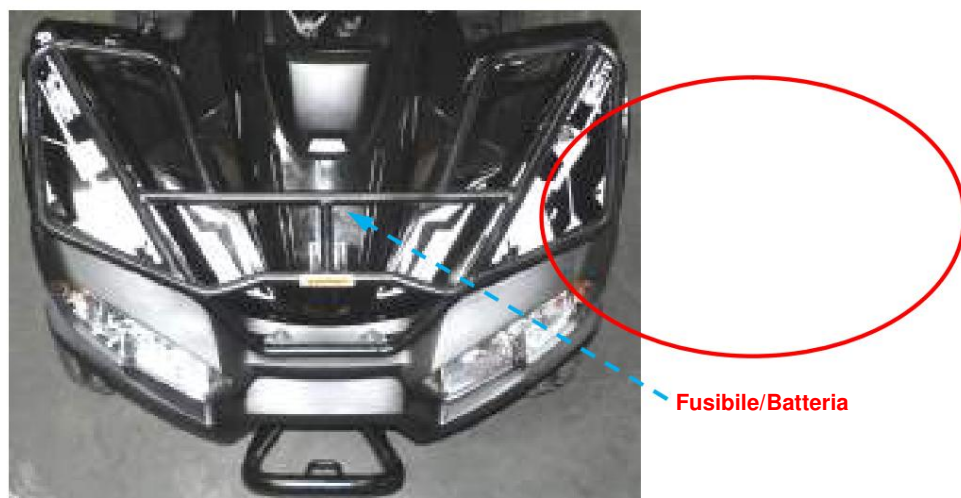


17. BATTERIA / SISTEMA DI CARICA / GENERATORE CA

SISTEMA BATTERIA/CARICA/GENERATORE AC

INFORMAZIONI DI SERVIZIO	17-2
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	17-3
RIMOZIONE BATTERIA	17-4
SISTEMA DI CARICA	17-6
REGOLATORE/RADDRIZZATORE	17-8
BOBINA DI CARICA GENERATORE CA	17-9

17. BATTERIA / SISTEMA DI CARICA / GENERATORE CA



Regolatore/raddrizzatore



17. BATTERIA / SISTEMA DI CARICA / GENERATORE CA

INFORMAZIONI SUL SERVIZIO

ISTRUZIONI GENERALI

L'elettrolito della batteria (acido solforico) è velenoso e può danneggiare gravemente la pelle e gli occhi. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o i vestiti. In caso di contatto, sciacquare con acqua e consultare immediatamente un medico.

• La batteria può essere caricata e scaricata ripetutamente. Se una batteria scarica non viene utilizzata per un lungo periodo, la sua durata si ridurrà. Generalmente, la capacità di una batteria diminuisce dopo che è stata utilizzata per circa 3 anni. Una batteria con capacità ridotta riprenderà la sua tensione dopo essere stata ricaricata, ma la sua tensione diminuisce improvvisamente e poi aumenta quando viene aggiunto un carico.

• Quando una batteria è sovraccarica, si possono riscontrare alcuni sintomi. Se c'è un cortocircuito all'interno della batteria non viene prodotta tensione sui terminali della batteria.

Se il raddrizzatore non funziona, la tensione diventerà troppo alta e ridurrà la durata della batteria.

• Se la batteria non viene utilizzata per un lungo periodo, si scaricherà da sola e dovrà essere ricaricata ogni 3 mesi.

• Una nuova batteria riempita di elettrolito genererà tensione entro un certo tempo e deve essere ricaricata quando la capacità è insufficiente. Ricaricare una nuova batteria ne prolungherà la durata.

• Ispezionare il sistema di ricarica secondo la sequenza specificata nella Risoluzione dei problemi. • Non scollegare e ricollegare presto l'alimentazione di qualsiasi apparecchiatura elettrica perché le parti elettroniche del regolatore/raddrizzatore verranno danneggiate. Spegnerne l'interruttore di accensione prima dell'operazione.

• Non è necessario controllare l'elettrolito della batteria GS o riempirla con acqua distillata. •

Controllare il carico dell'intero sistema di ricarica. • Non

caricare rapidamente la batteria. La ricarica rapida deve essere eseguita solo in caso di emergenza. •

Rimuovere la batteria dalla macchina per caricarla. • Quando si

sostituisce la batteria, non utilizzare una batteria tradizionale. • Durante la

ricarica, controllare la tensione con un voltmetro.

SPECIFICHE

			Standard
Batteria	Articolo Capacità/		12V-10AH
	Modello	Voltaggio Completamente carico	
	13,1 V (20 °)	Sottocarica 12,3 V Corrente	
	di carica STD: 1,2 A Rapida: 12 A Tempo di ricarica Capacità		
			STD: 5~10 ore Veloce: 30 min
Generatore CA			210 W
Regolatore/raddrizzatore	Limitare la tensione	Illuminazione	12,0~14,0V
		In carica	10~13,0V
			13,5~15,5 V

17. BATTERIA / SISTEMA DI CARICA / GENERATORE CA

STRUMENTI DI PROVA

Tester elettrico

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Nessuna

alimentazione ÿ

Batteria scarica ÿ Cavo batteria
scollegato ÿ Fusibile bruciato

ÿ Commutatore di accensione difettoso

Basso consumo

ÿ Batteria debole

ÿ Collegamento della batteria allentato

ÿ Guasto al sistema di ricarica

Alimentazione

intermittente ÿ Collegamento cavo

batteria allentato ÿ Collegamento sistema
di ricarica allentato ÿ Collegamento allentato di cortocircuito
sistema di illuminazione

Guasto del sistema di ricarica ÿ Cavo
o connettore allentato, rotto o in corto

ÿ Regolatore/raddrizzatore difettoso

ÿ Generatore CA difettoso

ATTREZZI SPECIALI

Estrattore per volano 71604-E20-000

Supporto volano 71603-E10-000

VALORI DI COPPIA

Dado del rotore del magnete CA 700 kg-cm (70 Nm, 50 piedi-libbre)

Bullone frizione unidirezionale 300 kg-cm (30 Nm, 22 piedi-libbre)

Bullone del coperchio del magnete CA 100 kg-cm (10 Nm, 7,2 piedi-libbre)

Bullone della bobina dello statore 70 kg-cm (7 Nm, 5,1 piedi-libbre)

17. BATTERIA / SISTEMA DI CARICA / GENERATORE CA

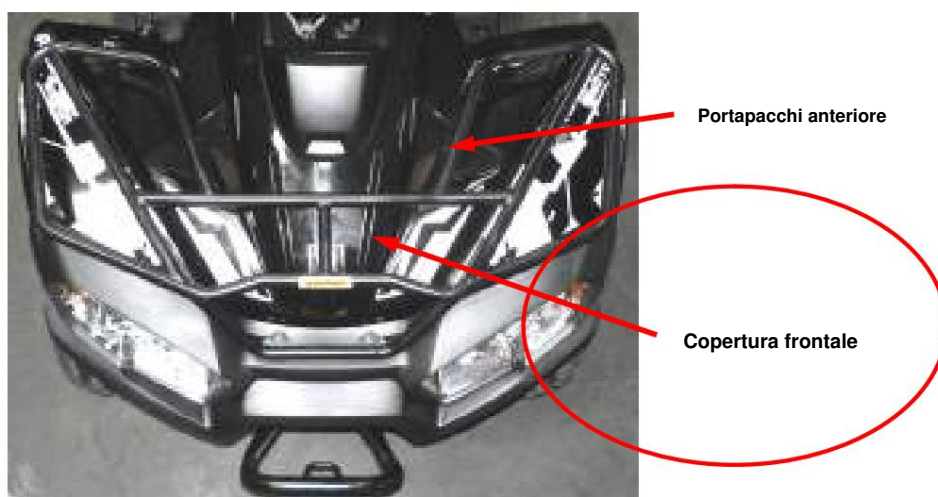
BATTERIA

RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

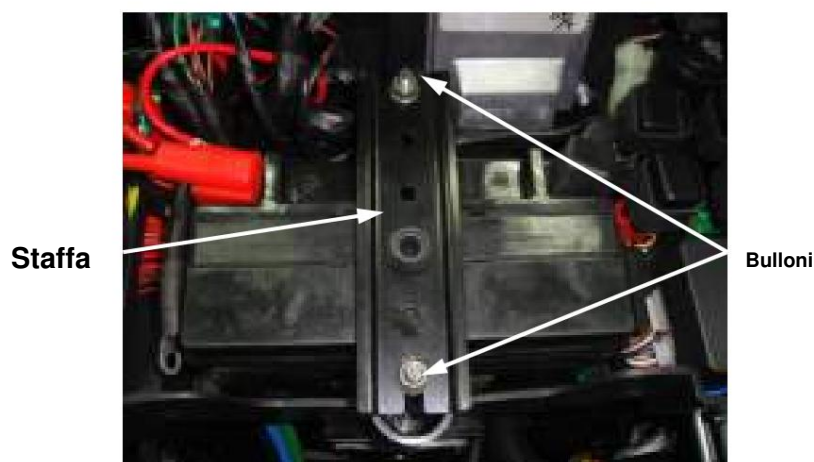
Assicurarsi che l'interruttore di accensione sia su OFF.

Rimuovere il portapacchi anteriore e la copertura.

• Fare riferimento al capitolo 2 •



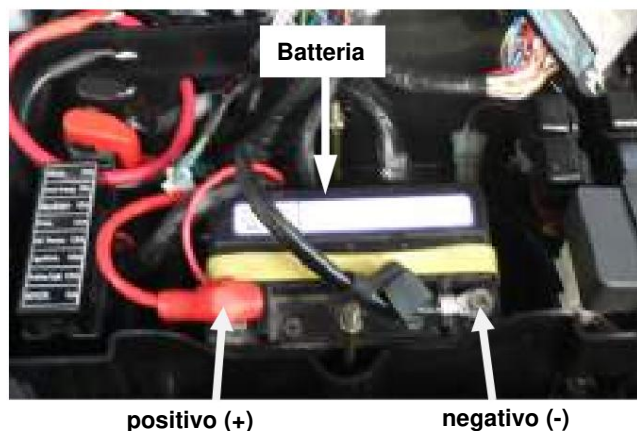
Rimuovere i due bulloni e la staffa.



17. BATTERIA / SISTEMA DI CARICA / GENERATORE CA

Scollegare prima il terminale negativo (-) dalla batteria, quindi scollegare il terminale positivo (+).

Rimuovere la batteria.



Ÿ

Quando si scollega il cavo positivo (+) della batteria, non toccare il telaio con l'utensile; in caso contrario si verificherebbero cortocircuiti e scintille che incendiavano il carburante.

INSTALLAZIONE 1.

L'installazione avviene nell'ordine di riserva di rimozione.

Ÿ

Collegare prima il cavo positivo (+) e poi quello negativo (-) per evitare cortocircuiti.

2. Assicurarsi che la batteria sia installata in posizione verticale come mostrato.
3. Controllare che tutti i bulloni e gli altri elementi di fissaggio siano fissati.
4. Dopo aver installato la batteria, verificare se i cavi della batteria sono instradati correttamente.

17. BATTERIA / SISTEMA DI CARICA / GENERATORE CA

CONTROLLO TENSIONE BATTERIA (TENSIONE CIRCUITO APERTO) Rimuovere il sedile.

Scollegare i cavi della batteria.

Misurare la tensione tra i terminali della batteria.

Completamente carico: 13,1

V. Scarico: 12,3 V max

ÿ

L'ispezione della carica della batteria deve essere eseguita con un voltmetro.



CARICA

Collegare il cavo positivo (+) del caricabatterie al terminale positivo (+) della batteria.

Collegamento del cavo negativo (-) del caricabatterie al terminale negativo (-) della batteria.

ÿ

ÿ Tenere fiamme e scintille lontane dalla batteria in carica. ÿ Accendere/
spegnere l'alimentazione dal caricabatterie, non dai terminali della batteria per evitare scintille vicino alla batteria ed evitare esplosioni.
ÿ Caricare la batteria in base alla corrente specificata sulla batteria.



ÿ

ÿ La ricarica rapida deve essere effettuata solo in un'emergenza.
ÿ Misurare la tensione 30 minuti dopo la ricarica della batteria.

Corrente di carica: Standard: 1,2 A

Rapida: 3,0 A

Tempo di ricarica: standard: 5 ~ 10 ore

Veloce: 30 minuti

Dopo la ricarica: Tensione a circuito aperto: 12,8 V min

17. BATTERIA / SISTEMA DI CARICA / GENERATORE CA

TEST DI PERDITA DI

CORRENTE DEL SISTEMA DI

CARICA Rimuovere il portapacchi anteriore e il coperchio.

Portare l'interruttore di accensione su "OFF" e scollegare il cavo negativo (-) dalla batteria.

Collegare la sonda dell'amperometro (+) al cavo negativo (-) e la sonda dell'amperometro (-) al terminale (-) della batteria.

Con l'interruttore di accensione su "OFF", verificare la presenza di perdite di corrente.



• Quando si misura la corrente utilizzando un tester, impostarlo su un intervallo alto, quindi abbassare l'intervallo a un livello appropriato. Un flusso di corrente superiore all'intervallo selezionato potrebbe far bruciare il fusibile nel tester.

• Durante la misurazione della corrente, non girare l'interruttore di accensione su "ON". Un improvviso aumento di corrente potrebbe far bruciare il fusibile del tester.

Dispersione di corrente specificata:

1 mA massimo Se

la dispersione di corrente supera il valore specificato, è probabile un cortocircuito.

Individuare il cortocircuito scollegando i collegamenti uno per uno e misurando la corrente.

CONTROLLO TENSIONE DI CARICA Avviare

il motore e portarlo alla temperatura di esercizio; fermare il motore.

Collegare il multimetro tra i terminali positivo e negativo della batteria.

• Assicurarsi che la batteria sia in buone condizioni condizione prima di eseguire questo test. • Per evitare cortocircuiti, accertarsi assolutamente di quali siano i terminali o il cavo positivo e negativo.



Con la luce abbagliante accesa, riavviare il motore. Misurare la tensione sul multimetro quando il motore gira a 5000 giri/min.

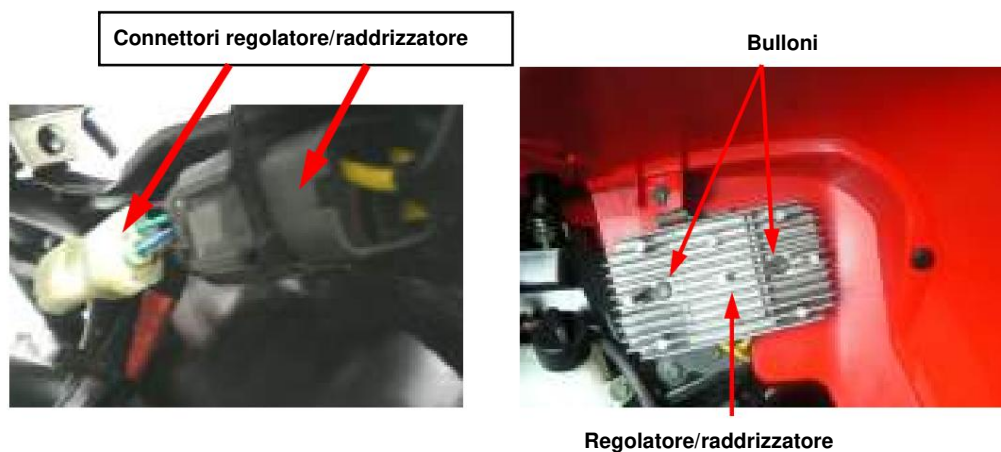
Limite di tensione/corrente: **13,5 ~ 15,5 V/0,5 A max**

17. BATTERIA / SISTEMA DI CARICA / GENERATORE CA

ISPEZIONE REGOLATORE/ RADDRIZZATORE

Rimuovere i connettori dei cavi del regolatore/raddrizzatore.

Controllare la continuità tra i terminali del filo.

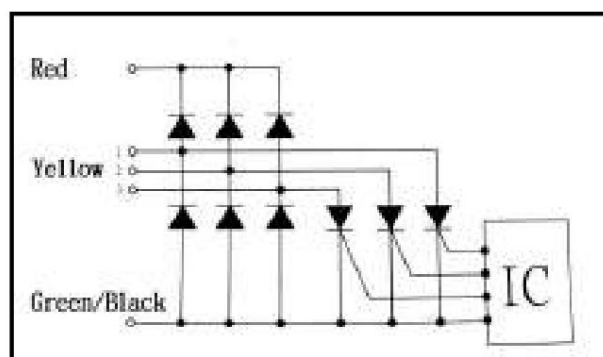


Direzione normale: continuità

	(+) sonda	(-)sonda
IO	Verde	Giallo
II	Giallo	Rosso

Direzione inversa: nessuna continuità

	(+) sonda	(-)sonda
IO	Verde	Giallo
II	Giallo	Rosso



TEST DI REGOLAZIONE DELLA

TENSIONE Collegare un voltmetro ai terminali della batteria.

Avviare il motore e aumentare gradualmente la velocità del motore.

La tensione del terminale della batteria deve essere compresa tra 14,0 ~ 15,0 V.

17. BATTERIA / SISTEMA DI CARICA / GENERATORE CA

ISPEZIONE DEL GENERATORE CA

Ÿ

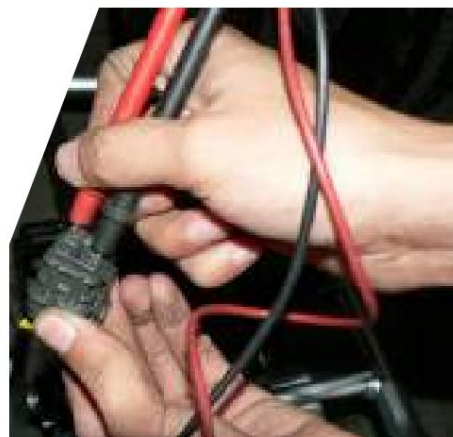
Questo test può essere effettuato senza rimuovere lo statore dal motore.

Scollegare il connettore del generatore CA. Controllare la continuità tra i fili gialli e la massa.

Dovrebbe esserci continuità tra i fili gialli e nessuna continuità tra ciascun filo giallo e terra.

Resistenza (a 20 Ÿ):

Giallo ~ Giallo	500~700 mŸ
-----------------	------------



RIMOZIONE ACGENERATORE/VOLANO

Rimuovere il

coperchio del magnete. (Fare riferimento alla sezione "RIMOZIONE ALBERO POMPA ACQUA" nel capitolo 13)

Rimuovere la vite della bobina a impulsi e quindi rimuovere la piastra del set di cavi del generatore CA. Rimuovere i bulloni della bobina dello statore e quindi rimuovere la bobina dello statore e la bobina di impulso dal coperchio del magnete.

Ÿ

Quando si rimuovono la bobina impulsi e lo statore, fare attenzione a non danneggiarli per evitare cortocircuiti o rotture del cavo.



17. BATTERIA / SISTEMA DI CARICA / GENERATORE CA

Rimuovere il dado del magnete CA $\ddot{y}$ e la rondella.

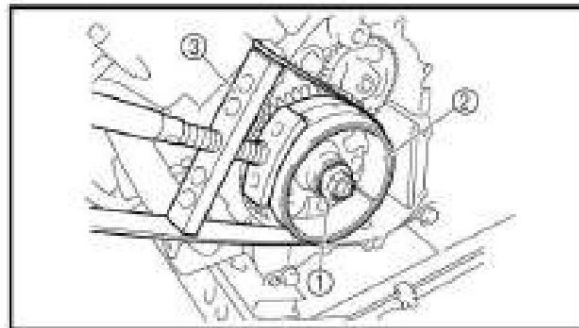
$\ddot{y}$

Tenendo fermo il rotore magnetico CA $\ddot{y}$ con il supporto della puleggia $\ddot{y}$, allentare il dado del magnete CA.
Non permettere al portapuleggia di toccare la sporgenza sul rotore.

Speciale

Supporto volano 71603-E10-000

Estrattore per volano 71604-E20-000

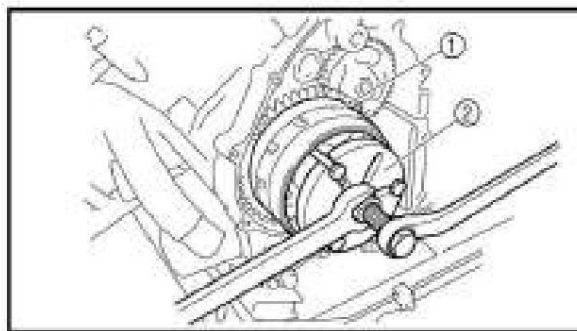


Rimuovere il rotore magnetico CA $\ddot{y}$ e frizione di avviamento.

Rimuovere la chiave asperula $\ddot{y}$.

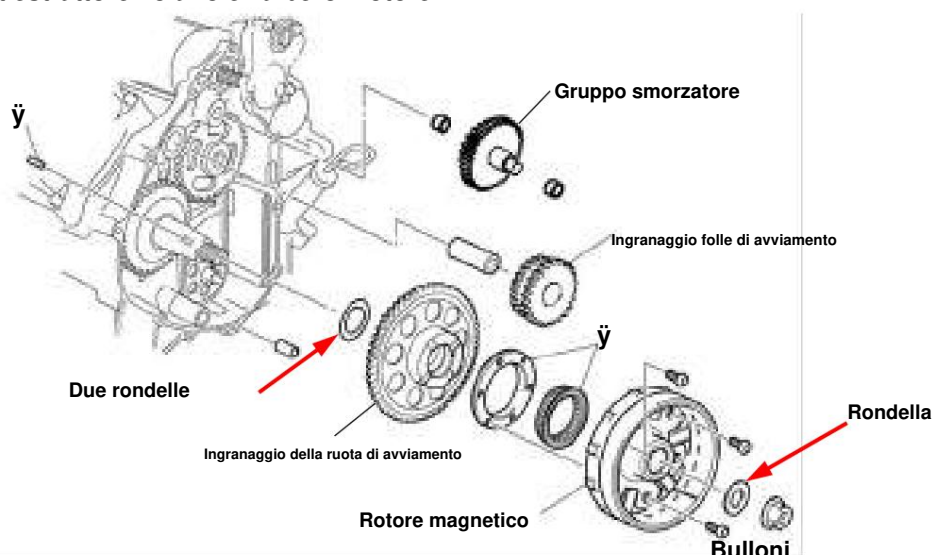
$\ddot{y}$

Utilizzare l'estrattore per volano $\ddot{y}$.
Installare i bulloni dell'estrattore del volano sui fori filettati della frizione di avviamento.
Assicurarsi che l'estrattore del volano sia centrato sul rotore del magnete CA.



ATTENZIONE:

Per proteggere l'estremità dell'albero motore, posizionare una presa di dimensioni adeguate tra il bullone centrale del set estrattore volano e l'albero motore.

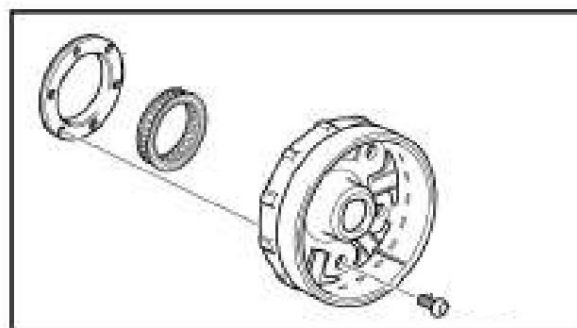


17. BATTERIA / SISTEMA DI CARICA / GENERATORE CA

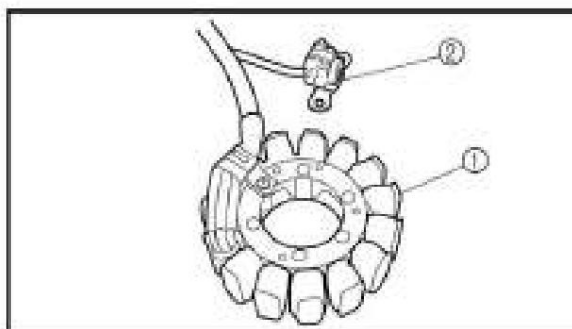
Rimuovere il dado e 3 bulloni.



Scollegare il rotore del magnete CA e la frizione di avviamento.



Controllare la bobina dello statore e il sensore di posizione.
Danni → Sostituire



17. BATTERIA / SISTEMA DI CARICA / GENERATORE CA

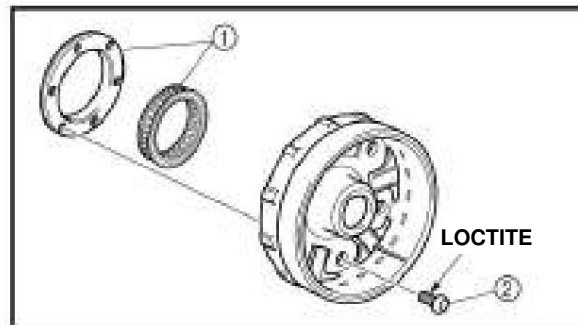
Controllare la frizione unidirezionale del motorino di avviamento.

Crepe/danni → Sostituire.

→

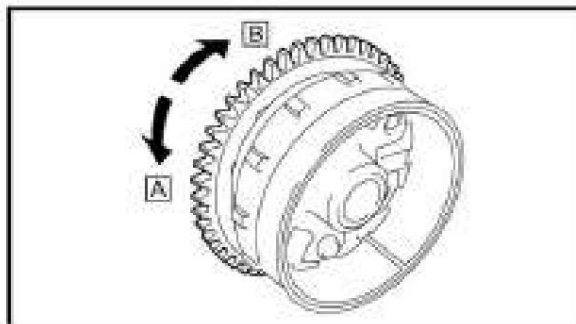
Sostituirlo con uno nuovo e serrare l'estremità del bullone.

La freccia sulla frizione di avviamento deve essere rivolta verso l'interno, lontano dal rotore del magnete CA.



Coppia di serraggio: 300 kg-cm (30 Nm, 22 ft-lb) / LOCTITE

- A. Installare l'ingranaggio della ruota di avviamento sulla frizione di avviamento e tenere ferma la frizione di avviamento.
- B. Quando si gira la ruota dentata di avviamento in senso antiorario A, la frizione di avviamento e la ruota dentata devono essere innestate. In caso contrario, la frizione di avviamento è difettosa. Sostituiscilo.
- C. Quando si gira l'ingranaggio della ruota di avviamento in senso orario B, l'ingranaggio della ruota di avviamento dovrebbe girare liberamente. In caso contrario, la frizione di avviamento è difettosa. Sostituiscilo.



Controllare l'ingranaggio folle del motorino di avviamento e la dentatura della ruota dentata.

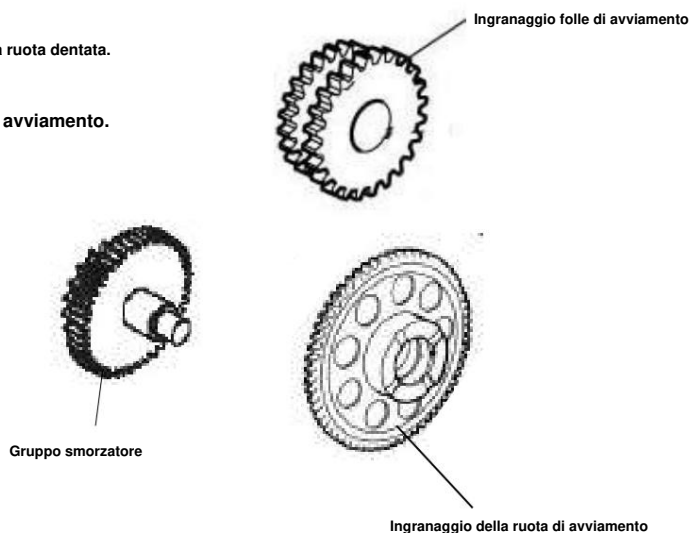
Bave/graffette/rugosità/usura → Sostituire.

Controllare la superficie di contatto dell'ingranaggio della ruota di avviamento.

Danni/vaiolature/usura → Sostituire.

Controllare il gruppo ammortizzatore.

Danni/usura → Sostituire.



17. BATTERIA / SISTEMA DI CARICA / GENERATORE CA

INSTALLAZIONE

Installare la bobina dello statore.

Stringere i bulloni e la vite

Coppia di serraggio: 70 kg-cm (7 Nm, 5,1 piedi-libbre)



Installare la chiave Woodruff e il gruppo rotore magnete CA.

Installare la rondella e serrare il dado.

Coppia dado: 700 kg-cm (70 Nm, 50 ft-lb)

•

• Prima di installare il rotore, pulire l'esterno dell'albero motore e l'interno del rotore. •

Dopo aver

installato il rotore, verificare che ruoti senza intoppi. In caso contrario, reinstallare la chiave e il rotore.



Installare il coperchio del magnete CA.

Stringere il bullone del coperchio 11.

Coppia di serraggio: 100 kg-cm (10 Nm, 7,2 piedi-libbre)

