

Air-induction system	Aftertreatment devices
Fuel System	Sensors
Exhaust gas recirculation systems	Electronic control units

EMISSION WARRANTY EXCLUSIONS:

John Deere may deny warranty claims for malfunctions or failures caused by:

- Non-performance of maintenance requirements listed in the Operator's Manual.
- The use of the engine / equipment in a manner for which it was not designed.
- Abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications or alterations.
- Accidents for which it does not have responsibility or by acts of God.

The off-road diesel engine is designed to operate on diesel fuel as specified in the Fuels, Lubricants and Coolants section in the Operators Manual. Use of any other fuel can harm the emissions control system of the engine / equipment and is not approved for use.

To the extent permitted by law John Deere is not liable for damage to other engine components caused by a failure of an emission-related part, unless otherwise covered by standard warranty.

THIS WARRANTY IS EXPRESSLY IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. REMEDIES UNDER THIS WARRANTY ARE LIMITED TO THE PROVISIONS OF MATERIAL AND SERVICES AS SPECIFIED HEREIN. WHERE PERMITTED BY LAW, NEITHER JOHN DEERE NOR ANY AUTHORIZED JOHN DEERE ENGINE DISTRIBUTOR, DEALER, OR REPAIR FACILITY OR ANY COMPANY AFFILIATED WITH JOHN DEERE WILL BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES.

LX528019 — UN — 10DEC21



中国排放物控制质保声明 您的质保权利和责任

为了确定约翰迪尔发动机是否符合下述额外质保，请查看发动机的“排放标签”。如果发动机是在中国销售使用并且“排放标签”包含信息公开编号，请参考本声明。

本质保声明只涉及与发动机排放相关的零部件。对于发动机整机以及与非排放相关零部件的质保声明将另行提供。如果您对您的质保权利和责任有任何疑问，请致电 400-6576-555 联系约翰迪尔。

约翰迪尔保修责任

约翰迪尔向最终购买者和每位后续购买者保证：该非道路柴油发动机，包括其排放控制系统的所有零件的设计、制造和配置在销售时均符合《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（三、四阶段）》（GB20891-2014）和《非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要求》（HJ1014-2020）标准的规定，发动机材料无缺陷，在工艺上不会导致不符合中国法规的缺陷。保修期从发动机销售之日起算五年或作业 3000 小时，先到者为准。

如符合质保条件，约翰迪尔将按其选择，修理或者更换任何在材料或工艺存在缺陷、会导致法规规定的发动机排放污染物增加的零部件，在规定的质保期内，您无需支付任何费用，包括与诊断、维修或更换排放相关零部件的费用。保修范围受以下限制和排除条款约束。排放相关的部件包括下列为控制排放物而开发的发动机零件：

进气系统
燃油系统
废气再循环系统

后处理装置
传感器
发动机电子控制单元

排放保修除外条款

约翰迪尔有权拒绝由以下原因引起故障或失效的保修申请：

- 不履行操作手册中列出的维修要求
- 不按设计的方式使用发动机/设备
- 误用、疏忽、不正确的维修或未经批准而进行的修改或改装
- 非因约翰迪尔责任导致的事故或不可抗力引起的事故

该非道路柴油发动机的运行需要使用指定的柴油机燃油，这一点在操作手册中“燃油、润滑油和冷却液”章节中明确规定。任何其他燃油的使用都可能导致发动机/设备的排放控制系统受损，因此不得使用。

在法律允许的范围内，除非标准保修另有规定，否则约翰迪尔对因排放相关零部件故障而导致的其他发动机部件损坏不承担责任。

本质保声明将替代所有其他明示或暗示的保证，包括任何促销性或出于其他目的的间接保证。本质保声明所涉及的保修服务仅限于本声明规定的零部件和质保条款。在法律允许的情况下，约翰迪尔或任何约翰迪尔授权的发动机批发商、经销商或维修机构或任何约翰迪尔附属公司均不对间接或后继损失负责。

DX,EMISSIONS,NR4 -39-21APR22-2/2

LX528020 — UN-10DEC21

Indice alfabetico

	Pagina		Pagina
A		D	
Applicazioni set generatore (stand-by).....	20-2	Dati di configurazione, visualizzazione.....	15-17
Arresto del motore.....	20-9	Diagnosi dei DTC intermittenti.....	65-4
Avvertimento di arresto macchina richiesto.....	15-23	Disaerazione dell'impianto di iniezione.....	60-2
Avvertimento di arresto macchina, richiesto.....	15-23	Disattivazione pulizia del filtro dei gas di scarico.....	25-7
Avvio del motore.....	20-2	Display per la diagnosi DG14	
B		Menu essenziali.....	15-11
Batteria		Menu principale.....	15-10
Caricabatteria/batterie ausiliarie.....	20-10	Uso.....	15-9
C		Display per la diagnosi PV101	
Carburante		Menu principale.....	15-7
Biodiesel.....	10-3	Uso.....	15-6
Diesel.....	10-1	Display per la diagnosi PV480	
Movimentazione e conservazione.....	10-2	Menu essenziali.....	15-15
Potere lubrificante.....	10-2	Menu principale.....	15-14
Carburante biodiesel.....	10-3	Uso.....	15-13
carburanti, lubrificanti e liquido di raffreddamento.....	30-1	Disposizione del fascio cavi del motore.....	65-21
Cinghia dell'alternatore.....	40-10, 60-11	DTC (codici di errore per diagnosi)	
Cinghia della ventola.....	40-10, 60-11	Visualizzazione codici di manutenzione attivi.....	15-21
Cinghia, ventola e alternatore		Visualizzazione codici di manutenzione	
Sostituzione.....	60-11	memorizzati.....	15-19
Cinghie, ventola e alternatore		E	
Controllo della tensione.....	40-10	Effetto delle basse temperature sui motori diesel.....	10-5
Sostituzione.....	40-10	Emissioni	
Codici di errore diagnostico (DTC)		Lingua richiesta	
Diagnostica dei codici di guasto intermittenti.....	65-4	EPA.....	-2, 30-1
Elenco.....	65-2	Emissioni di anidride carbonica.....	85-6
Funzionamento.....	65-4	Estintore, manutenzione.....	40-4
Codici diagnostici di guasto (DTC)		F	
Codici di manutenzione memorizzati,		Filtri	
visualizzazione.....	15-19	Scarico	
Codici di manutenzione motore attivi,		Descrizione generale dell'impianto.....	25-3
visualizzazione.....	15-21	Manutenzione ed assistenza.....	25-2
Collegamenti elettrici.....	60-12	Manutenzione necessaria.....	25-7
Comando ingranaggio ausiliario, limitazioni.....	20-10	Pulizia.....	25-1
Compressore aria.....	60-12	Pulizia e manutenzione.....	25-1
Compressore, aria.....	60-12	Rigenerazione passiva.....	25-5
Conservazione dei lubrificanti		Smaltimento.....	25-2
Conservazione, lubrificanti.....	10-9	Trattamento e smaltimento delle ceneri.....	25-2
Conservazione del carburante.....	10-2	Filtri dei gas di scarico	
Controlli giornalieri prima dell'avviamento.....	35-1	Descrizione generale dell'impianto.....	25-3
Controllo e regolazione		Manutenzione necessaria.....	25-7
Valvole.....	45-1	Pulizia.....	25-1
Coppie di serraggio per bulloneria e viteria		Pulizia e manutenzione.....	25-1
A pollici unificata.....	75-4	Rigenerazione passiva.....	25-5
Metrica.....	75-5	Smaltimento.....	25-2
Coppie di serraggio per bulloneria e viteria a		Trattamento e smaltimento delle ceneri.....	25-2
pollici unificata.....	75-4	Filtri del combustibile	
Coppie di serraggio per bulloneria e viteria metrica...	75-5	Filtri, combustibile.....	10-4
Coppie di serraggio viteria			
A pollici unificata.....	75-4		
Metrica.....	75-5		

Continua alla pagina seguente

	Pagina		Pagina
Filtri di scarico		Indicatori pulizia filtro dei gas di scarico	25-4
Manutenzione ed assistenza	25-2	Informazioni di manutenzione, supplementari.....	60-1
Filtri, olio		Intervalli di manutenzione	30-1
Filtri olio.....	10-9	Informazioni generali.....	30-1
Filtro aria, assiale	60-8	Intervalli di manutenzione per filtro e olio motore	
Filtro del carburante		Interim Tier 4, Final Tier 4, Fase IIIB, Fase IV e Fase V	
Scarico dell'acqua.....	60-2	Applicazioni OEM	10-8
Sostituzione	37-1, 40-1		
Filtro dell'aria		J	
Sostituzione della cartuccia singola	60-7	John Deere PowerSight.....	15-41
Filtro dell'aria, radiale, sostituzione	60-10	L	
Filtro dell'olio, sostituzione.....	40-6	Liquido di raffreddamento	
Filtro di scarico	25-6, 25-7	Climi miti	10-11
Filtro olio motore		Miscelatura del concentrato, qualità dell'acqua	10-11
Intervalli di manutenzione	10-8	Motore diesel	
Filtro, aria, sostituzione.....	60-10	Motore con camicie riportate in umido	10-10
Filtro, sostituzione		Prova del punto di congelamento	10-12
Carburante	37-1, 40-1	Smaltimento	10-12
Olio.....	40-6	Liquido di raffreddamento motore	
Funzionamento del motore		Smaltimento di	10-12
Funzionamento al minimo.....	20-6	Lubrificante	
Rodaggio.....	20-1	Miscelazione	10-9
Funzionamento motore		Lubrificazione e manutenzione	
Basse temperature.....	20-8	1500 ore	
Fusibili		Sostituzione del filtro per la ventilazione del basamento aperto (OCV).....	50-1
Controllo.....	60-12	Ogni 500 ore/12 mesi	
G		Controllo dei supporti del motore	40-9
Garanzia		Controllo del collegamento a massa del motore	40-13
Applicazioni OEM.....	85-1	Controllo dell'impianto di raffreddamento	40-13
Dichiarazione di garanzia per il controllo delle emissioni per macchine non destinate alla circolazione su strada – Motori ad accensione per compressione CARB	85-9	Controllo dello sfiato del basamento aperto (OCV)	40-9
Dichiarazione di garanzia per il controllo delle emissioni per macchine non destinate alla circolazione su strada - Motori ad accensione per compressione EPA	85-7	Controllo e regolazione dei regimi del motore...	40-15
Informazioni e registrazione	-7	Ispezione della pompa del liquido di raffreddamento	40-8
gasolio	10-1	Manutenzione dell'estintore.....	40-4
Gasolio		Manutenzione della batteria	40-4
Additivi supplementari.....	10-2	Prova di pressione dell'impianto di raffreddamento	40-14
Gasolio, prova	10-4	Ogni giorno	
I		Controlli prima dell'avviamento	35-1
Impianto di raffreddamento		Secondo necessità	
Aggiunta liquido di raffreddamento	60-5	Controllo dei fili elettrici e connettori.....	60-12
Controllo.....	40-13	Controllo dei fusibili	60-12
Lavaggio	55-1	Guida alla pulizia preavviamento	60-6
Prova della pressione	40-14	Scarico della condensa dal filtro carburante	60-2
Rifornimento.....	55-1	Tabella degli intervalli di manutenzione	30-2
Indicatore diagnostico PV101			
Menu essenziali	15-8		

Continua alla pagina seguente

Maneggiamento delle batterie, sicurezza	
Sicurezza, maneggiamento delle batterie	05-8
Manutenzione	
1500 ore	
Sostituzione del filtro per la ventilazione del basamento aperto (OCV).....	50-1
Intervalli.....	30-2
Ogni 500 ore/12 mesi	
Controllo dei supporti del motore	40-9
Controllo del collegamento a massa del motore	40-13
Controllo dell'impianto di raffreddamento	40-13
Controllo dello sfianto del basamento aperto (OCV)	40-9
Controllo e regolazione dei regimi del motore...	40-15
Ispezione della pompa del liquido di raffreddamento	40-8
Manutenzione dell'estintore.....	40-4
Manutenzione della batteria	40-4
Prova di pressione dell'impianto di raffreddamento	40-14
Ogni giorno	
Controlli prima dell'avviamento	35-1
Secondo necessità.....	60-2
Controllo dei fili elettrici e connettori.....	60-12
Controllo dei fusibili	60-12
Guida alla pulizia preavviamento	60-6
Scarico della condensa dal filtro carburante	60-2
Manutenzione giornaliera	80-1
Manutenzione necessaria del filtro dei gas di scarico..	25-7
Manutenzione prima dell'avviamento, giornaliera	80-1
Manutenzione, giornaliera (prima dell'avviamento)....	80-1
Marchi commerciali.....	-4
Miscelazione di lubrificanti.....	10-9
Motore	
Arresto	20-9
Avvio	20-2
Cambio del regime	20-7
Controlli giornalieri prima dell'avviamento	35-1
Controllo del collegamento a massa.....	40-13
Funzionamento	20-5
Funzionamento a basse temperature	20-8
Funzionamento al minimo.....	20-6
Regolazione del regime	40-15
Riscaldamento	20-5
Risoluzione dei problemi.....	65-5
Rodaggio.....	20-1
Motori diesel, effetto delle basse temperature.....	10-5

Numero di matricola
Pompa di alimentazione ad alta pressione 01-6
Unità di comando motore (ECU)..... 01-7

Numero di matricola dell'unità di comando motore (ECU).....	01-7
Numero di matricola sistema di post-trattamento	01-6
Numero modello della pompa di alimentazione.....	01-6

Olio	
Motore	
Interim tier 4, final tier 4, Fase IIIB, Fase	
IV e Fase V.....	10-7
Quantità di rifornimento.....	75-3
Olio motore	
Break-In Plus	10-6
Diesel	
Interim tier 4, final tier 4, Fase IIIB, Fase	
IV e Fase V.....	10-7
Intervalli di manutenzione	10-8
Sostituzione	40-6
Olio motore Break-In Plus	10-6
Olio per motori diesel	
Interim tier 4, final tier 4, Fase IIIB, Fase	
IV e Fase V.....	10-7

Pannelli strumenti	
Codici di arresto	15-24
Funzione dei componenti	15-1
Impostazione della schermata a parametro singolo	15-31
Impostazione della visualizzazione a quattro parametri	15-37
John Deere PowerSight	15-41
Modifica unità di misura	15-29
Navigazione nel menu principale	15-15
Regola contrasto	15-27
Regola retroilluminazione	15-26
Visualizzazione codici di manutenzione attivi	15-21
Visualizzazione codici di manutenzione memorizzati	15-19
Visualizzazione dei dati di configurazione	15-17
Pannello strumenti PV101	
Funzione dei componenti	15-4
Pannello strumenti PV480	
Funzione dei componenti	15-12
Pompa del liquido di raffreddamento	
Ispezione	40-8
Potenza nominale	75-2
Potere lubrificante del gasolio	10-2
Precauzioni saldatura, sicurezza	65-26
Prestazioni in termini di emissioni	
Manomissione	-3
Prova del gasolio	10-4
Pulizia automatica (AUTO) del filtro di scarico	25-5
Pulizia del filtro dei gas di scarico	25-5
Pulizia del filtro dei gas di scarico: disattivazione	25-7

Continua alla pagina seguente

R	
Raffreddamento	
Aggiunta.....	60-5
Regime motore	
Cambio.....	20-7
Registrazione dei dati	
Numero di matricola dell'unità di comando del motore (ECU)	01-7
Numero modello della pompa del carburante	01-6
Registrazione del numero di serie e di modello del motore	01-1
Registri di lubrificazione e manutenzione	80-1
Registri di manutenzione	80-1
Rigenerazione passiva	25-5
Rimessaggio	
Linee guida	70-1
Rimessaggio per lunghi periodi	
Preparazione del motore.....	70-2
Rimessa in funzione.....	70-3
Rischio di elettricità statica durante il rifornimento	05-6
Risoluzione dei problemi	
Diagnosi dei DTC intermittenti	65-4
Elenco dei DTC	65-2
Funzionamento dei codici DTC.....	65-4
Generali, motore	65-5
Informazioni generali.....	65-1
Rodaggio, motore	20-1

S

Sistema del carburante	
Sfiato	60-2
Sistema di aspirazione dell'aria, controllo	40-12
Sistema di controllo delle emissioni	
Etichetta di certificazione	85-5
Sostituzione del filtro dell'aria	60-8
Specifiche	
Generali motori OEM	75-1
Pompa di iniezione carburante e potenze nominali ..	75-2
Rabbocco olio del basamento motore	75-3
Schema elettrico 1 per motori da 2,9 l	65-27
Schema elettrico 2 per motori da 2,9 l	65-30
Schema elettrico 3 per motori da 2,9 l	65-31
Schema elettrico 4 per motori da 2,9 l	65-32
Schema elettrico 5 per motori da 2,9 l	65-35
Schema elettrico 6 per motori da 2,9 l	65-37
Schema elettrico 7 per motori da 2,9 l	65-39
Schema elettrico 8 per motori da 2,9 l	65-41
Schema elettrico 9 per motori da 2,9 l	65-43
Supporti del motore	
Controllo	40-9

U

Tabella di manutenzione	
Ogni 500 ore o 12 mesi.....	80-1, 80-2
Secondo necessità.....	80-5
Tabella, intervalli manutenzione	30-2
Tabelle coppie di serraggio	
A pollici unificata	75-4
Metrica	75-5
Termostato	
Installazione.....	55-4
Prova temperatura di apertura.....	55-4
Rimozione.....	55-4

V

Ulteriori informazioni di manutenzione	60-1
Unità di misura, modifica	15-29
Uso del motore	
Cambio del regime	20-7
Funzionamento normale	20-5
Riscaldamento del motore	20-5
V	
Valvole	
Gioco, controllo e regolazione	45-1
Vista orientamento, motore	-6
Viste del motore	-6

