Cota 4RT 260R

2022

PGM-FI Racing Trial

Uso e Manutenzione

Importante

Questa motocicletta è stata progettata e costruita come modello monoposto. Il limite di carico e la forma del sellino della motocicletta non permettono il trasporto di un passeggero con la sufficiente sicurezza.

Leggere attentamente questo manuale

Il presente manuale deve essere considerato parte integrante della motocicletta, e dovrà rimanere con quest'ultima se rivenduta.

Messaggi di Sicurezza

La sicurezza del pilota e degli altri utenti della strada è molto importante. Abbiamo inserito importanti messaggi di sicurezza sia in questo manuale sia nella COTA 4RT. Leggerli con attenzione.

Un messaggio di sicurezza avvisa dell'esistenza di condizioni potenzialmente pericolose per il pilota o altre persone. Ogni messaggio di sicurezza è preceduto da un simbolo ⚠ di avviso e da una delle tre parole seguenti: **PERICOLO, AVVERTENZA o ATTENZIONE.**

Significano:

⚠ **PERICOLO**	**Avverte dell'ALTISSIMO RISCHIO DI MORTE O LESIONI GRAVI in caso di mancato rispetto delle istruzioni.**
⚠ **AVVERTENZA**	**Avverte del RISCHIO DI MORTE o LESIONI GRAVI in caso di mancato rispetto delle istruzioni.**
⚠ **ATTENZIONE**	**Avverte del RISCHIO DI LESIONI in caso di mancato rispetto delle istruzioni.**

Ogni messaggio indica qual è il pericolo, che cosa potrebbe succedere e che cosa si può fare per evitare o limitare i possibili danni.

Messaggi per la prevenzione di danni materiali

Si potranno osservare anche altri messaggi importanti, che vengono preceduti dalla parola AVVISO.

Questa parola significa:

AVVISO

Il mancato rispetto delle istruzioni può comportare danni alla COTA 4RT o ad altri oggetti.

Questi messaggi hanno il fine di aiutare ad evitare danni alla COTA 4RT, ad altri oggetti o all'ambiente.

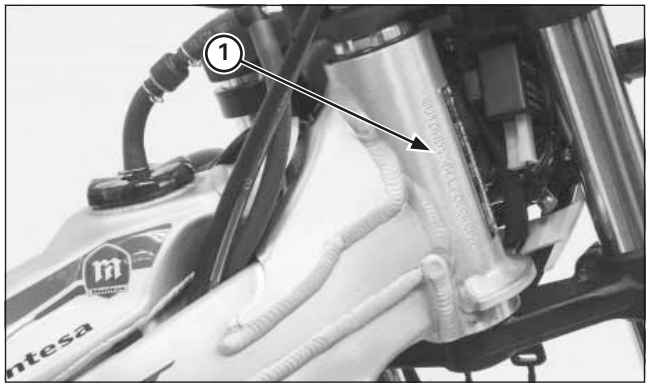
MONTESA COTA 4RT

Uso e manutenzione

Il seguente schema riporta le 4 diverse versioni esistenti del modello COTA 4RT:

ED Versione omologata, COTA 4RT-260	3ED Versione da competizione, COTA 4RT-260

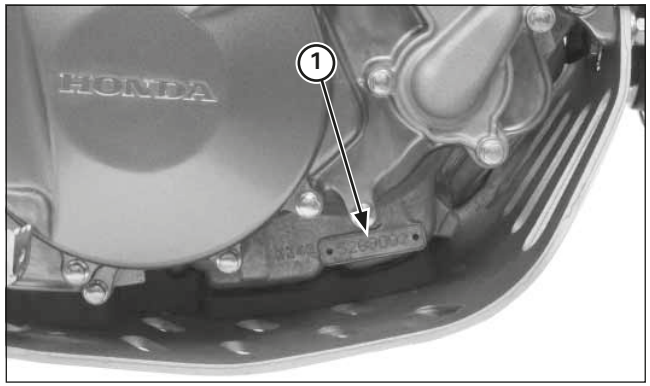
Tutte le informazioni contenute in questa pubblicazione si basano sui dati più recenti relativi al prodotto disponibili al momento della stampa.
La MONTESA HONDA S.A.U. si riserva il pieno diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento e senza preavviso, senza obbligo alcuno.
È vietata la riproduzione totale o parziale del presente manuale senza la previa autorizzazione per iscritto.



(1) NUMERO DEL TELAIO

Identificazione modello

Il numero di identificazione del veicolo (VIN) è stampigliato sul lato destro della testa di sterzo.



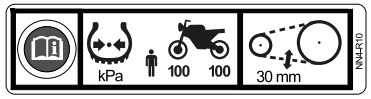
(1) NUMERO DEL MOTORE

Il numero di matricola del motore è stampigliato sul lato inferiore destro del basamento.

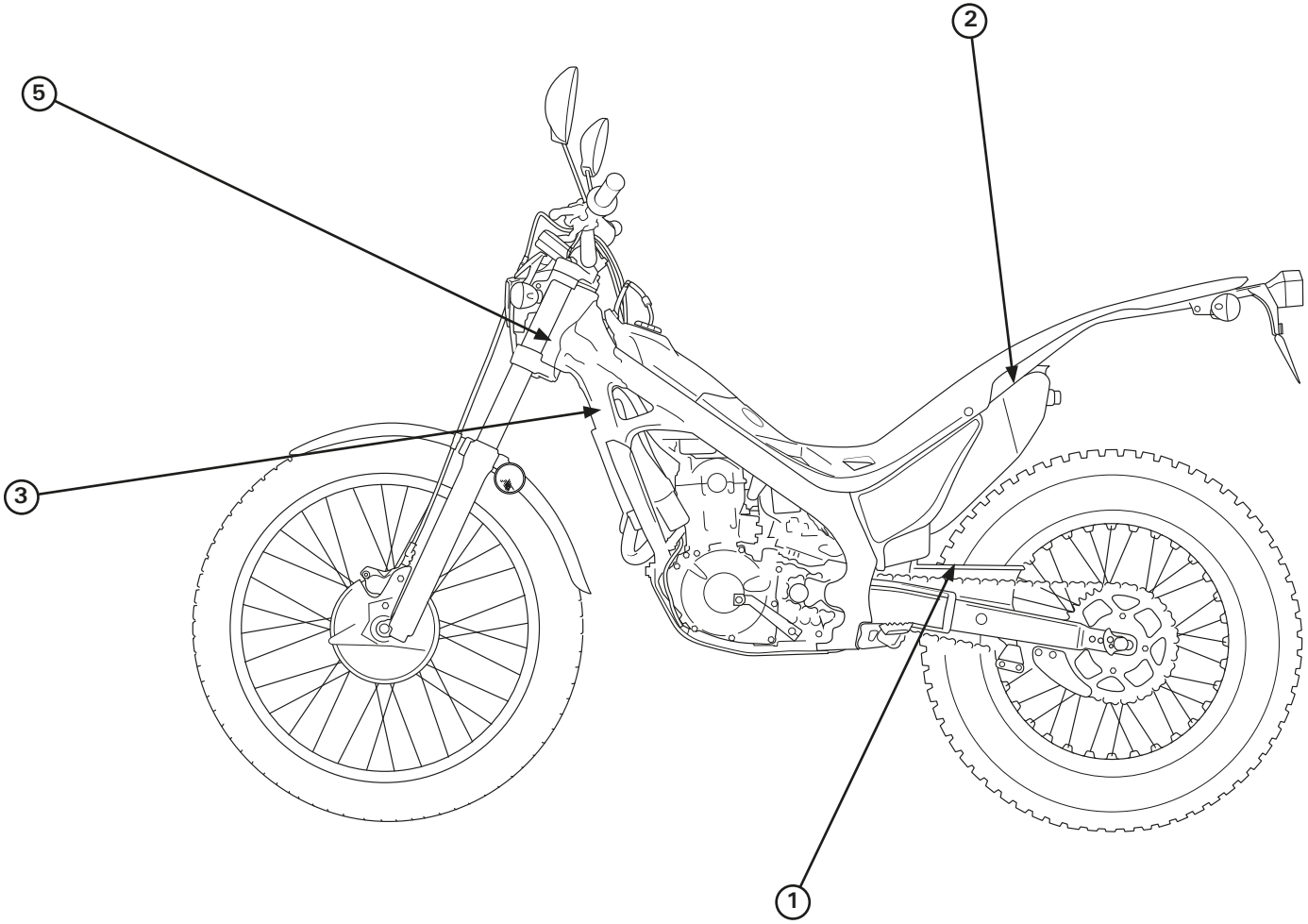
MODELLO	TIPO	NUMERO DI TELAIO	NUMERO DI MOTORE
MRT 260 N	ED	*VTDNE13B?NE000001*	NN4E5209001
MRT 260 N	3ED	*VTDNE04C?NE000001*	NN4E5209001

Etichette

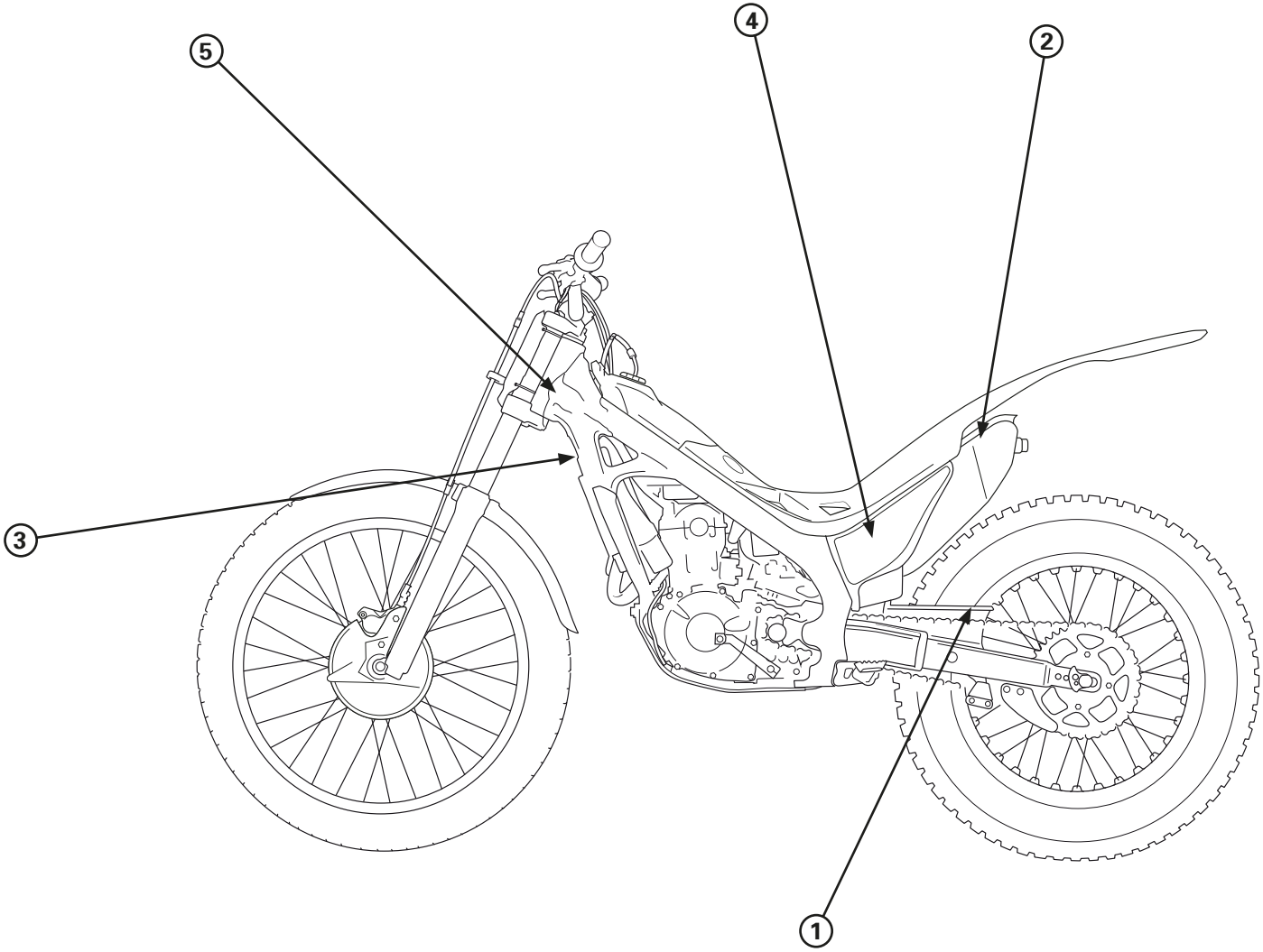
Le seguenti pagine mostrano il significato e la posizione delle etichette apposte alla COTA.
Altre forniscono importanti informazioni di sicurezza. Leggere attentamente queste informazioni e non togliere le etichette.
Se un'etichetta si stacca o diventa illeggibile, rivolgersi al concessionario per la sua sostituzione.
Ogni etichetta contiene un simbolo specifico. Il significato di ciascun simbolo ed etichetta è il seguente.

1		**Informazioni pneumatici (ED)** Pressione pneumatici a freddo (solo guidatore) Anteriore: 100kPa Posteriore: 100kPa **Etichetta della catena di trasmissione (ED)** 25 - 35 mm (1.0 - 1.4 in) Per le istruzioni consultare il manuale d'uso.
		Etichetta della catena di trasmissione (3ED) 25 - 35 mm (1.0 - 1.4 in). Per le istruzioni consultare il manuale d'uso.
2		**Etichette di attenzione** - Questa motocicletta non è concepita per trasportare un passeggero. - Leggere attentamente le istruzioni contenute nel Manuale d'uso. - Per la propria protezione indossare sempre il casco durante la guida. - (E5) Etanolo (alcool etilico) 5% per volume. - (E10) Etanolo (alcool etilico) 10% per volume. - Usare solo benzina piombo con numero di ottano 95 (RON) o superiore.
3		**Etichetta del tappo del radiatore** **Pericolo** - Non aprire mai quando è caldo. - Il liquido refrigerante bollente provocherà ustioni. - La valvola di sfogo della pressione inizia a funzionare a 1,1 kgf/cm^2.
4	*	**Etichette di sicurezza (3ED)** (*) Dipende dalla destinazione finale del moto
5		**Etichette CE**

Etichette (ED)



Etichette (3ED)



Importanti informazioni di sicurezza

La COTA può offrire molti anni di svago se ci si assume la responsabilità della propria sicurezza e si è consci delle difficoltà che si devono affrontare nelle competizioni.

Ogni pilota esperto è conscio delle molteplici precauzioni che si possono prendere per proteggersi durante la guida. Qui di seguito riportiamo alcune precauzioni che consideriamo di estrema importanza.

Non trasportare mai passeggeri.
La COTA è progettata per l'uso da parte del solo pilota. Il trasporto di un passeggero può causare un incidente in cui si possono riportare o procurare lesioni.

Indossare indumenti protettivi.
Sia durante gli allenamenti che durante la gara indossare sempre un casco omologato, una protezione per gli occhi e indumenti protettivi appropriati.

Dedicare tempo a familiarizzarsi con la COTA.
Dato che ogni motocicletta è unica, prima di partecipare alle competizioni prendere il tempo necessario per familiarizzarsi appieno con il funzionamento e la risposta ai comandi di questo modello.

Apprendere e rispettare i propri limiti.
Non pilotare mai la moto oltre le proprie capacità o più velocemente di quanto lo consentano le condizioni del percorso.
Ricordare che alcol, droghe, malanni e stanchezza possono ridurre la capacità di valutazione e la sicurezza di guida.

Non bere prima di guidare.
L'alcol e la guida non sono compatibili. Ogni singola bevanda alcolica ingerita riduce la capacità di rispondere a condizioni mutevoli e il tempo di reazione peggiora ad ogni assunzione. Quindi non bere prima di guidare e non lasciare nemmeno che lo facciano i propri amici.

Mantenere la motocicletta in condizioni sicure.
Una corretta manutenzione della COTA è vitale per la propria sicurezza. Un bullone allentato, ad esempio, può causare un cedimento con conseguenti gravi lesioni personali.

Accessori e modifiche

La modifica della COTA o l'uso di accessori non originali Montesa può rendere il veicolo insicuro.

Prima di decidere l'esecuzione di modifiche o l'aggiunta di accessori leggere attentamente le seguenti informazioni.

⚠ ATTENZIONE

Accessori o modifiche improprie possono causare incidenti in cui si possono riportare lesioni gravi o mortali.

Seguire tutte le istruzioni in materia di modifiche e accessori riportare in questo manuale d'uso.

Accessori
Consigliamo caldamente l'uso di accessori originali Montesa appositamente concepiti e testati per l'uso con la COTA. Dato che la Montesa non testa tutti gli altri accessori in circolazione, ciascuno è personalmente responsabile della scelta, installazione e uso degli accessori non originali Montesa.

Per eventuale assistenza rivolgersi al proprio concessionario e seguire sempre questa indicazione generale:
- Assicurarsi che l'accessorio non riduca la distanza dal suolo e l'angolo di inclinazione, non limiti la corsa delle sospensioni o i movimenti del manubrio, non cambi la posizione di guida né interferisca con l'uso dei vari comandi.

Modifiche
Consigliamo caldamente di non rimuovere nessun equipaggiamento originale e di non apportare alla COTA modifiche che ne alterino in alcun modo la struttura o il funzionamento.
Tali modifiche possono pregiudicare seriamente la tenuta, stabilità e frenata della COTA rendendola insicura da guidare.

Manutenzione generale da competizione

Eseguire le operazioni di manutenzione su un terreno solido e livellato usando il cavalletto laterale, un cavalletto da lavoro o un supporto equivalente.

Quando si serrano bulloni, dadi o viti, iniziare sempre dai dispositivi di fissaggio interni o dal diametro maggiore, e serrarli alla coppia specificata secondo uno schema incrociato.

Per la manutenzione della COTA, usare solo pezzi originali Montesa o i loro equivalenti.

Prima di rimontare, lubrificare tutte le superfici di scorrimento, gli anelli ad O e le tenute.
Ingrassare le parti rivestendo o riempiendo dove indicato.

Dopo uno smontaggio del motore, in occasione del montaggio usare sempre guarnizioni, anelli ad O, coppiglie, fermagli dello spinotto del pistone, anelli elastici, ecc., nuovi. Dopo il rimontaggio, controllare che tutte le parti siano state installate e funzionino regolarmente.

Indice

1. Istruzioni per l'uso
Posizione dei componenti operativi (ED) 1-1
Posizione dei componenti operativi (3ED)..... 1-2
Carburante 1-3
Liquido di raffreddamento..... 1-3
Funzionamento base 1-3
Strumentazione e indicatori (ED)..... 1-5
Bloccasterzo (ED)..... 1-7
Cambio delle marce 1-7
Frenata 1-8
Parcheggio 1-8
Comandi 1-8

2. Dati per l'assistenza tecnica
Dati tecnici..... 2-1
Dati per l'assistenza tecnica..... 2-2
Coppie di serraggio..... 2-5
Utensili 2-7
Lubrificazione e punti di tenuta..... 2-8
Percorso dei cavi e collegamenti..... 2-11

3. Servizio e manutenzione
Programma di Manutenzione..... 3-1
Controlli prima di mettersi alla guida 3-1
Controllo a motore caldo 3-2
Controlli da effettuare durante la guida..... 3-2
Controlli da effettuare dopo la guida 3-2
Pezzi di ricambio 3-2
Circuito del carburante..... 3-3
Filtro dell'aria..... 3-3
Candela 3-4
Gioco delle valvole 3-4
Olio motore e filtro dell'olio..... 3-6
Regime del motore al minimo 3-8
Olio del cambio 3-8
Liquido refrigerante..... 3-9
Frizione 3-10
Tubo di scarico e silenziatore 3-10
Catena di trasmissione 3-11
Guida della catena di trasmissione 3-11
Pignone/corona di trasmissione 3-12
Liquido dei freni 3-13
Usura delle pastiglie del freno 3-14
Impianto frenante 3-14
Manubrio e cuscinetti del cannotto dello sterzo 3-15
Ruote e pneumatici..... 3-15
Sospensione anteriore..... 3-16
Forcella (2ED/4ED) 3-16
Sospensione posteriore 3-17
Faro anteriore e luce di posizione anteriore
e posteriore. 3-18
Pulizia..... 3-19
Rimessaggio 3-19

4. Manutenzione del motore
Valvola di sfogo della pressione dell'olio 4-1
Pompa dell'olio 4-1
Smontaggio / installazione del tubo
di alimentazione del carburante 4-4
Controllo del circuito del carburante..... 4-5
Serbatoio del carburante/pompa di alimentazione.. 4-7
Iniettore 4-13
Corpo dell'acceleratore..... 4-13
Sostituzione della guarnizione idraulica e
del cuscinetto 4-15
Distacco/collocazione del radiatore 4-17
Distacco/collocazione del motore..... 4-18
Compressione del cilindro 4-20
Distacco del coperchio delle punterie/albero
a camme 4-20
Distacco della testata 4-23
Smontaggio della testata..... 4-25
Controllo della testata 4-26
Testata 4-26
Controllo/alesatura della sede della valvola 4-28
Montaggio della testata..... 4-31
Cilindro/pistone 4-32
Collocazione della testata 4-37
Collocazione del coperchio delle punterie/albero
a camme 4-38
Coperchio del carter destro..... 4-40
Cilindro ausiliario della frizione 4-41
Frizione 4-43
Avviamento a pedale 4-46
Leveraggio del cambio 4-47
Coperchio del carter sinistro 4-49
Volano 4-52
Distacco/smontaggio del carter 4-54
Controllo dell'albero motore/trasmissione..... 4-56
Sostituzione del cuscinetto del carter 4-56
Montaggio della trasmissione 4-58
Carter 4-59

5. Manutenzione del telaio
Ruota anteriore 5-1
Forcella..... 5-3
Cannotto dello sterzo..... 5-12
Ruota posteriore..... 5-14
Ammortizzatore..... 5-16
Articolazione dell'ammortizzatore 5-19
Forcellone oscillante 5-20
Sostituzione delle pastiglie del freno 5-23
Pinza del freno anteriore..... 5-25
Pinza del freno posteriore 5-26
Cilindro principale anteriore..... 5-27
Cilindro principale posteriore 5-28
Pedale del freno 5-28
Cilindro principale della frizione 5-29

6. Manutenzione dell'impianto elettrico
Controllo del sistema di carica..... 6-1
Controllo dell'impianto d'accensione 6-3
Controllo del sistema PGM-FI 6-5
Codici di errore MIL e DTC (ISO) per il sistema
di iniezione elettronica PGM-FI. 6-9
Controllo del sensore dell'angolo d'inclinazione
in virata 6-10
Controllo di spegnimento del motore..... 6-11
Controllo del ventilatore di raffreddamento 6-11
Luce di segnalazione di svolta / relè delle luci
dell'indicatore di svolta. 6-13
Sensore di velocità 6-16
Clacson..... 6-17
Schemi elettrici (ED) 6-18
Schemi elettrici (3ED) 6-19

Al nuovo proprietario

Con l'acquisto di questa MONTESA COTA 4RT si entra a far parte di un'illustre famiglia di proprietari e piloti.

La COTA è una motocicletta da trial di elevate prestazioni che utilizza la tecnologia più all'avanguardia. Questa motocicletta è stata progettata esclusivamente per essere usata in competizione da piloti esperti.

Questa nuova motocicletta da trial è stata progettata per essere il più possibile competitiva. Il trial è però uno sport esigente, dove non basta avere un'ottima moto da gara. Per praticarlo a un buon livello è indispensabile trovarsi in ottima forma fisica ed essere un abile pilota. Per ottenere i migliori risultati è necessario esercitare convenientemente il fisico e allenarsi con frequenza.

Questo manuale ha il fine di aiutare il pilota a ottenere le massime soddisfazioni dalla sua nuova COTA da trial.

Consigli per l'avviamento

Regolazione del regime minimo:

Qualora si utilizzi il veicolo a diverse altitudini, occorrerà regolare il regime minimo per evitare possibili difficoltà di funzionamento (vedere pagina 3-8).

Accensione del motore:

Qualora si verificassero difficoltà di avviamento del veicolo, procedere nel modo seguente:

1. Azionare a fondo la manopola dell'acceleratore (aperta al 100%) e mantenerla in tale posizione.
2. Senza rilasciare la manopola dell'acceleratore, azionare 1 o 2 volte la leva di avviamento.
3. Chiudere la manopola dell'acceleratore e avviare la moto seguendo la procedura standard.

L'importanza di una preparazione adeguata

Una preparazione adeguata prima della competizione e una manutenzione regolare sono indispensabili per la sicurezza del pilota e l'affidabilità della motocicletta. Qualsiasi errore o trascuratezza da parte del meccanico durante la preparazione o la manutenzione possono facilmente occasionare difetti di funzionamento, danni alla motocicletta o lesioni del pilota.

Disponibilità di pezzi

Gli ordinativi di componenti solitamente si moltiplicano durante la stagione sportiva, per cui sarà necessario eseguire un accurato planning di ordinazione. Per evitare ritardi nell'invio, consigliamo di effettuare gli ordinativi dei pezzi che si sostituiscono con maggiore frequenza o che si consumano velocemente prima dell'inizio della stagione (vedere pagina 3-2).

Come utilizzare questo manuale

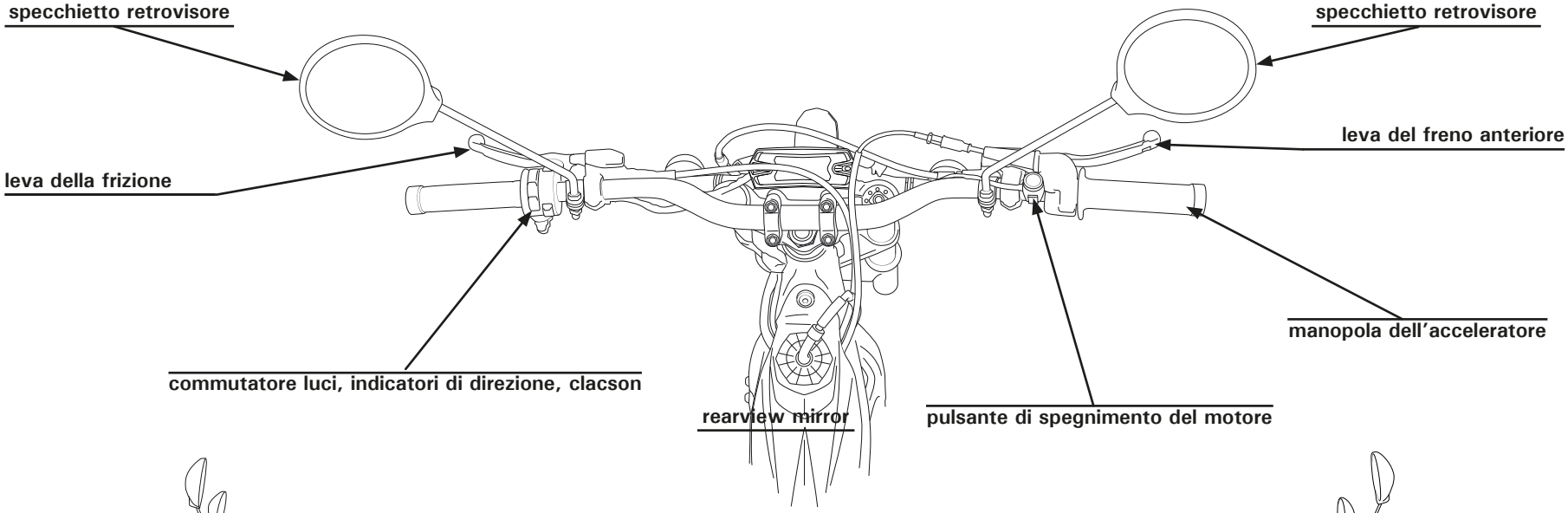
Questo manuale di Uso e Manutenzione ha il fine di aiutare il pilota a ottenere le massime soddisfazioni alla guida della sua nuova COTA da trial, a sfruttare al meglio le prestazioni della motocicletta e a riportare successi nelle gare.

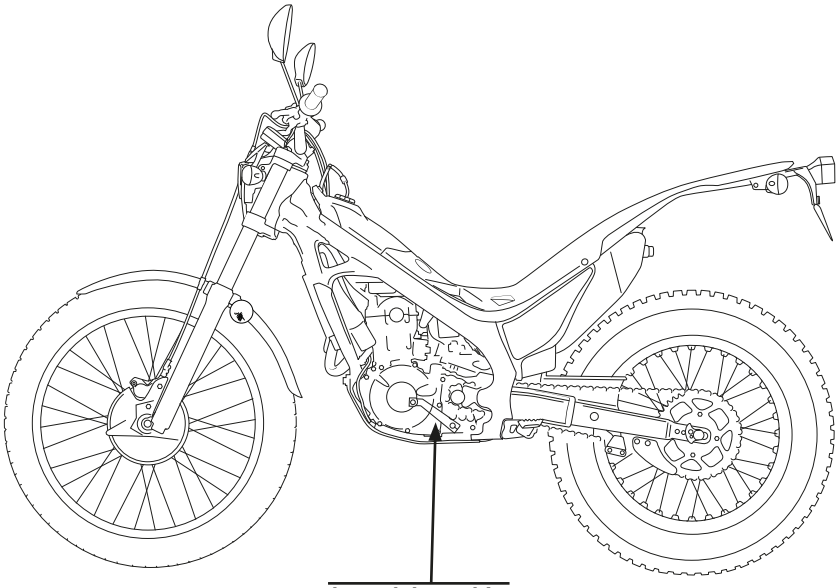
Se si prevede di dover effettuare interventi di manutenzione sulla Cota, la sezione 3 descrive la manutenzione standard, mentre le sezioni 4, 5 e 6 contengono informazioni su riparazioni, smontaggio, montaggio e utensili speciali.

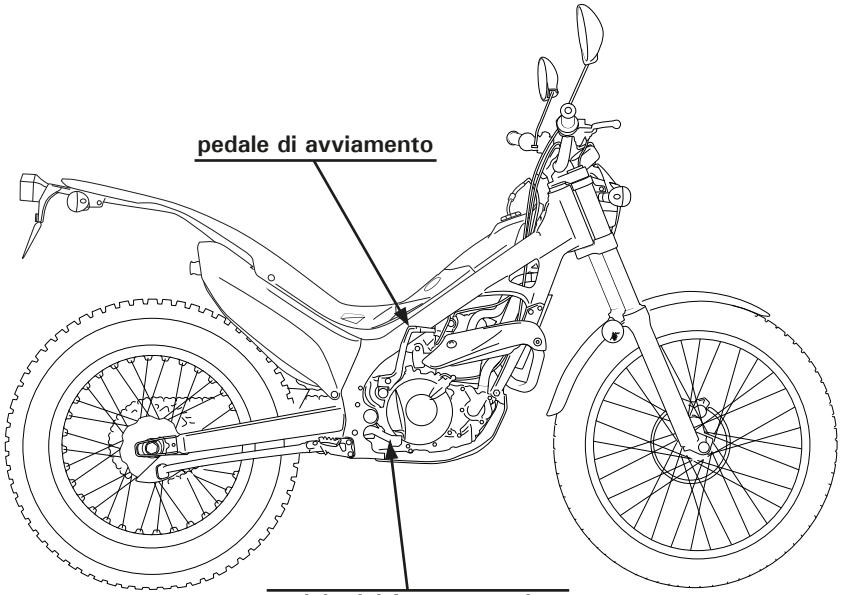
Seguire i consigli del Programma di manutenzione (pagina 3-1) per garantire un funzionamento sempre perfetto di questa motocicletta COTA.

Note

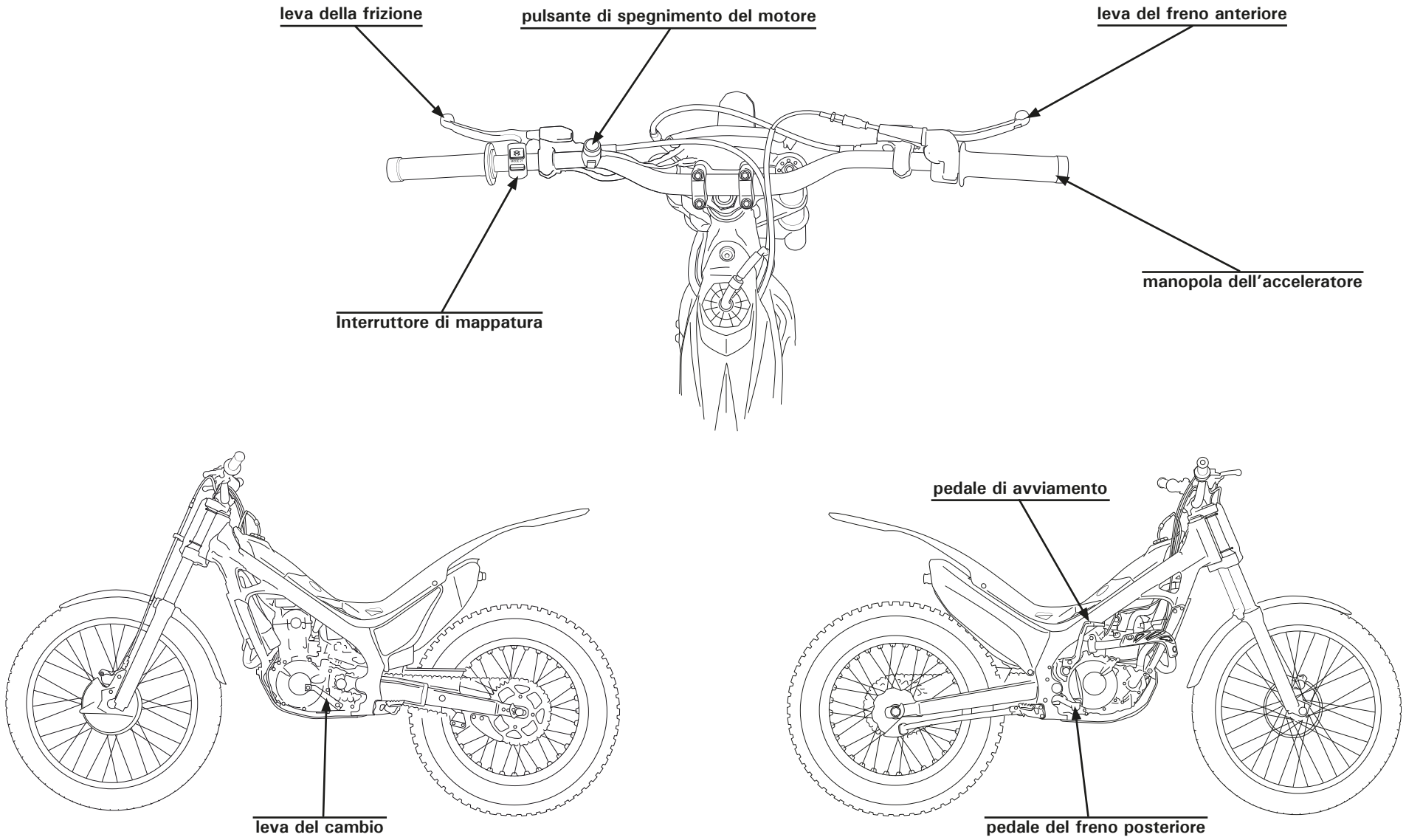
Posizione dei componenti operativi (ED)

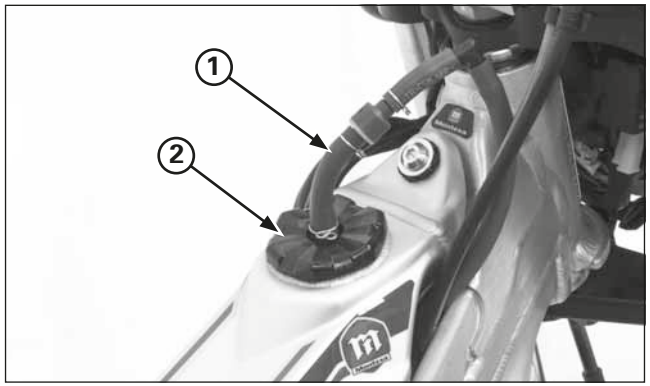






Posizione dei componenti operativi (3ED)





(1) TUBETTO DI SFIATO
(2) TAPPO DEL SERBATOIO DI CARBURANTE

Carburante

Benzina: Benzina senza piombo con numero di ottano 95 (RON) o superiore.
Capacità del serbatoio di carburante: 2,0 ± 0,2 litri (ED)

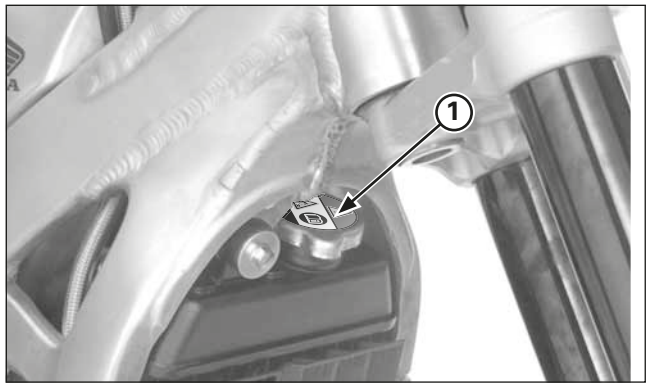
Scollegare il tubetto di sfiato del tappo del bocchettone di rifornimento carburante.
Ruotare in senso antiorario il tappo del serbatoio di carburante e toglierlo.

⚠ AVVERTENZA

La benzina è estremamente infiammabile e, in certi casi, esplosiva.
Si potrebbero subire ustioni o lesioni gravi nel fare rifornimento.

- **Spegnere il motore e tenersi lontani da qualsiasi fonte di calore, scintilla o fiamma libera.**
- **Fate rifornimento solo in distributori situati all'aperto.**
- **Pulire immediatamente eventuali versamenti.**

Rimettere il tappo del serbatoio di carburante ruotandolo in senso orario.
Collegare il tubetto di sfiato del tappo del bocchettone di rifornimento carburante.



(1) TAPPO DEL RADIATORE

Liquido di raffreddamento

Il motore della COTA è raffreddato ad acqua. Per permettere un raffreddamento adeguato, è indispensabile riempire il radiatore con liquido di raffreddamento sino al livello indicato (vedere pagina 3-9).

Liquido di raffreddamento: Miscela al 50% di Liquido di Raffreddamento e Acqua Distillata

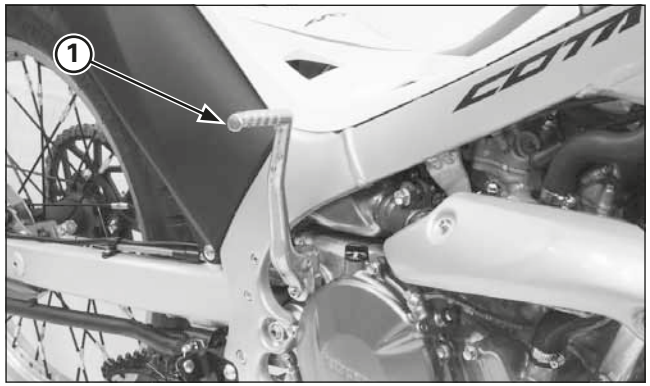
⚠ AVVERTENZA

Se si toglie il tappo del radiatore quando il motore è ancora caldo, il liquido di raffreddamento potrebbe schizzare fuori e causare gravi ustioni.

Prima di togliere il tappo del radiatore, attendere sempre che il motore e il radiatore si raffreddino.

AVVISO

Quando si riempie l'impianto di raffreddamento, accertarsi di aver spurgato tutta l'aria. In caso contrario, l'impianto non si potrà riempire sufficientemente e provocherà il surriscaldamento del motore.



(1) PEDALE D'AVVIAMENTO

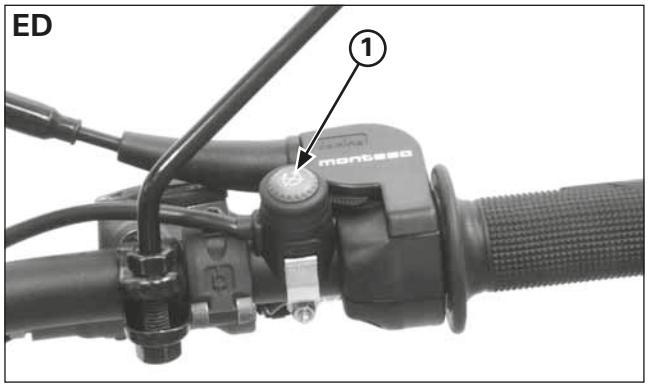
Funzionamento base

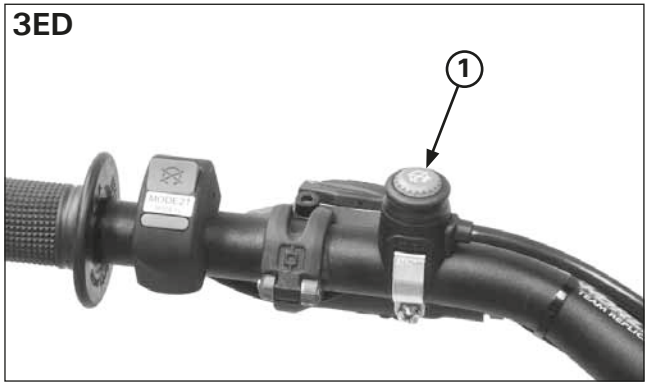
Avviamento del motore

Il tubo di scarico della COTA emette monossido di carbonio, che è un gas velenoso. In ambienti chiusi, come in un garage, si possono concentrare rapidamente alti livelli di monossido di carbonio. Non avviare il motore con la porta del garage chiusa. Anche se la porta è aperta, tenere il motore acceso solo il tempo necessario a far uscire la COTA dal garage.

Avviamento del motore
1. Mettere il cambio in folle.
2. Sollevare completamente il cavalletto laterale.
3. Con l'acceleratore al minimo, azionare il pedale d'avviamento. Iniziando nella parte superiore della corsa del pedale, abbassarlo completamente con un movimento rapido e continuo.
4. Dopo aver avviato il motore, lasciarlo in funzionamento per qualche minuto, dando delle brevi accelerate finché non si riscalda quanto basta per tenere il minimo.

⚠ ATTENZIONE - MOLTO IMPORTANTE





(1) PULSANTE DI SPEGNIMENTO DEL MOTORE

Quando si innesta una marcia, azionare il freno anteriore per evitare che la motocicletta avanzi.

Spegnimento del motore

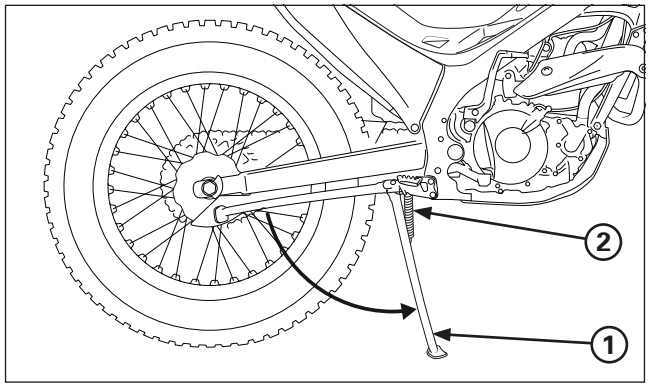
1. Mettere il cambio in folle.
2. Premere il pulsante di spegnimento finché il motore non si ferma completamente.

Rodaggio

Motocicletta nuova
Realizzare un rodaggio adeguato aiuta a trarre le massime prestazioni dai componenti più importanti e costosi e a prolungarne la vita utile. (Si consiglia di effettuare un rodaggio adeguato anche dopo aver rettificato il motore).

Quando si guida una motocicletta nuova, nei primi 20 minuti non portare la manopola dell'acceleratore oltre metà corsa e cambiare marcia con frequenza per evitare gli strappi del motore:

Motocicletta rettificata
- Dopo la sostituzione del cilindro e dell'albero motore, far funzionare la motocicletta per 20 minuti, prendendo le stesse precauzioni descritte per una motocicletta nuova.
- Dopo aver sostituito pistone, fasce elastiche, ingranaggi, eccetera, occorre rodarli nei primi 30 minuti circolando con l'acceleratore a metà corsa e cambiando marcia con frequenza per evitare gli strappi del motore:



(1) CAVALLETTO LATERALE
(2) MOLLE DEL CAVALLETTO LATERALE

Cavalletto laterale

Il cavalletto laterale serve a sorreggere la COTA quando è parcheggiata. Per azionarlo, abbassare il cavalletto laterale con il piede fino ad estenderlo completamente.
Prima di guidare, sollevare il cavalletto laterale.

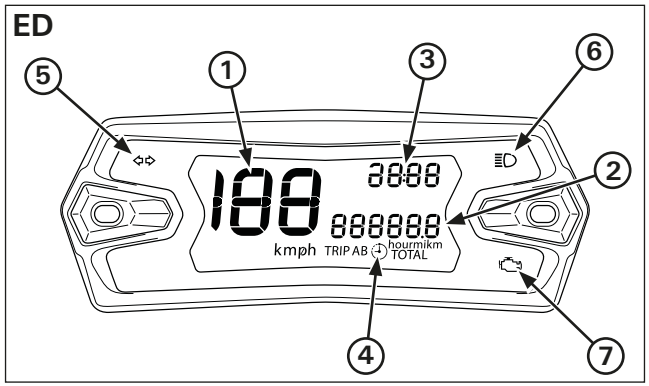
Controllo

1. Controllare se le molle sono danneggiate o allentate.
2. Controllare che il gruppo cavalletto si muove senza ostacoli.

Se il cavalletto è duro o cigola, pulire la zona intorno al perno e lubrificare il bullone del perno con grasso o olio lubrificante.

AVVISO

Non avviare la motocicletta appoggiandosi al cavalletto laterale per non deformarlo.



(1) TACHIMETRO
(2) CONTACHILOMETRI
(3) OROLOGIO
(4) TEMPO DI GUIDA
(5) SPIA DELL'INDICATORE DI DIREZIONE
(6) INDICATORE DELL'ABBAGLIANTE
(7) INDICATORE MIL

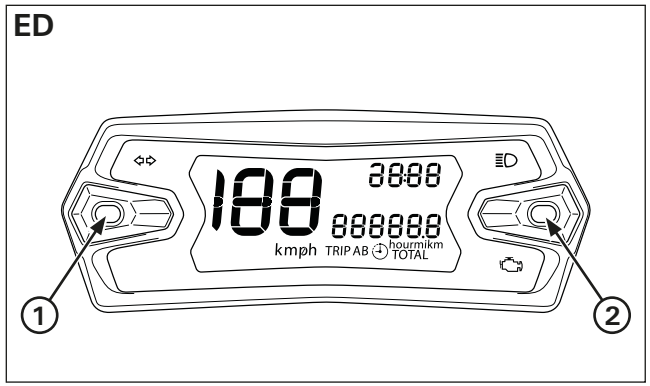
Strumentazione e indicatori (ED)

Strumentazione

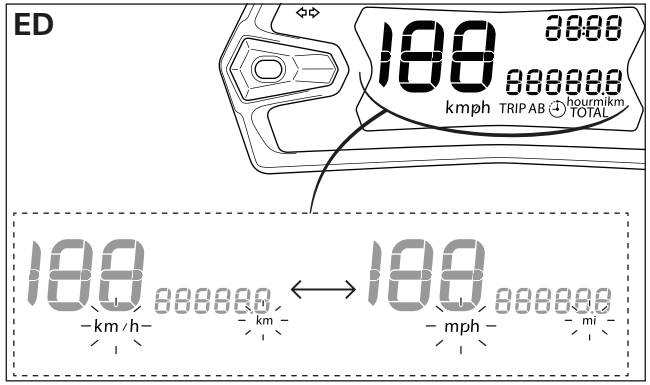
- Tachimetro: Indica la velocità raggiunta. Mostra la velocità in chilometri orari (km/h) o miglia all'ora (mph).
- Contachilometri: Indica il chilometraggio accumulato nelle modalità "TOTAL", "TRIP A" e "TRIP B".
- Orologio: Mostra l'ora e i minuti.
- Tempo di guida: mostra il tempo di guida della motocicletta nelle modalità "TOTAL", "TRIP A" e "TRIP B".

Indicatori

Gli indicatori sono situati sul tachimetro.
- Indicatore dell'abbagliante (blu): Si accende quando il faro è sulla posizione abbagliante
- Spia dell'indicatore di direzione (verde): Lampeggia quando l'indicatore di direzione è in funzione.
- Indicatore MIL: Quando nell'impianto si manifesta una anomalia, la centralina ECM accende la spia MIL.



(1) PULSANTE (MODE)
(2) PULSANTE (SET)

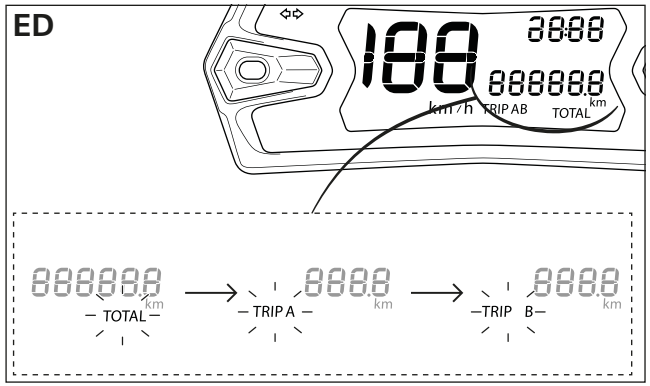


Modalità di regolazione

Dal display è possibile regolare le voci seguenti.

1. Modifica delle unità di misura di velocità

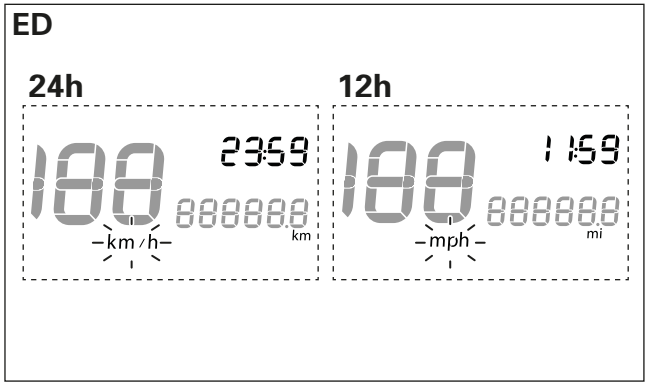
1. Avviare la motocicletta.
2. Premere il pulsante (SET).
   – Premere meno di due secondi per visualizzare il tempo di guida (ora) o chilometraggio (km / mi).
   – Premere e tenere premuto per più di dieci secondi, e le unità di misura di velocità passeranno da km/h a mph e viceversa, in base alla configurazione iniziale.

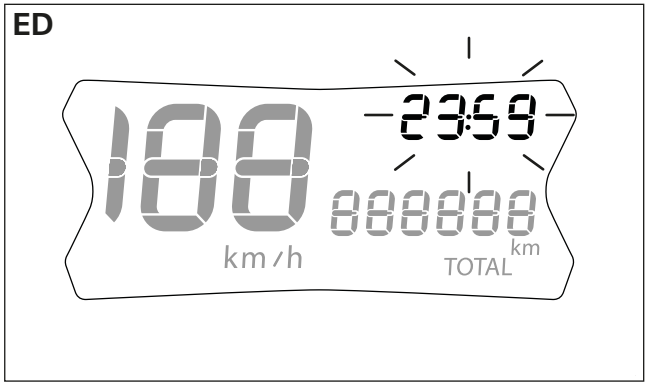


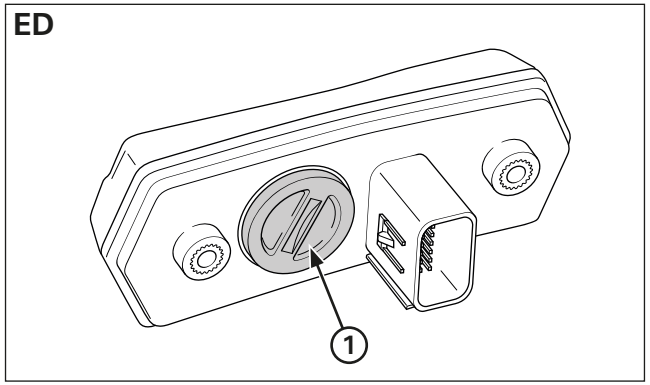
2. Regolazione "TOTAL", "Trip A" o "Trip B".

1. Avviare la motocicletta.
   La distanza "TOTAL" è mostrata di default.
2. Premere il pulsante (MODE).
   – Premere meno di due secondi per visualizzare "TOTAL", "TRIP A" o "TRIP B".
3. Premere il pulsante (SET).
   – Premere meno di due secondi per visualizzare il tempo di guida (ora) o chilometraggio accumulato (km / mi).

Per azzerare il "TOTAL", "TRIP A" o "TRIP B", selezionare la condizione desiderata (tempo di guida o chilometraggio accumulato) e tenere premuto il pulsante "SET" per più di 2 secondi.







(1) BATTERIA A BOTTONE

3. Impostazione dell'orologio

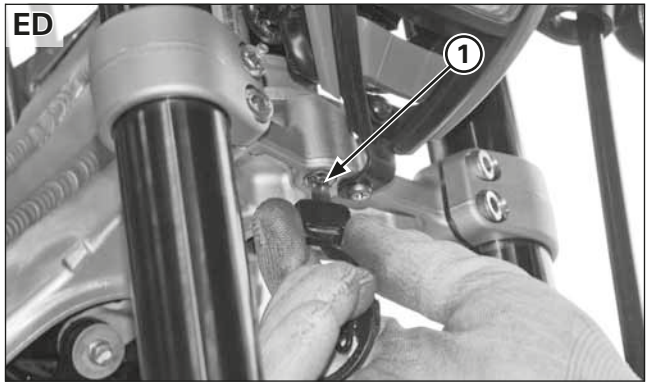
L'orologio verrà visualizzato in formato 24 ore se l'unità di misura è impostata su **km**.
L'orologio verrà visualizzato nel formato 12h se l'unità di misura è impostata su di **mi**.

1. Avviare la motocicletta.
2. Premere i pulsanti (MODE) + (SET).
   - Premere più di due secondi. Il display inizierà a lampeggiare e l'orologio potrà essere regolato all'ora esatta.
   - Premere il tasto (MODE) per cambiare le ore.
     - Premere meno di due secondi, la cifra aumenterà di un'ora ogni volta che si preme il pulsante.
     - Tenere premuto il pulsante, la cifra dell'ora avanza velocemente, rilasciare il pulsante quando viene visualizzata l'ora desiderata.
   - Premere il tasto (SET) per modificare i minuti.
     - Premere meno di due secondi, la cifra aumenterà di un minuto ogni volta che si preme il pulsante.
     - Tenere premuto il tasto, la cifra dei minuti avanza velocemente. Rilasciare il pulsante quando viene visualizzato il minuto desiderato.
3. Premere i pulsanti (MODE) + (SET).
   - Premere più di dieci secondi per salvare i nuovi valori e uscire dalla modalità di impostazione dell'orologio.
   - Se non viene premuto alcun pulsante per più di dieci secondi, il formato di impostazione dell'orologio viene abbandonato senza salvare le modifiche.

4. Batteria a bottone

Il cruscotto è dotato di una batteria a bottone per mantenere in memoria il tempo dell'orologio quando la motocicletta è spenta.

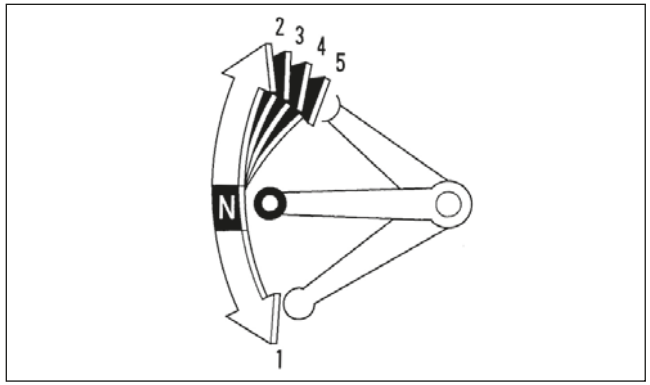
Tipo batteria: CR2032.



(1) BLOCCASTERZO

Bloccasterzo (ED)

Il bloccasterzo si trova sul perno di sterzo. Per bloccare lo sterzo, ruotare completamente il manubrio a sinistra, inserire la chiave dello sterzo nella serratura e girarla, per quanto possibile, in senso antiorario. Poi, premere la serratura a fondo, riportare la chiave alla posizione originale ed estrarla.
Per sbloccare lo sterzo, eseguire la sequenza di bloccaggio in senso contrario.



Cambio delle marce

La COTA ha cinque marce in avanti che seguono lo schema prima in basso e restanti quattro in alto.
Per iniziare a guidare, dopo aver riscaldato il motore ed aver sollevato il cavalletto laterale:

1. Chiudere l'acceleratore e tirare la leva del freno anteriore.
2. Tirare completamente la leva della frizione.
3. Premere la leva del cambio passando dal folle alla prima.
4. Rilasciare la leva del freno anteriore. Aprire progressivamente l'acceleratore mentre si rilascia lentamente la leva della frizione. Se, quando viene rilasciata la leva della frizione, il numero di giri del motore (min-1) (regime) è troppo basso, il motore si spegne.
   Se, quando viene rilasciata la leva della frizione, il numero di giri del motore (min-1) (regime) è troppo alto, la COTA potrebbe fare un balzo in avanti.
5. Raggiunta una velocità moderata, chiudere l'acceleratore, tirare la leva della frizione e sollevare la leva del cambio. Dopo aver cambiato, rilasciare la leva della frizione e azionare l'acceleratore.
6. Per continuare a innestare marce superiori, ripetere il passo 5.
7. Per innestare una marcia inferiore, chiudere l'acceleratore, tirare la leva della frizione e premere la leva del cambio. Dopo aver cambiato, rilasciare la leva della frizione e azionare l'acceleratore.

Ricordarsi di chiudere l'acceleratore e tirare completamente la leva della frizione prima di cambiare.

AVVISO

Se non si cambiano le marce correttamente si rischia di danneggiare il motore, il cambio e la trasmissione.

Solo l'esperienza insegna quando è il momento di cambiare marcia. Innestare una marcia superiore o ridurre l'accelerazione prima che il numero di giri del motore (min-1) (regime) aumenti eccessivamente. Innestare una marcia inferiore prima di notare che il motore faccia fatica (strappi) a causa del basso numero di giri (min-1).

AVVISO

Scalando si contribuisce a rallentare la motocicletta, specialmente in discesa. Tuttavia, scalando quando il regime del motore (min-1) è troppo alto si rischia di danneggiare il motore stesso.

AVVISO

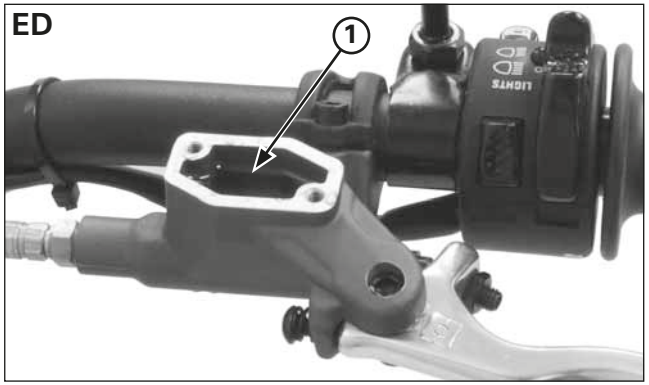
Per evitare danni al cambio, non procedere per inerzia o trainare la motocicletta a lungo a motore spento.

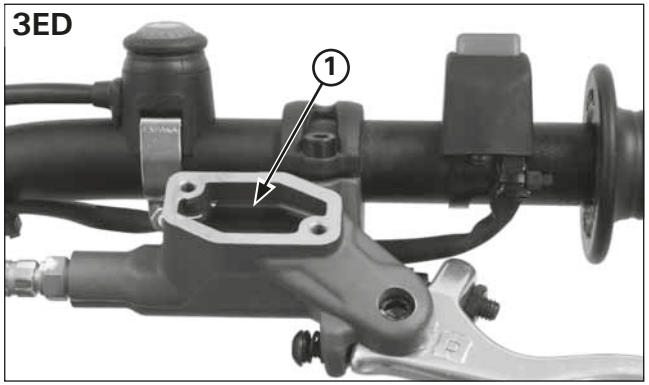
Frenata

Per rallentare o fermarsi, azionare dolcemente la leva del freno anteriore e il pedale del freno posteriore, scalando contemporaneamente alla marcia adeguata alla velocità. Aumentare gradatamente la frenata mano a mano che si percepisce il rallentamento. Per evitare che il motore si spenga, tirare la leva della frizione prima di arrestare completamente il veicolo.
Per sorreggere la motocicletta, poggiare al suolo prima il piede sinistro e poi quello destro quando non occorre più premere il pedale del freno.
Per il massimo della frenata, chiudere l'acceleratore e azionare con fermezza la leva del freno anteriore e il pedale del freno posteriore.
Un uso eccessivamente forte e repentino dei freni può causare il bloccaggio e lo slittamento delle ruote, riducendo così la capacità di controllo della CRF. In tal caso, rilasciare i comandi dei freni, tenere lo sterzo dritto in avanti finché non si riacquista il controllo, quindi frenare di nuovo più dolcemente.
In generale, ridurre la velocità o completare la frenata prima di entrare il curva. Evitare di frenare o chiudere l'acceleratore rapidamente in curva. Ciascuna di queste azioni può provocare lo slittamento di una o entrambe le ruote. Se le ruote slittano si rischia di perdere il controllo della CRF.
Guidando sul bagnato o sotto la pioggia, o su terreno allentato, la capacità di manovra e arresto sarà ridotta. In questi situazioni, tutte le proprie azioni dovranno essere più dolci.
Accelerazioni, frenate o sterzate brusche possono far perdere il controllo. Per la propria sicurezza, frenare, accelerare e sterzare con estrema cautela.
Quando si scende un pendio lungo e ripido, usare il freno motore scalando marcia e azionando in modo intermittente entrambi i freni.
Quando si frena con l'intenzione di fermarsi, tirare la leva della frizione prima di arrestare completamente il veicolo per evitare che il motore si spenga. Per sorreggere la motocicletta, poggiare al suolo prima il piede sinistro e poi quello destro una volta conclusa la frenata.

Parcheggio

Abbassare il cavalletto laterale per sorreggere la COTA.
Per parcheggiare scegliere sempre una superficie in piano.



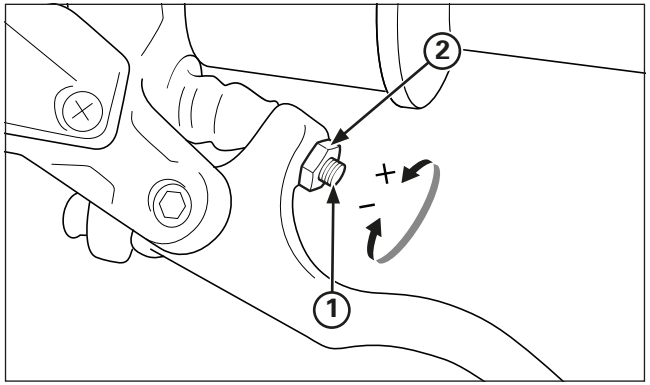


(1) LINEA DI LIVELLO SUPERIORE

Comandi

Frizione

La frizione della COTA è ad azionamento idraulico. Non è necessario registrarla, anche se l'impianto deve essere controllato periodicamente per controllare il livello del liquido e la presenza di eventuali perdite.
Se la corsa a vuoto della manopola è eccessiva e il motore si spegne quando si innesta una marcia, oppure la frizione slitta riducendo l'accelerazione al disotto del regime del motore, significa che probabilmente c'è aria nell'impianto idraulico della frizione e bisogna spurgarlo.
(1) REGISTRO



(2) CONTRODADO

Leva della frizione

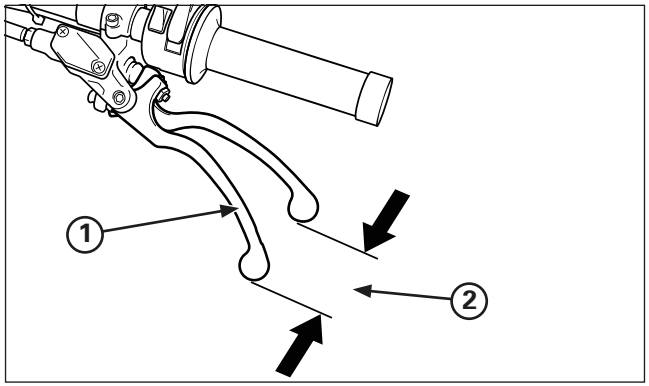
La corsa a vuoto della leva della frizione si può regolare ruotando il registro.
Si deve regolare la corsa a vuoto della frizione in modo che ci sia un gioco compreso tra 0,5 e 1,5 mm tra l'estremità del registro e il pistone del cilindro maestro della frizione.

- Per diminuire il gioco, ruotare il registro di regolazione in senso orario, quindi serrare saldamente il controdado.
- Per aumentare il gioco, ruotare il registro di regolazione in senso antiorario, quindi serrare saldamente il controdado.

Se la frizione non si disinnesta oppure la motocicletta avanza lentamente con la frizione disinnestata, è probabile che ci sia aria nell'impianto della frizione e che sia necessario spurgarlo.

AVVISO

Non regolare la distanza tra l'estremità del registro e il pistone del cilindro maestro della frizione a meno di 0,5 mm.

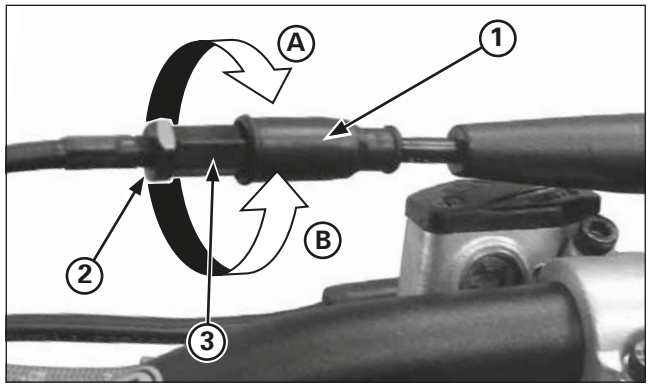


(1) LEVA DELLA FRIZIONE
(2) GIOCO

Corsa a vuoto della leva della frizione
La corsa standard della leva frizione deve essere compresa tra 5 e 15 mm.

AVVISO

Non regolare il gioco della leva della frizione al di sotto di 0,5 mm.



(1) PARAPOLVERE
(2) CONTRODADO
(3) REGISTRO
(A) DIMINUIRE
(B) AUMENTARE

Manopola dell'acceleratore

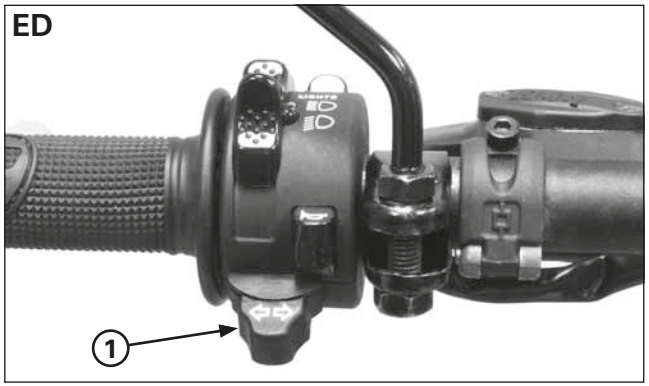
Corsa a vuoto dell'acceleratore
La corsa a vuoto della manopola dell'acceleratore è pari a circa 3 mm di rotazione della manopola.
La regolazione si fa con il registro del cavo dell'acceleratore.
Togliere la gomma del parapolvere dal registro del cavo.
Ruotare il registro nella direzione "A" per diminuire la corsa a vuoto e nella direzione "B" per aumentarla. Dopo la regolazione, serrare il controdado.

Azionare la manopola dell'acceleratore per accertarsi che giri senza difficoltà per tutta la corsa e ritorni completamente in tutte le posizioni del manubrio.

(1) COMMUTATORE LUCI

Commutatore luci

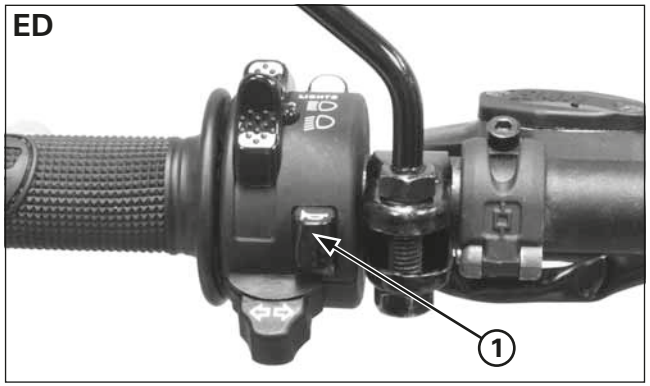
Spingere l'interruttore in posizione per selezionare gli abbaglianti e in posizione paper selezionare gli abbaglianti e in posizione er selezionare gli anabbaglianti.



(1) INTERRUTTORE DELL'INDICATORE DI DIREZIONE

Interruttore dell'indicatore di direzione

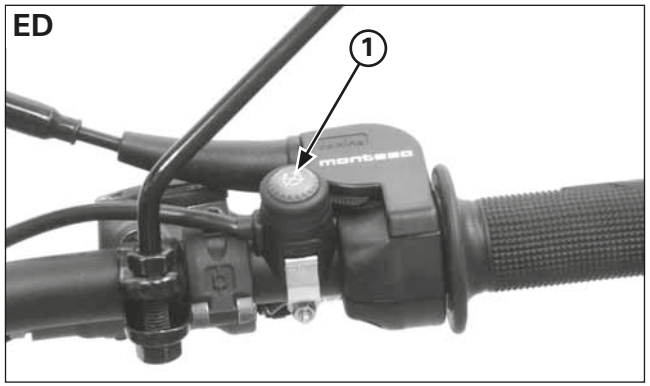
Spostarlo su ⇦ per segnalare l'intenzione di svoltare a sinistra e su ⇨ per segnalare l'intenzione di svoltare a destra. Premerlo per spegnere l'indicatore.

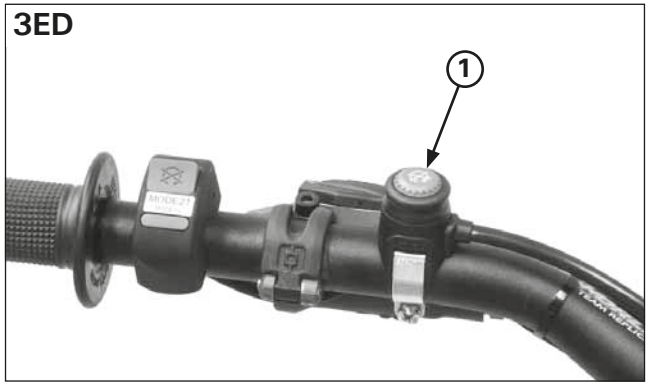


(1) PULSANTE DEL CLACSON

Pulsante del clacson

Quando viene premuto, il clacson suona.

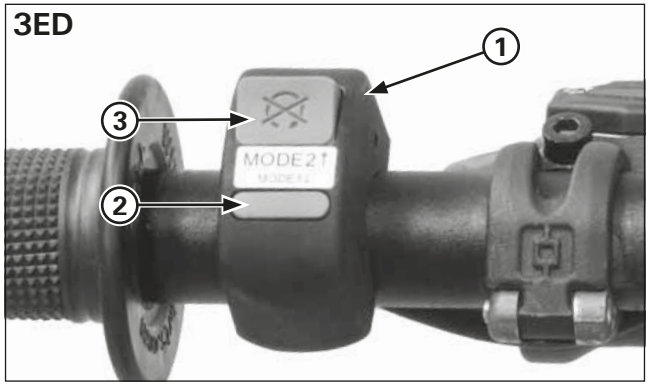




(1) SPEGNIMENTO D'EMERGENZA DEL MOTORE

Spegnimento d'emergenza del motore

Per spegnere il motore in caso di emergenza, tenere premuto il pulsante di spegnimento del motore



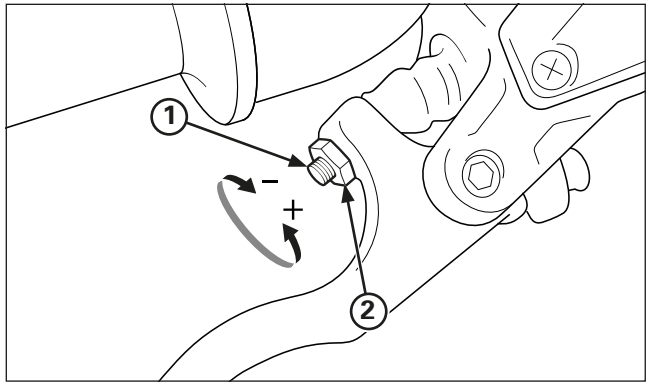
(1) INTERRUTTORE DI MAPPATURA
(2) MODALITÀ 1
(3) MODALITÀ 2

Interruttore di mappatura

L'ECU del sistema di iniezione elettronica PGM-FI della Cota 4RT260 (3ED) ha due mappature di funzionamento selezionabili a seconda della situazione:

Interruttore in modalità 1:
Standard

Interruttore in modalità 2:
Powered



(1) REGISTRO
(2) CONTRODADO

Leva del freno anteriore

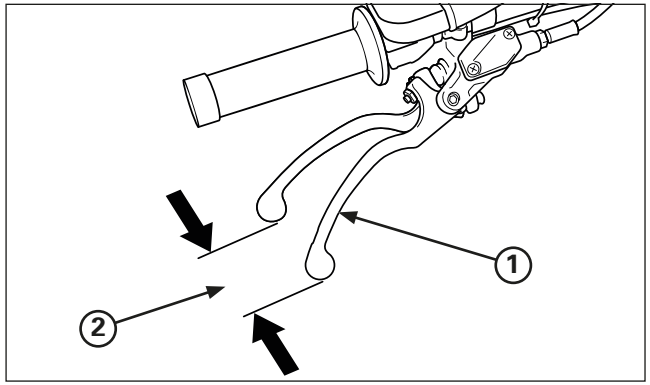
Ruotare il registro per regolare la corsa a vuoto della leva del freno anteriore.
Si deve regolare la corsa a vuoto del freno in modo che ci sia un gioco tra 0,5 e 1,5 mm tra l'estremità del registro e il pistone del cilindro maestro del freno anteriore.

- Per diminuire il gioco, ruotare il registro di regolazione in senso orario, quindi serrare saldamente il controdado.
- Per aumentare il gioco, ruotare il registro di regolazione in senso antiorario, quindi serrare saldamente il controdado.

Se la leva freno morbidi o elastici, è probabile che ci sia aria nell'impianto frenante e che sia necessario spurgarlo.

AVVISO

Non regolare la distanza tra l'estremità del registro e il pistone del cilindro maestro del freno anteriore a meno di 0,5 mm.

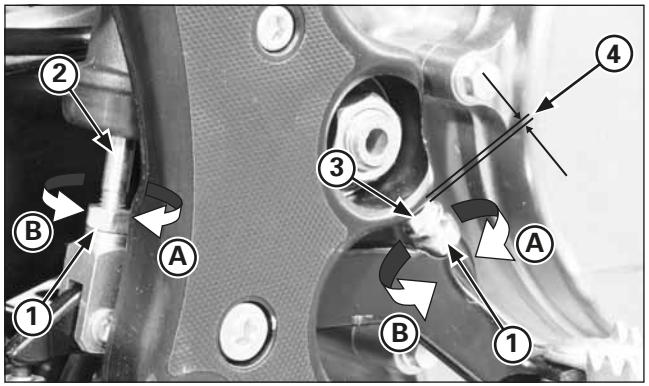


(1) LEVA DEL FRENO ANTERIORE
(2) GIOCO

Corsa a vuoto della leva del freno anteriore
La corsa standard della leva del freno anteriore deve essere compresa tra 5 e 15 mm.

AVVISO

Non regolare il gioco della leva del freno al di sotto di 5 mm.

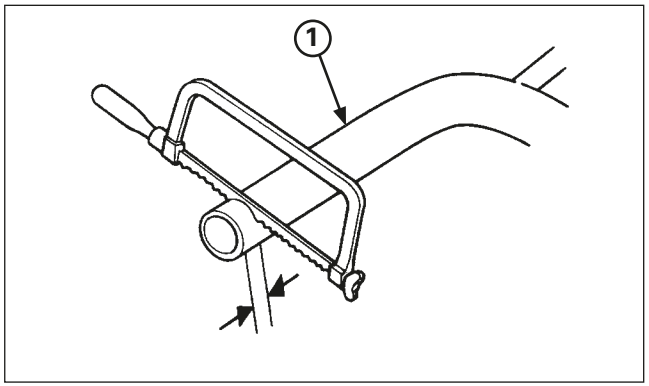


(1) CONTRODADO
(2) ASTA DI SPINTA
(3) VITE DI REGOLAZIONE
(4) GIOCO

Altezza del pedale del freno

L'altezza del pedale del freno si può regolare secondo le preferenze del pilota.

Per regolare l'altezza del pedale del freno:
1. Allentare il controdado dell'asta di spinta e il controdado della vite di regolazione del pedale del freno. Quindi, ruotare le due viti di regolazione nella direzione "A" per sollevare il pedale, o nella direzione "B" per abbassarlo.
2. Quando il pedale si trova all'altezza desiderata, serrare i controdadi.
3. Dopo la regolazione, controllare la corsa a vuoto del pedale del freno all'estremità superiore del pedale. Accertarsi che la distanza tra la vite di regolazione frontale e il telaio sia di almeno 1 ~ 2 mm.



(1) MANUBRIO

Posizione, larghezza e forma del manubrio

Collocare il manubrio in modo che sia comodo impugnarlo e azionarne i comandi, sia stando seduti sul sellino sia in piedi, mentre si guida in rettilineo e in curva.

Si può ridurre la larghezza del manubrio tagliandone le estremità con una sega da metallo, in modo da adattarlo alla larghezza delle spalle del pilota e alle sue preferenze di guida. Bisogna pensarci bene prima di farlo, e comunque tagliare di volta in volta solo un pezzo di piccole dimensioni uguale su entrambi i lati. Ovviamente è più facile ridurre le dimensioni del manubrio che aumentarle.

AVVISO

Una volta tagliato, limarne i bordi per eliminare le bave e altre irregolarità o asperità.

Dare una forma alternativa al manubrio, modificando l'altezza o le dimensioni della curva all'indietro, permetterà di regolare meglio la posizione di guida e potrà rivelarsi più adeguata alle dimensioni del corpo del pilota o al suo stile di guida. Tutte le dimensioni ergonomiche della motocicletta sono state determinate per adeguarsi al maggior numero possibile di piloti, e sono calcolate su una persona di statura media.

Dati tecnici

Elemento	Dati tecnici
Dimensioni	
Lunghezza totale	2,020 mm
Larghezza totale	840 mm
Altezza totale	1,135 mm
Passo	1,320 mm
Altezza sella	677 mm
Altezza da terra	300 mm
Telaio	
Tipo	A doppio trave in alluminio
Sospensione anteriore	Telescopica
Sospensione posteriore	Forcellone oscillante PRO-LINK
Pneumatico anteriore	MICHELIN TRIAL COMPETITION (2,75-21 M/C 45L) / (2,75-21 M/C 45M)* DUNLOP D803FGP (80/100-21 M/C 51M)
Pneumatico posteriore	MICHELIN TRIAL COMPETITION X11 (4.00 R18 M/C 64L) / (4.00 R18 M/C 64M)* DUNLOP D803GP (120/100R18 M/C 68M)
Freno anteriore, diámetro	Monodisco, 184 mm
Freno posteriore, diámetro	Monodisco, 150 mm
Capacità serbatoio carburante	2,0 ± 0,2 litri
Angolo d'incidenza	24º 34'
Avancorsa	63 mm
Motore	
Tipo	Motore 4 tempi raffreddato ad acqua
Disposizione del cilindro	Monocilindrico con 3,5º d'inclinazione rispetto alla verticale
Alesaggio e corsa	78,0 x 54,2 mm
Cilindrata	259 cm3
Rapporto di compressione	10,5 : 1
Sincronizzazione delle valvole	
La valvola di aspirazione si apre	9º prima del punto morto superiore (a 1,0 mm di alzata)
La valvola di aspirazione si chiude	27º dopo il punto morto inferiore
La valvola di scarico si apre	37º prima del punto morto inferiore
La valvola di scarico si chiude	5º dopo il punto morto superiore
Lubrificazione	Forzata e coppa serbatoio
Avviamento	A pedale

Elemento		Dati tecnici
Alimentazione di carburante		
Tipo		PGM-FI
Sigla identificativa		GQPMA (ED) GQPMB (3ED)
Diametro del diffusore		29,4 mm
Trasmissione		
Frizione		Azionamento idraulico
Tipo di frizione		In bagno d'olio, a disco multiplo
Trasmissione		5 marce, in presa continua
Riduzione primaria		3,167 (57/18T)
Rapporto di riduzione	1ª	2,800 (42/15T)
	2ª	2,385 (31/13T)
	3ª	2,000 (30/15T)
	4ª	1,273 (28/22T)
	5ª	0,815 (22/27T)
Riduzione finale		4,100 (41/10T)
Disposizione del cambio		1 – N – 2 – 3 – 4 – 5
Impianto elettrico		
Alternatore		Alternatore trifase
Sistema d'accensione		PGM-IGN
Tipo di regolatore		SCR cortocircuitato / trifase, raddrizzamento a onda intera

* Codice di velocità minima "L"

Dati per l'assistenza tecnica

Elemento	Dati tecnici
Lubrificazione	
Olio motore raccomandato	Olio per motori a 4 tempi Repsol 4T SAE 10W-30 o equivalente
Capacità olio motore	
dopo lo scarico	0,41 litri
dopo la sostituzione del filtro dell'olio	0,44 litri
dopo lo smontaggio	0,60 litri
Olio del cambio raccomandato	REPSOL MOTO TRANSMISSION (75W) ELF HTX740 (75W)
Capacità di olio del cambio	
dopo lo scarico	0,54 litri
dopo lo smontaggio	0,57 litri
Alimentazione di carburante	
N. di identificazione del corpo dell'acceleratore	GQPMA (ED) GQPMB (3ED)
Corsa a vuoto della manopola dell'acceleratore	3 mm.
Regime del motore al minimo	1,800 ± 100 min-1 (rpm)
Pressione del carburante	314 - 382 kPa (3,2 - 3,9 kgf/cm2) al ralentí
Flusso della pompa di alimentazione a 12 V	138 cm^3 mínimo/10 segundos
Resistenza dell'iniettore	11,1 -12,3 Ω (20º C)
Raffreddamento	
Liquido di raffreddamento raccomandato	miscela 50/50 di liquido di raffreddamento e acqua distillata
Pressione di sfiato del tappo del radiatore	108 kPa (1,1 kgf/cm^2)

Unità: mm (in)

Elemento	Estándar	Valore limite
Testata / Valvole		
Compressione del cilindro	1.300 kPa (13,2 kgf/cm^2)	–
Deformazione della testata	–	0,05 (0,002)
Gioco delle valvole		
Asp.	0,12 ± 0,03 (0,005 ± 0,001)	–
Scar.	0,30 ± 0,03 (0,012 ± 0,001)	–
D.E. dello stelo della valvola		
Asp.	4,475 – 4,490 (0,1762 – 0,1768)	4,470 (0,1760)
Scar.	4,465 – 4,480 (0,1758 – 0,1764)	4,460 (0,1756)
D.I. del guidavalvola		
Asp./Scar.	4,500 – 4,512 (0,1772 – 0,1776)	4,552 (0,1792)
Gioco tra lo stelo della valvola e il guidavalvola		
Asp.	0,010 – 0,037 (0,0004 – 0,0015)	–
Scar.	0,020 – 0,047 (0,0008 – 0,0019)	–
Proiezione del guidavalvola sopra la testata		
Asp.	8,0 – 8,3 (0,31 – 0,33)	–
Scar.	8,2 – 8,5 (0,32 – 0,33)	–
Lunghezza libera della molla della valvola		
Interna	25,41 (1,000)	24,9 (0,98)
Esterna	28,32 (1,115)	27,6 (1,09)
D.I. del bilanciere	10,000 – 10,015 (0,3937 – 0,3943)	10,051 (0,3957)
D.E. dell'asse del bilanciere	9,972 – 9,987 (0,3926 – 0,3932)	9,925 (0,3907)
Gioco tra il bilanciere e l'asse	0,013 – 0,043 (0,0005 – 0,0017)	0,11 (0,04)
Altezza del lobo della camma		
Asp.	32,011 – 33,051 (1,2603 – 1,3012)	31,871 (1,2548)
Scar.	32,855 – 32,935 (1,2935 – 1,2967)	32,748 (1,2893)

Unità: mm (in)

Elemento		Estándar	Valore limite
Cilindro / Pistone			
Cilindro	D.I.	78,000 – 78,015 (3,0709 – 3,0715)	78,04 (3,0724)
	Conicità	–	0,05 (0,002)
	Scentratura	–	0,05 (0,002)
	Svergolamento	–	0,05 (0,002)
Pistone	D.E.	77,970 – 77,980 (3,0696 – 3,07008)	77,89 (3,0665)
	Punto di misurazione	5 (0,2) dall'estremità inferiore del mantello	–
	D.I. sede dello spinotto	16,002 – 16,008 (0,6300 – 0,6302)	16,03 (0,631)
D.E. dello spinotto		15,994 – 16,000 (0,6297 – 0,6299)	15,98 (0,629)
Fascia elastica			
Separazione tra le estremità			
Superiore		0,15 – 0,25 (0,008 – 0,0098425)	0,39 (0,01535)
Seconda		0,35 – 0,50 (0,014 – 0,020)	0,59 (0,02323)
Raschiaolio (controguida)		0,20 – 0,70 (0,008 – 0,028)	0,90 (0,0354)
Gioco tra la fascia elastica e la scanalatura			
Superiore		0,065 – 0,100 (0,0026 – 0,0039)	0,115 (0,0045)
Seconda		0,015 – 0,050 (0,0006 – 0,0020)	0,065 (0,0026)
Gioco tra il cilindro e il pistone		0,020 – 0,045 (0,0008 – 0,0018)	0,18 (0,007)
Gioco tra pistone e spinotto		0,002 – 0,014 (0,0001 – 0,0006)	0,04 (0,002)
D.I. del piede di biella		16,016 – 16,034 (0,6305 – 0,6313)	16,04 (0,631)
Frizione / Leveraggi del cambio			
Liquido della frizione raccomandato		Liquido dei freni DOT 4	–
Lunghezza libera della molla della frizione		27,6 (1,09)	26,8 (1,06)
Spessore del disco della frizione		3,22 – 3,38 (0,127 – 0,133)	3,15 (0,124)
Svergolamento del piatto spingidisco)		–	0,10 (0,004)
D.I. cilindro ausiliario della frizione		27,000 – 27,021 (1,0630 – 1,0638)	–
D.E. pistone ausiliario della frizione		26,940 – 26,960 (1,0606 – 1,0614)	–
Avviamento a pedale			
D.E. dell'alberino		16,466 – 16,484 (0,6483 – 0,6490)	16,46 (0,648)
D.I. ingranaggio di comando		16,516 – 16,534 (0,6502 – 0,6509)	16,55 (0,652)
D.I. ingranaggio intermedio		17,016 – 17,034 (0,6699 – 0,6706)	17,06 (0,672)
D.E. contralbero dell'ingranaggio del folle dell'avviamento		16,983 – 16,994 (0,6686 – 0,6691)	16,97 (0,668)

Unità: mm (in)

Elemento		Estándar	Valore limite
Albero motore / Trasmissione			
Scentratura dell'albero motore			
Destra		–	0,03 (0,001)
Sinistra		–	0,05 (0,002)
Testa di biella			
Gioco laterale		0,30 – 0,75 (0,012 – 0,030)	0,8 (0,03)
Gioco radiale		0,06 – 0,18 (0,002 – 0,007)	0,05 (0,002)
D.I. ingranaggio di trasmissione	M4	23,020 – 23,041 (0,9063 – 0,9071)	23,07 (0,908)
	M5	23,020 – 23,041 (0,9063 – 0,9071)	23,07 (0,908)
	C1	20,020 – 20,041 (0,7882 – 0,7890)	20,06 (0,790)
	C2	25,020 – 25,041 (0,9850 – 0,9859)	25,06 (0,987)
	C3	25,020 – 25,041 (0,9850 – 0,9859)	25,06 (0,987)
Boccola dell'ingranaggio D.I.	M5	20,000 – 20,021 (0,7866 – 0,7882)	20,05 (0,789)
	C1	17,000 – 17,018 (0,6693 – 0,6700)	17,04 (0,671)
	C2	22,000 – 22,021 (0,8661 – 0,8670)	22,04 (0,868)
	C3	22,000 – 22,021 (0,8661 – 0,8670)	22,04 (0,868)
D.E.	M4	22,979 – 23,000 (0,9047 – 0,9055)	22,96 (0,904)
	M5	22,979 – 23,000 (0,9047 – 0,9055)	22,96 (0,904)
	C1	19,979 – 20,000 (0,7866 – 0,7874)	19,95 (0,785)
	C2	24,979 – 25,000 (0,9834 – 0,9843)	24,95 (0,982)
	C3	24,979 – 25,000 (0,9834 – 0,9843)	24,95 (0,982)
D.E. albero secondario			
nella boccola	C1	16,983 – 16,994 (0,6686 – 0,6691)	16,97 (0,668)
nella boccola	C2/C3	21,959 – 21,980 (0,8645 – 0,8654)	21,94 (0,864)
nell'ingranaggio del folle dell'avviamento		16,983 – 16,994 (0,6686 – 0,6691)	16,97 (0,668)
D.I. forcella del selettore	C	11,003 – 11,024 (0,4332 – 0,4330)	11,04 (0,435)
	D, I	12,035 – 12,056 (0,4738 – 0,4746)	12,07 (0,475)
Spessore delle punte della forcella del cambio			
	C	4,93 – 5,00 (0,194 – 0,197)	4,8 (0,19)
	D, I	4,93 – 5,00 (0,194 – 0,197)	4,8 (0,19)
D.I. dell'asse della forcella del cambio			
	C	10,983 – 10,994 (0,4324 – 0,4328)	10,97 (0,432)
	D, I	11,966 – 11,984 (0,4711 – 0,4718)	11,95 (0,470)
Pompa dell'olio			
Gioco della punta		–	0,20 (0,008)
Gioco del corpo		0,15 – 0,20 (0,006 – 0,008)	–
Gioco laterale		0,05 – 0,12 (0,002 – 0,004)	–

Unità: mm (in)

Elemento	Estándar	Valore limite
Ruote / Pneumatici		
Scentratura dell'asse		0.20 (0.008)
Pressione pneumatico a freddo		
Per l'uso su strada	100 kPa (1,02 kgf/cm²)	–
Utilizzare solo in competizione		
Anteriore (1)	39 – 44 kPa (0,40 – 0,45 kgf/cm²)	–
Posteriore (1)	29 – 34 kPa (0,30 – 0,35 kgf/cm²)	–
Scentratura del cerchio		
Radiale	–	2.0 (0,08)
Assiale	–	2,0 (0,08)
Gioco della catena di trasmissione	25 – 35 (1,0 – 1,4)	–
Spessore della guida della catena di trasmissione	–	2,0 dalla superficie superiore
Sospensione anteriore SHOWA		
Lunghezza libera della molla della forcella sinistra	389,4 (15,33)	377,1 (14,85)
Scentratura del tubo della forcella	0,35 – 0,50 (0,014 – 0,020)	0,20 (0,008)
Olio della forcella consigliato	Showa SS05 (SAE 5W) o equivalente	
Taratura del regolatore di precarico	2,5 ± 0,5 giri dalla posizione di massima	–
Taratura del regolatore cedevolezza	Regolatore di tensione:	–
	15 ± 2 clic dalla posizione di massima durezza	–
	Regolatore della compressione:	–
	17 ± 2 clics desde el tope de tensión	–
Livello dell'olio della forcella		
Destra	51 (2,0)	–
Sinistra	87 (3,4)	–
Capacità d'olio della forcella		
Destra	405 cm³	–
Sinistra	410 cm³	–

Unità: mm (in)

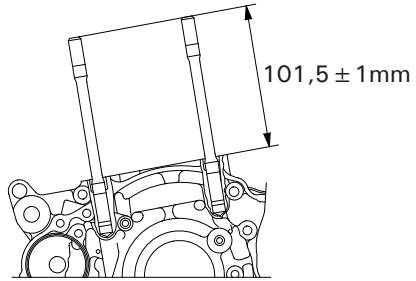
Elemento	Estándar	Valore limite
Sospensione Posteriore SHOWA		
Precarico della molla dell'ammortizzatore	126,5 (4,98)	–
Lunghezza libera della molla	133 (5,2)	130,3 (5,13)
Pressione del gas (azoto)	1,27 Mpa (13 kgf/cm²)	–
Taratura del regolatore di tensione	10 ± 2 clic dalla posizione di massima durezza	–
Freni		
Liquido dei freni raccomandato	Liquido dei freni DOT 4	–
Ant. Spessore del disco del freno	3,5 (0,14)	3,0 (0,12)
Scentratura del disco del freno	–	0,15 (0,006)
Post. Spessore del disco del freno	2,5 (0,10)	2,0 (0,08)
Scentratura del disco del freno	–	0,15 (0,006)
Impianto elettrico		
Candela Standard:	NGK: CR6EH-9	–
Distanza tra gli elettrodi della candela	0,80 – 0,90 (0,031 – 0,035)	–
Resistenza della bobina d'accensione		
Primaria	2,6 -3,2 Ω (20º C)	–
Sec. con cappuccio della candela	17,3 -22,8 kΩ (20º C)	–
Sec. senza cappuccio della candela	13,5 – 16,5 KΩ (20º C)	–
Alternatore		
Voltaggio regolato	13,5 – 14,5 V/1,800 min-1 (rpm)	–
Resistenza della bobina di carica	0,7 -1,0 Ω (20º C)	–
Resistenza del sensore ECT	2,3 -2,6 kΩ (20º C)	–
Lampadine		
Fanale	12V – 35/35 W	–
Luce di posizione	12V – 4 W	–
Luce posteriore / di stop	12V – 21/5 W	–
Indicatori di direzione	12V – 10 W X 4	–
Contachilometri	12V	–

Coppie di serraggio

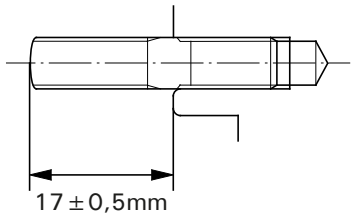
Standard

Elemento	Coppia di serraggio N•m (kgf•m / lbf•ft)
Bullone e dado da 5 mm	5 (0,52 / 3,5)
Bullone e dado da 6 mm	10 (1,0 / 7)
Bullone e dado da 8 mm	22 (2,2 / 16)
Bullone e dado da 10 mm	33 (3,4 / 25)
Bullone e dado da 12 mm	53 (5,4 / 40)
Vite da 5 mm	4 (0,42 / 3)
Vite da 6 mm e vite a colletto (tipo SH)	9 (0,9 / 7)
Vite a colletto e dado da 6 mm	12 (1,2 / 9)
Vite a colletto e dado da 8 mm	26 (2,7 / 20)
Vite a colletto e dado da 10 mm	38 (3,9 / 29)

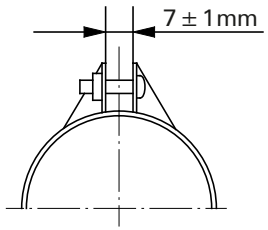
Prigioniero del cilindro:



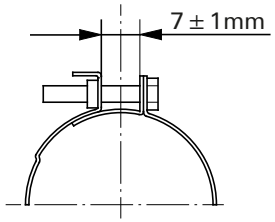
Prigioniero del tubo di scarico:



Fascia isolante (lato della testata):



Fascia isolante (lato del corpo dell'acceleratore):



Motore

Elemento	Quant.	Filettature Dia. (mm)	Coppia di serraggio N•m (kgf•m / lbf•ft)	Osserv.
Bullone di scarico dell'olio del cambio	1	8	22 (2,2 / 16)	Nota 1
Bullone di scarico dell'olio motore	1	8	22 (2,2 / 16)	Nota 1
Tubo di collegamento del coperchio del carter destro	1	18	18 (1,8 / 13)	Nota 2
Coperchio del foro della distribuzione	1	14	7 (0,7 / 5,1)	Nota 3
Brugola della piastra di fissaggio del cuscinetto	4	6	9,8 (1,0 / 7)	Nota 4
Vite della piastra di fissaggio del cuscinetto	2	6	12 (1,2 / 9)	Nota 4
Vite a testa piatta della piastra di fissaggio del cuscinetto	2	6	9,8 (1,0 / 7)	Nota 4
Prigioniero di tenuta della testata	1	12	32 (3,3 / 24)	Nota 4
Dado di montaggio della testata	2	9	39 (4,0 / 29)	Nota 1
Tubo di collegamento della testata	1	18	18 (1,8 / 13)	Nota 2
Vite speciale dell'ingranaggio della trasmissione primaria	1	12	108 (11,0 / 80)	Nota 1
Dado del volano	1	18	167 (17,0 / 123)	Nota 1
Vite tendicatena della camma	1	6	12 (1,2 / 9)	Nota 4
Dado di registrazione del gioco della valvola	4	6	14 (1,4 / 10)	Nota 1
Brugola del supporto dell'iniettore	2	6	9,8 (1,0 / 7)	
Vite cava del tubo del carburante (laterale del supporto)	1	18	24 (2,4 / 17,7)	
Girante della pompa dell'acqua	1	7	12 (1,2 / 9)	
Vite di spurgo dell'olio della frizione	1	8	6 (0,6 / 4,3)	
Bullone della molla della frizione	6	6	12 (1,2 / 9)	
Controdado del mozzo della frizione	1	18	69 (7,0 / 51)	Nota 1
Bullone UBS dell'ingranaggio di trasmissione	1	8	31 (3,2 / 23)	
Bullone speciale del centro del tamburo del selettore	1	8	22 (2,2 / 16)	Nota 4
Bullone del braccio del finecorsa del tamburo del selettore	1	6	12 (1,2 / 9)	
Perno della molla di richiamo del selettore	1	8	22 (2,2 / 16)	
Filettature delle viti del generatore	2	5	5,4 (0,55 / 4,0)	Nota 4
Bullone di montaggio dello statore	3	5	5,4 (0,55 / 4,0)	Nota 4
Candela	1	10	16 (1,6 / 12)	Nota 2

Note:
1. Lubrificare con olio motore pulito le filettature e le superfici di contatto.
2. Collocare un prodotto sigillante sulle filettature.
3. Lubrificare con grasso le filettature.
4. Collocare pasta bloccante sulle filettature.

Telaio

Elemento	Quant.	Filettature Dia. (mm)	Coppia di serraggio N•m (kgf•m / lbf•ft)	Osserv.
Bullone del supporto del manubrio	4	8	22 (2,2 / 16)	Nota 1
Asse anteriore	1	17	69 (7,0 / 51)	Nota 1
Dado asse posteriore	1	17	69 (7,0 / 51)	Nota 1
Dado dell'ingranaggio di trasmissione finale	4	8	32,5 (3,3 / 23,9)	
Ammortizzatore:				
Bullone/dado superiore di montaggio	1	10	39 (4,0 / 29)	
Bullone/dado inferiore di montaggio	1	10	39 (4,0 / 29)	
Bullone di fissaggio della parte superiore della forcella	2	8	21 (2,1 / 15,4)	Nota 1
Bullone di fissaggio della parte inferiore della forcella	4	8	21 (2,1 / 15,4)	Nota 1
Dado del perno del forcellone oscillante	1	14	69 (7,0 / 51)	Nota 1
Bullone di montaggio del disco del freno anteriore	4	6	19 (1,9 / 14)	Nota 2
Bullone di montaggio del disco del freno posteriore	4	6	17 (1,7 / 12,5)	Nota 2
Dado del perno del supporto laterale	1	10	23 (2,3 / 17)	
Bullone di montaggio della staffa del cavalletto laterale	2	8	27 (2,8 / 20)	Nota 2
Dado del tubo di scarico	2	6	12 (1,2 / 9)	
Supporto motore:				
Bullone/dado del supporto superiore	2	8	24 (2,4 / 17)	
Bullone del supporto anteriore	1	10	50 (5,1 / 37)	Nota 1
Bullone di montaggio del tubo inferiore	4	8	26 (2,7 / 19)	Nota 1
Bullone posteriore inferiore	1	10	39 (4,0 / 29)	Nota 1
Piastra di protezione:				
Bullone di montaggio anteriore	2	8	27 (2,8 / 20)	
Bullone della scatola dell'acceleratore	2	5	4,2 (0,43 / 3,1)	
Bullone del supporto della manopola della frizione	2	5	5,5 (0,56 / 4)	
Bullone del supporto del cilindro maestro del freno anteriore	2	5	5,5 (0,56 / 4)	
Bullone di montaggio della pinza del freno anteriore	2	8	27 (2,8 / 20)	Nota 2
Manicotto del freno:				
Cilindro maestro anteriore	1	10	14 (1,4 / 10,3)	
Portapinza anteriore	1	8	20 (2,0 / 14)	
Cilindro maestro posteriore	1	10	26 (2,7 / 19)	
Pinza del freno posteriore	1	10	26 (2,7 / 19)	

Elemento	Quant.	Filettature Dia. (mm)	Coppia di serraggio N•m (kgf•m / lbf•ft)	Osserv.
Bullone del perno del pedale del freno	1	8	29 (3,0 / 22)	Nota 2
Filettatura superiore della testa di sterzo	1	26	5 (0,5 / 3,6)	Nota 1
Bullone del cannotto dello sterzo	1	20	99 (9,9 / 73)	Nota 1
Manicotto della frizione (cilindro maestro)	1	10	14 (1,4 / 10,3)	
Manicotto della frizione (cilindro secundario)	1	10	26 (2,7 / 20)	
Bullone per il montaggio del cilindro maestro posteriore	2	6	9 (0,8 / 6,6)	
Sensore ECT	1	12	23 (2,3 / 17)	
Bullone cavo del tubo di alimentazione di carburante	1	12	22 (2,2 / 16)	
Bullone di montaggio del tubo di alimentazione di carburante	7	5	8 (0,8 / 5,9)	
Raggi anteriori	32	BC 3,5	3,7 (0,38 / 2,8)	
Raggi posteriori	32	4	2,5 (0,26 / 1,9)	
Controdado della molla dell'ammortizzatore	1	50	49 (5,0 / 36)	
Bullone/dado del forcellone oscillante	1	10	39 (4,0 / 29)	
Bullone dado dell'articolazione dell'ammortizzatore	2	10	39 (4,0 / 29)	
Controdado del cerchio	1	8	13 (1,3 / 9)	
Tappo della forcella	2	36	22 (2,2 / 1,6)	
Controdado della scatola del regolatore della forcella destra	1	10	15 (1,5 / 11)	
Bullone inferiore della forcella destra	1	14	34 (3,5 / 25)	
Bullone inferiore della forcella sinistra	1	15	34 (3,5 / 25)	

Note: 1. Ingrassare le superfici di scorrimento.
2. Collocare pasta bloccante sulle filettature.

Utensili

Speciali

Descrizione	N. utensile	Impiego
Estrattore per cuscinetti, 12 mm Albero dell'estrattore Peso dell'estrattore	Utensile generico 07936–1660120 07741–0010201	Cuscinetto della pompa dell'acqua
Inseritore per la guarnizione idraulica	07945–KA30000	Guarnizione idraulica
Accessorio, 28 x 30 mm	07946–1870100	Cuscinetto della pompa dell'acqua
Immobilizzatore del mozzo della frizione	07JMB–MN50302	Controdado del mozzo della frizione
Gruppo inseritore del paraolio della forcella	07947–4630100	Paraolio della forcella
Supporto dell'ammortizzatore della forcella	Utensile generico	Brugola della forcella destra
Supporto dell'ammortizzatore della forcella	07930–KA50100	Brugola della forcella sinistra
Estrattore della pista del cuscinetto a sfere	07948–4630100	Pista del cuscinetto a sfere
Inseritore del cannotto dello sterzo	Utensile generico	Pista inferiore del cuscinetto
Inseritore per cuscinetti	07946–KA50000	Cuscinetto del perno del forcellone oscillante
Estrattore per cuscinetti	07946–MJ00100	Cuscinetto ad aghi del giunto dell'ammortizzatore Cuscinetto di congiunzione del forcellone oscillante
Inseritore per cuscinetti a sfere	07HMF–KS60100	Cuscinetto dell'ammortizzatore
Pinze per anelli elastici per interni	07914–SA50001	Anello elastico del cilindro maestro
Supporto del volano	89020–NN4–003	Volano
Tirante del volano	Utensile generico	Volano
Accessorio del compressore	07959–MB10000	Molla dell'ammortizzatore
Unità di diagnosi del sistema PGM-FI	38890-NN4-306	PGM-FI Sistema di autodiagnosi
Puntale di prova	07ZAJ-RDJA110	PGM-FI Sistema di autodiagnosi
Adattatore per strumento di diagnosi	070MZ-K530101	PGM-FI Sistema di autodiagnosi
Strumento di diagnosi generico (DST)	Utensile generico	PGM-FI Sistema di autodiagnosi

Standard

Descrizione	N. utensile	Impiego
Chiave per raggi	07701–0020300	Raggi anteriori
Immobilizzatore di ingranaggi	07724–0010100	Bullone dell'ingranaggio della trasmissione primaria
Testa dell'estrattore per cuscinetti	07746–0050600	Cuscinetto della ruota
Albero dell'estrattore per cuscinetti	07746–0050100	Cuscinetto della ruota
Inseritore	07749–0010000	Distacco/collocazione di cuscinetti
Accessorio, 24 x 26 mm	07746–0010700	Cuscinetto del perno del forcellone oscillante
Accessorio, 32 x 35 mm	07746–0010100	Cuscinetto destro dell'albero secondario Cuscinetto sinistro dell'albero primario
Accessorio, 37 x 40 mm	07746–0010200	Cuscinetto sinistro del tamburo selettore
Accessorio, 42 x 47 mm	07746–0010300	Cuscinetto destro dell'albero primario Cuscinetto sinistro dell'albero secondario Cuscinetto destro del tamburo selettore Cuscinetto della ruota Pista del cuscinetto a sfere
Accessorio, 52 x 55 mm	07746–0010400	Paraolio dell'albero motore
Accessorio, 62 x 68 mm	07746–0010500	Cuscinetto dell'albero motore sinistro
Accessorio, 72 x 75 mm	07746–0010600	Cuscinetto dell'albero motore destro
Perno di guida, 12 mm	07746–0040200	Cuscinetto della pompa dell'acqua
Perno di guida, 17 mm	07746–0040400	Cuscinetto destro dell'albero secondario Cuscinetto sinistro dell'albero primario
Perno di guida, 20 mm	07746–0040500	Cuscinetto sinistro dell'albero secondario Cuscinetto della ruota Cuscinetto del perno del forcellone oscillante
Perno di guida, 22 mm	07746–0041000	Cuscinetto destro dell'albero primario
Perno di guida, 25 mm	07746–0040600	Cuscinetto destro del tamburo selettore
Perno di guida, 30 mm	07746–0040700	Cuscinetto dell'albero motore destro
Chiave a settore con nasello	07702–0020001	Regolatore della molla dell'ammortizzatore (ne servono due)
Compressore dell'ammortizzatore	07GME–0010100	Molla dell'ammortizzatore

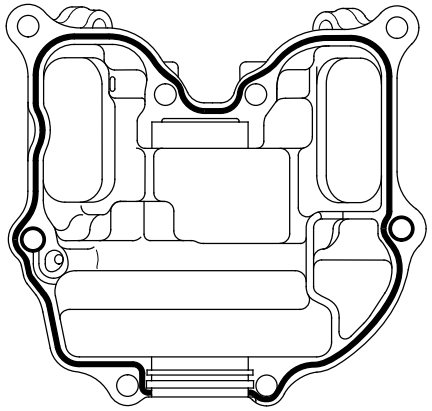
Lubrificazione e punti di tenuta

Motore

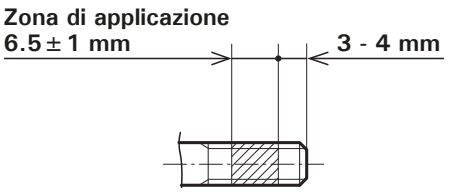
Elemento	Materiale	Osserv.
Filettatura dei bulloni di tenuta del carter e superficie di contatto	Olio per motore 4 tempi	
Superficie interna del cilindro		
Filettatura dei dadi della testata e superficie di contatto		
Diametro interno pistone, spinotto		
Superficie esterna dello spinotto		
Superficie della fascia elastica		
Labbri di tenuta del paraolio dell'albero motore		
Superficie di scorrimento del peso del decompressore		
Filettatura dei dadi di registrazione della valvola		
Sup. di scorrimento della girante della pompa dell'olio		
Superficie di scorrimento della campana della frizione		
Superficie del disco d'attrito della frizione		
Filettatura del dado del mozzo della frizione e superficie di contatto		
Superficie del cuscinetto ad aghi dell'azionatore della frizione		
Filettatura del bullone dell'ingranaggio della trasmissione primaria e superficie di contatto		
Scanalature del tamburo selettore		
Strie dell'albero del cambio		
Filettatura del dado del volano e superficie di contatto		
Ogni cuscinetto		
Ogni O-ring		
Interno del carter (olio del cambio)	REPSOL MOTO TRANSMISSION (75W) ELF HTX740 (75W)	570 cm^3
Interno del carter (olio motore)	Olio per motore 4 tempi Repsol 4T10W-30 o equivalente	600 cm^3

Elemento	Materiale	Osserv.
D.I. del piede di biella	Soluzione di olio al molibdeno (Una miscela 50/50 di grasso al bisolfuro di molibdeno e olio motore)	
Testa di biella		
Superficie esterna dell'albero a camme		
D.I. del forcellone oscillante		
Superficie di scorrimento dello stelo della valvola		
S.di scorrimento dell'estremità dello stelo della valvola		
S. di scorrimento dell'anello della campana della frizione		
S. di scorrimento della scanalatura dell'albero primario e dell'ingranaggio		
Superficie di scorrimento della scanalatura dell'albero secondario e dell'ingranaggio		
D.I. della forcella del selettore e superficie di contatto dell'ingranaggio		
Superficie dell'asse della forcella del selettore		
Superficie di scorrimento della zona striata dell'albero del pedale di avviamento e dell'ingranaggio		
Ogni ingranaggio		
Filettatura dei bulloni della piastra di fissaggio del cuscinetto dell'albero motore destro	Pasta bloccante	6,5 ± 1 mm
Filettatura dei bulloni del cuscinetto dell'albero primario destro/piastra di fissaggio del cuscinetto del tamburo del selettore		
Filettatura dei bulloni della piastra di fissaggio del cuscinetto dell'albero secondario sinistro		3,5 ± 1 mm
Filettatura dei bulloni di tenuta del carter sinistro		
Filettatura dei bulloni di montaggio del cilindro		
Filettatura dei bulloni di tenuta della testata		6,5 ± 1 mm
Filettatura dei bulloni dei tendicatena della camma		
Filettatura del bullone del mozzo del tamburo del selettore		
Filettatura dei bulloni del generatore di impulsi dell'accensione		
Filettatura dei bulloni di montaggio dello statore		

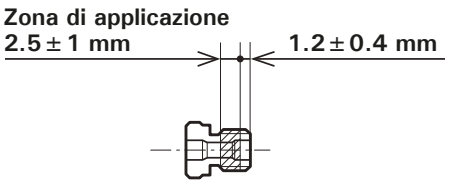
Elemento	Materiale	Osserv.
O-ring/pistone del cilindro ausiliare della frizione	Grasso al silicone	
Filettatura del tappo del coperchio del carter sinistro	Sigillante a grasso multiuso a base di litio	
Labbri del paraolio		
Labbri della guarnizione idraulica		
Filettatura della guarnizione del manicotto idraulico del rivestimento del carter destro e della testata	Sigillante	
Superficie di contatto del coperchio delle punterie	Three Bond 1215B o equivalent	



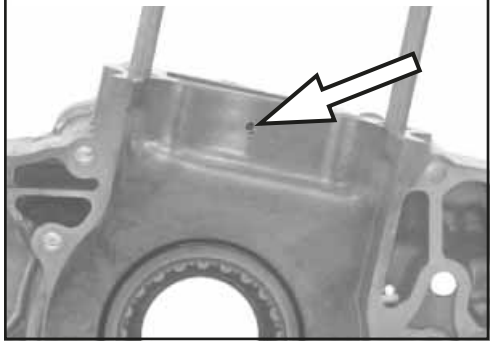
Vite tendicatena di distribuzione



Foro di scarico #225 del carter sinistro



Foro di scarico #225 del carter sinistro



Ruote

Elemento	Materiale	Osserv.
Raggio ruota posteriore	Prodotto di bloccaggio Candar C73R	Solo versioni (ED/3ED)

2-9

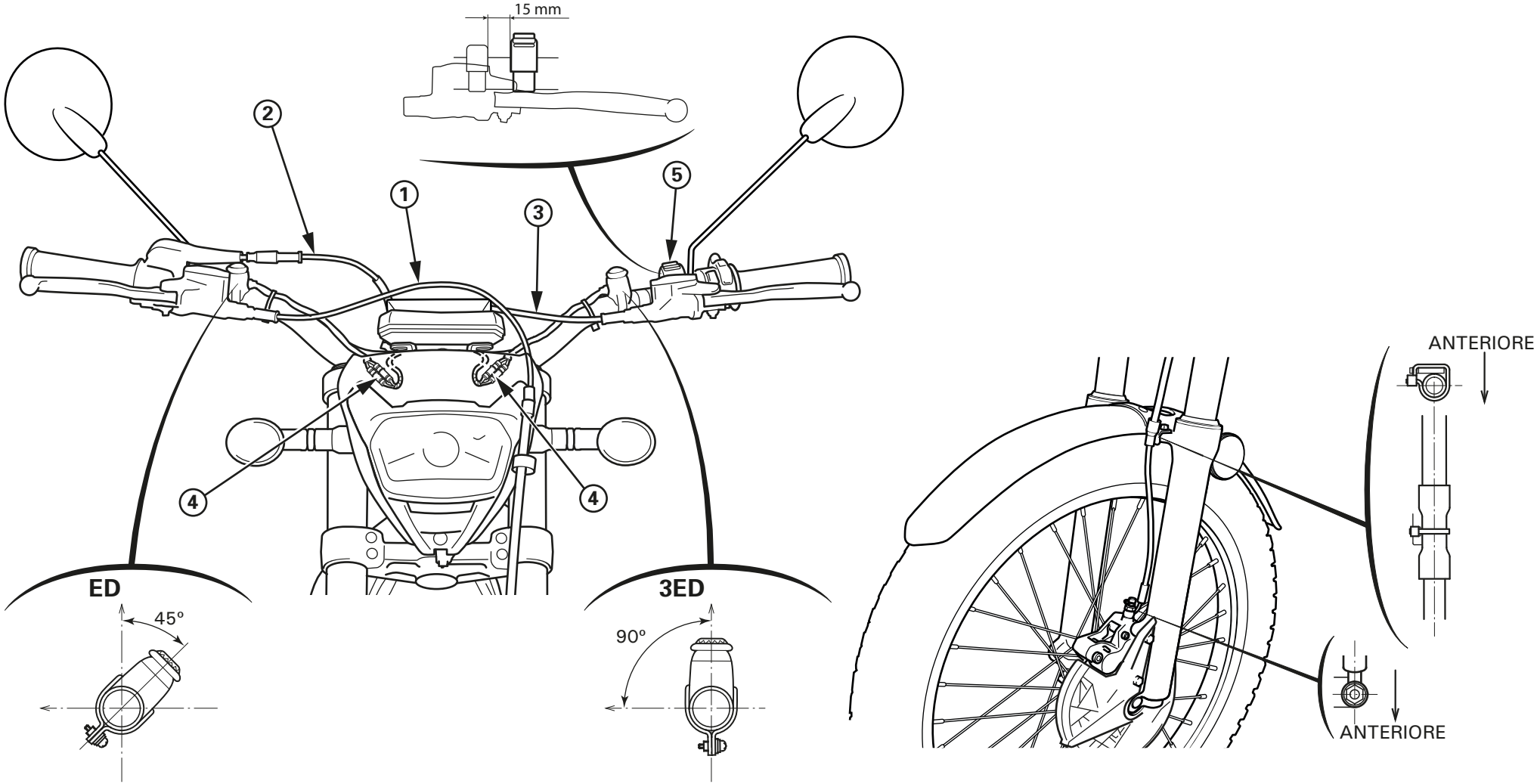
Telaio

Elemento	Materiale	Osserv.
Cuscinetti e pista del cuscinetto del cannotto dello sterzo	Grasso multiuso	
Labbri del parapolvere della testa dello sterzo		
Cuscinetto ad aghi del perno del forcellone oscillante		
Labbri del parapolvere del perno del forcellone oscillante		
Cuscinetti ad aghi del braccio/articolazione dell'ammortizzatore		
Labbri del parapolvere braccio/articolazione dell'ammortizzatore		
Superficie di scorrimento della guarnizione del braccio del pedale d'avviamento		
Superficie di scorrimento del perno della manopola del freno		
Superficie di scorrimento del perno del supporto laterale		
Superficie di scorrimento del perno del pedale del freno		
Cuscinetti a rulli dei tendicatena		
Superficie di scorrimento del perno della manopola della frizione		
Filettature dell'asse della ruote		
Superficie del perno della guarnizione dei poggiapiedi		
Superficie di scorrimento del tubo dell'acceleratore e tamburo del cablaggio dell'acceleratore	Olio per motore 4 tempi	
Interno del sistema frenante idraulico	Liquido dei freni DOT 4	
Interno del sistema idraulico della frizione		
Air cleaner element	Olio specifico per i filtri dell'aria	
Superficie di scorrimento cavo dell'acceleratore	Lubrificante per cavi	
Manopole	Honda Bond A o equivalent	

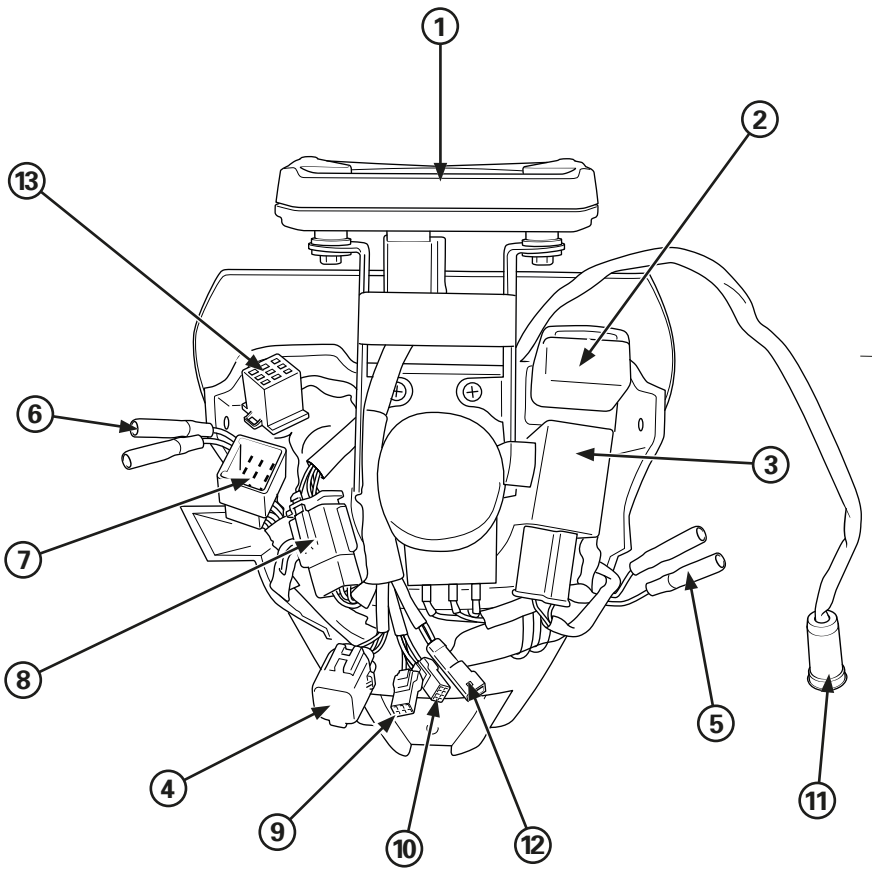
Elemento	Materiale	Osserv.
Filettatura del bullone del finecorsa del tensore della catena di trasmissione	Pasta bloccante	
Filettatura del bullone della fascetta del supporto laterale		
Filettatura del bullone di montaggio della guida della catena di trasmissione		
Filettatura del bullone della graffa del manicotto del freno posteriore		
Filettatura dei dadi del ventilatore di raffreddamento		

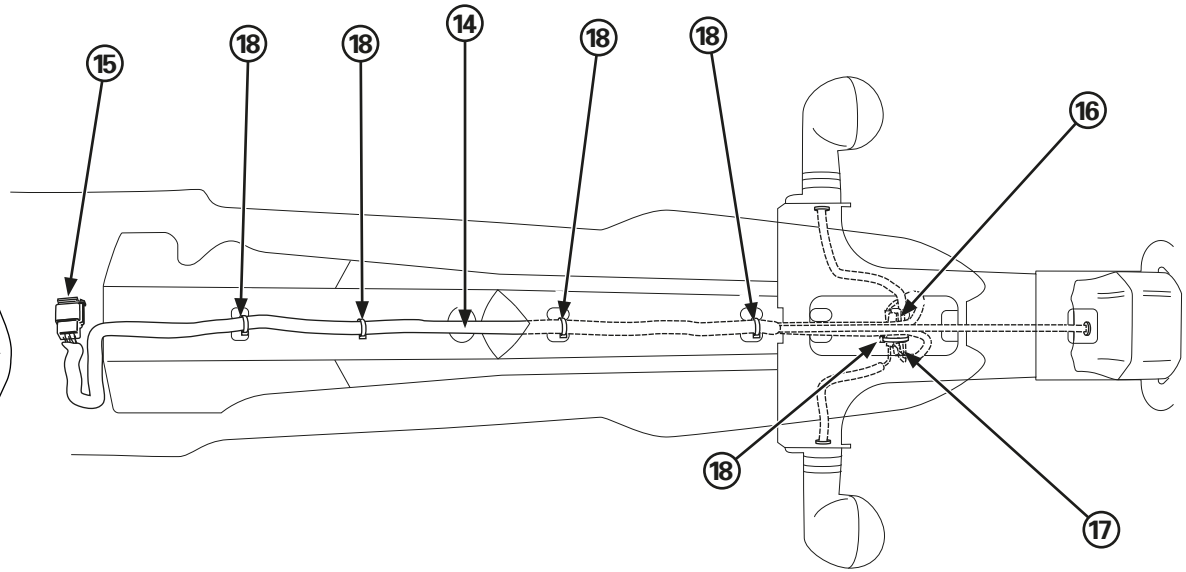
2-10

Percorso dei cavi e collegamenti

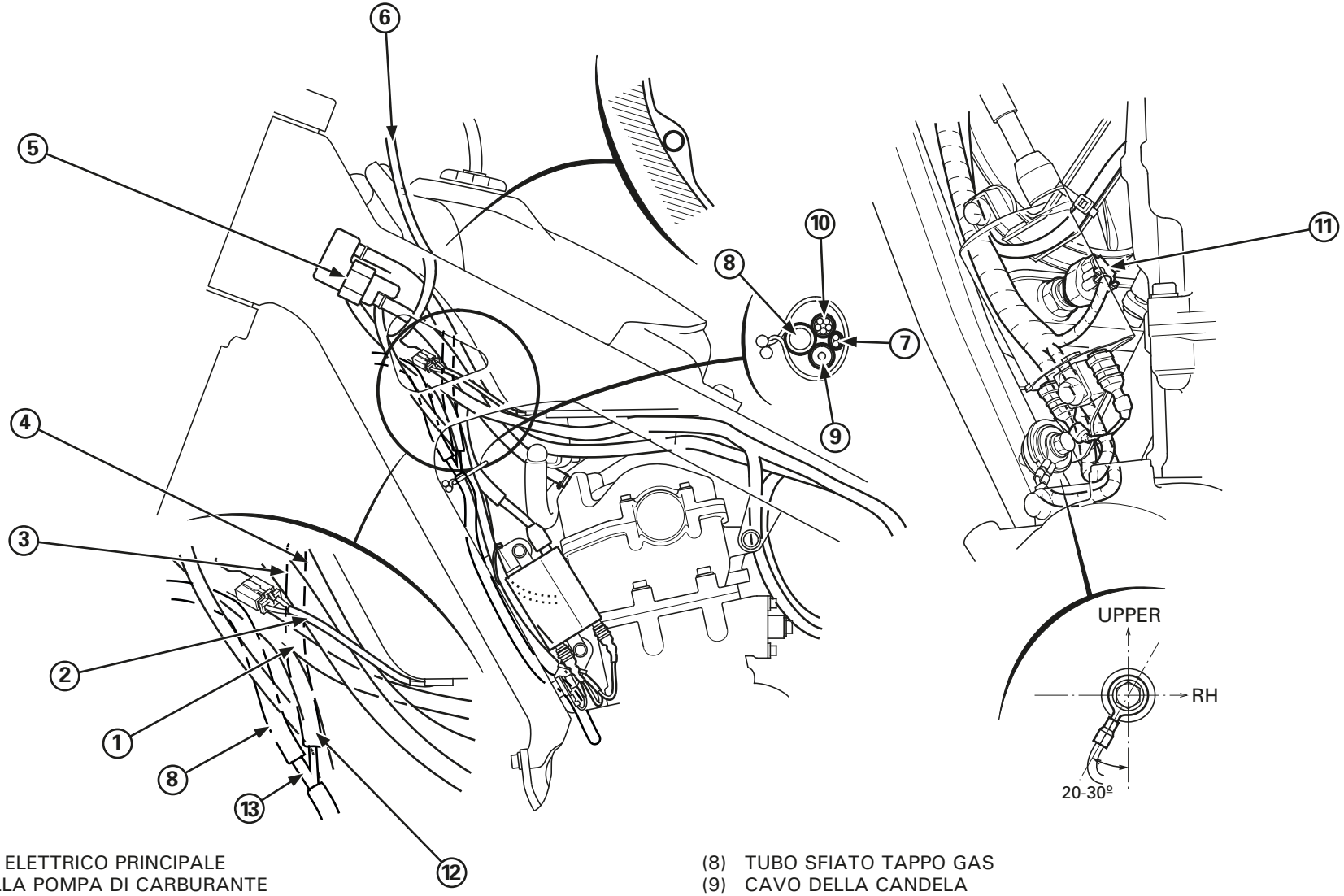


(1) MANICOTTO DEL FRENO ANTERIORE
(2) CAVO DELL'ACCELERATORE
(3) MANICOTTO DELLA FRIZIONE
(4) CONNETTORE DEL PULSANTE DI SPEGNIMENTO DEL MOTORE
(5) INTERRUTTORE DI MAPPATURA (3ED)

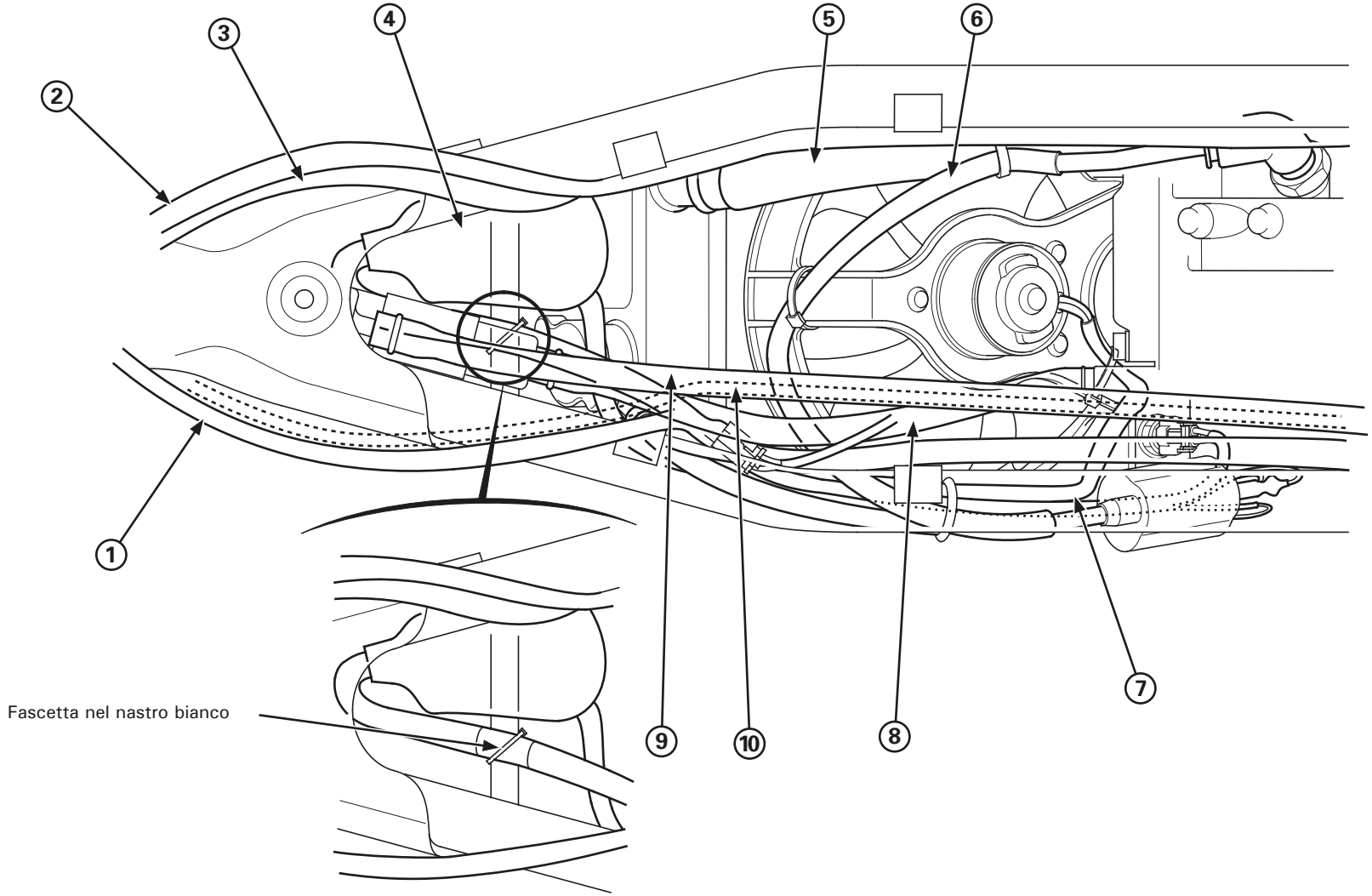




(1) TACHIMETRO
(2) RELÉ DI ACCENSIONE
(3) RELÉ LAMPEGGIANTE
(4) CONNETTORE 4P OBD
(5) CONNETTORI INDICATORE DI DIREZIONE ANTERIORE DESTRO
(6) CONNETTORI INDICATORE DI DIREZIONE ANTERIORE SINISTRO
(7) CONNETTORE 9P SUB-INSTALLAZIONE
(8) CONNETTORE 6P TACHIMETRO
(9) CONNETTORE 3P SENSORE DI VELOCITÀ
(10) CONNETTORE 4P MIL
(11) CONNETTORE 2P INTERRUTTORE DELLA LUCE FRENO ANTERIORE
(12) CONNETTORE 2P (INATTIVO)
(13) CONNETTORE 6P INTERRUTTORE LUCI
(14) INSTALLAZIONE SPIA
(15) CONNETTORE INSTALLAZIONE SPIA
(16) CONNETTORI INDICATORE DI DIREZIONE POSTERIORE DESTRO
(17) CONNETTORI INDICATORE DI DIREZIONE POSTERIORE SINISTRO
(18) FLANGE

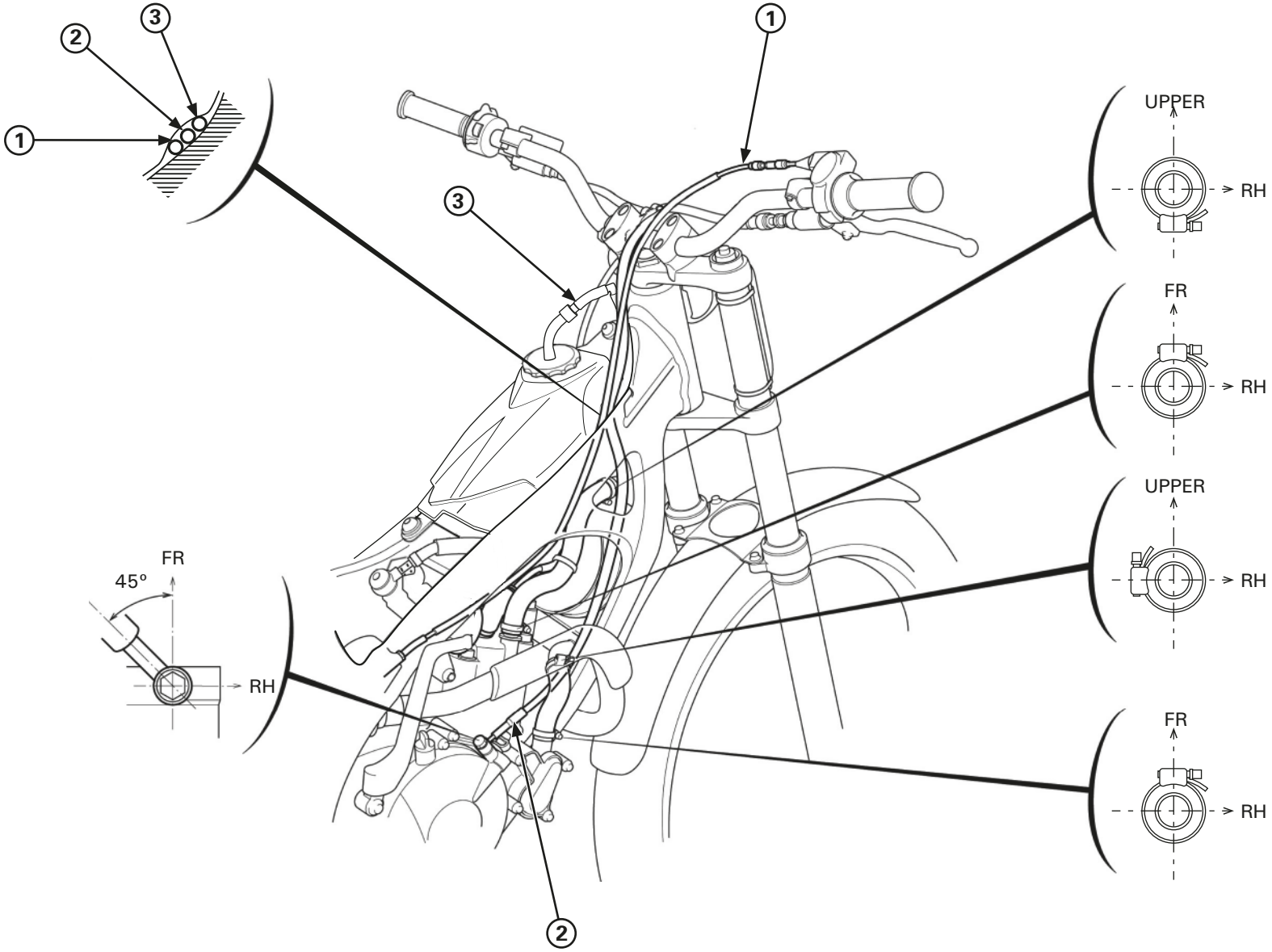


(1) IMPIANTO ELETTRICO PRINCIPALE
(2) CAVO DELLA POMPA DI CARBURANTE
(3) MANICOTTO SFIATO DELLA TESTATA
(4) FILTRO ARIA TUBO DI SFIATO SCATOLA
(5) SERBATOIO DI CONDENSAZIONE DELL’OLIO
(6) CAVO DELL’INTERRUTTORE DI SPEGNIMENTO DEL MOTORE
(7) CAVO DEL MOTORE DEL VENTILATORE
(8) TUBO SFIATO TAPPO GAS
(9) CAVO DELLA CANDELA
(10) IMPIANTO ELETTRICO (ALLA BOBINA D’ACCENSIONE)
(11) SENSORE ECT
(12) TUBO SFIATO GAS (ED)
(13) CONNETTORE PER TUBI (ED)

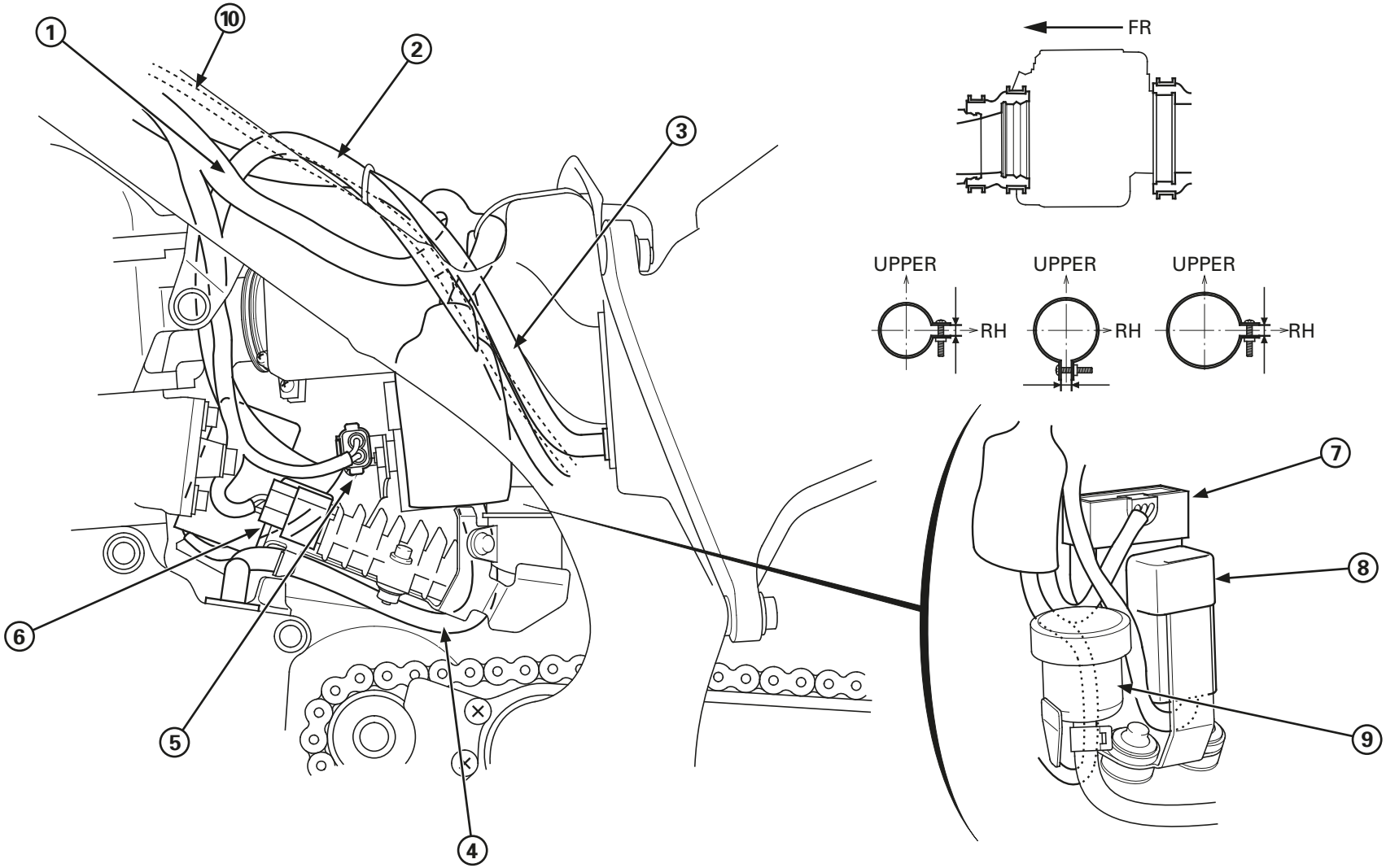


(1) IMPIANTO ELETTRICO
(2) CAVO DELL'ACCELERATORE
(3) MANICOTTO DELLA FRIZIONE
(4) PROTEZIONE DEL CONNETTORI
- CONNETTORE 2P DEL MOTORE DEL VENTILATORE
- CONNETTORE 4P DELL'ALIMENTAZIONE / MAPPATURA
- CONNETTORE 2P DELLA TEMPERATURA DEL LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO (ED)

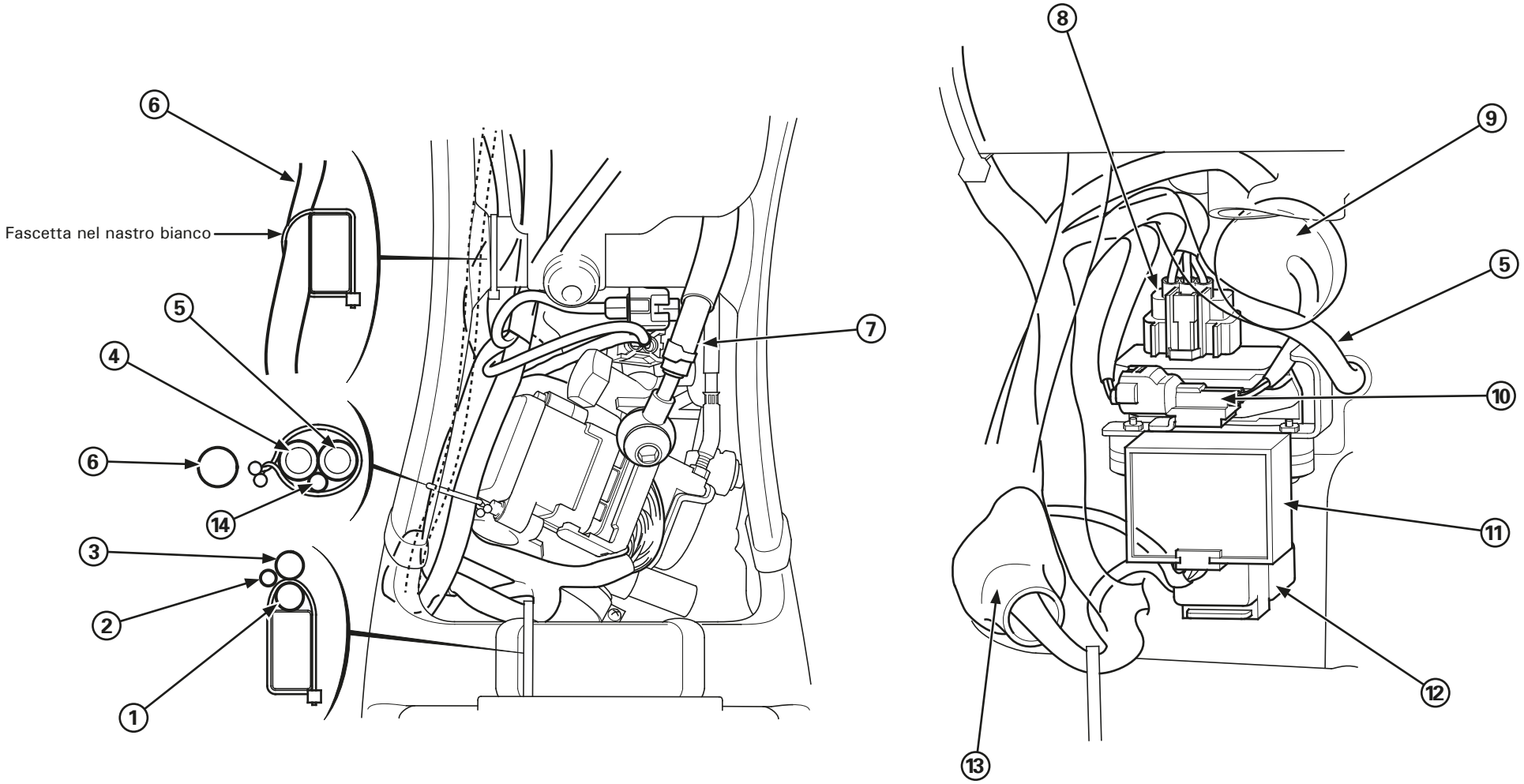
(5) MANICOTTO SUPERIORE DEL RADIATORE
(6) CAVO DELLA CANDELA
(7) CAVO DEL MOTORE DEL VENTILATORE
(8) MANICOTTO SFIATO DELLA TESTATA
(9) MANICOTTO DELLO SFIATO CASSA FILTRO
(10) CAVO DEL SENSORE DI VELOCITÀ (ED)



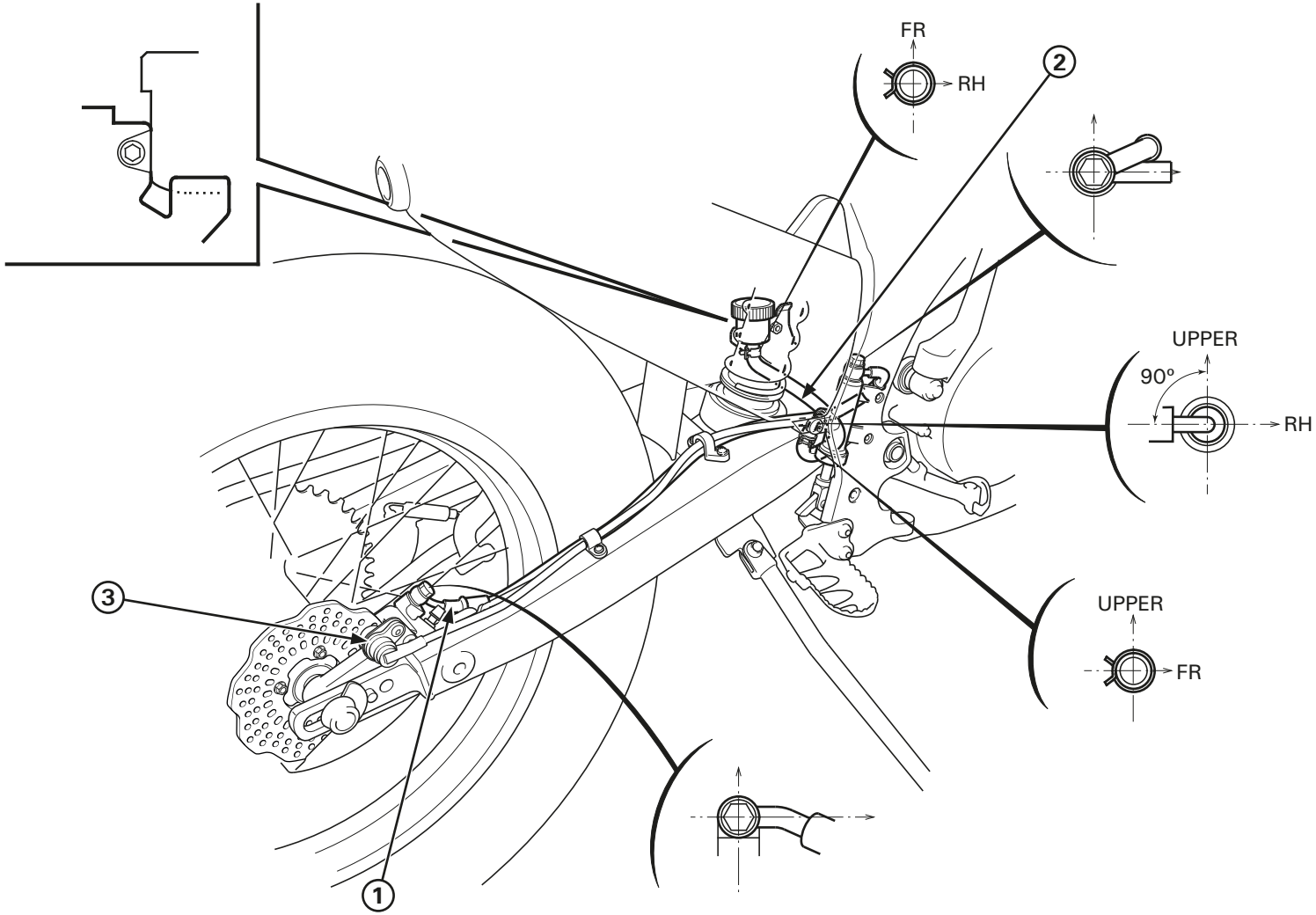
(1) CAVO DELL'ACCELERATORE
(2) MANICOTTO DELLA FRIZIONE
(3) MANICOTTO DI SFIATO DEL SERBATOIO DEL CARBURANTE



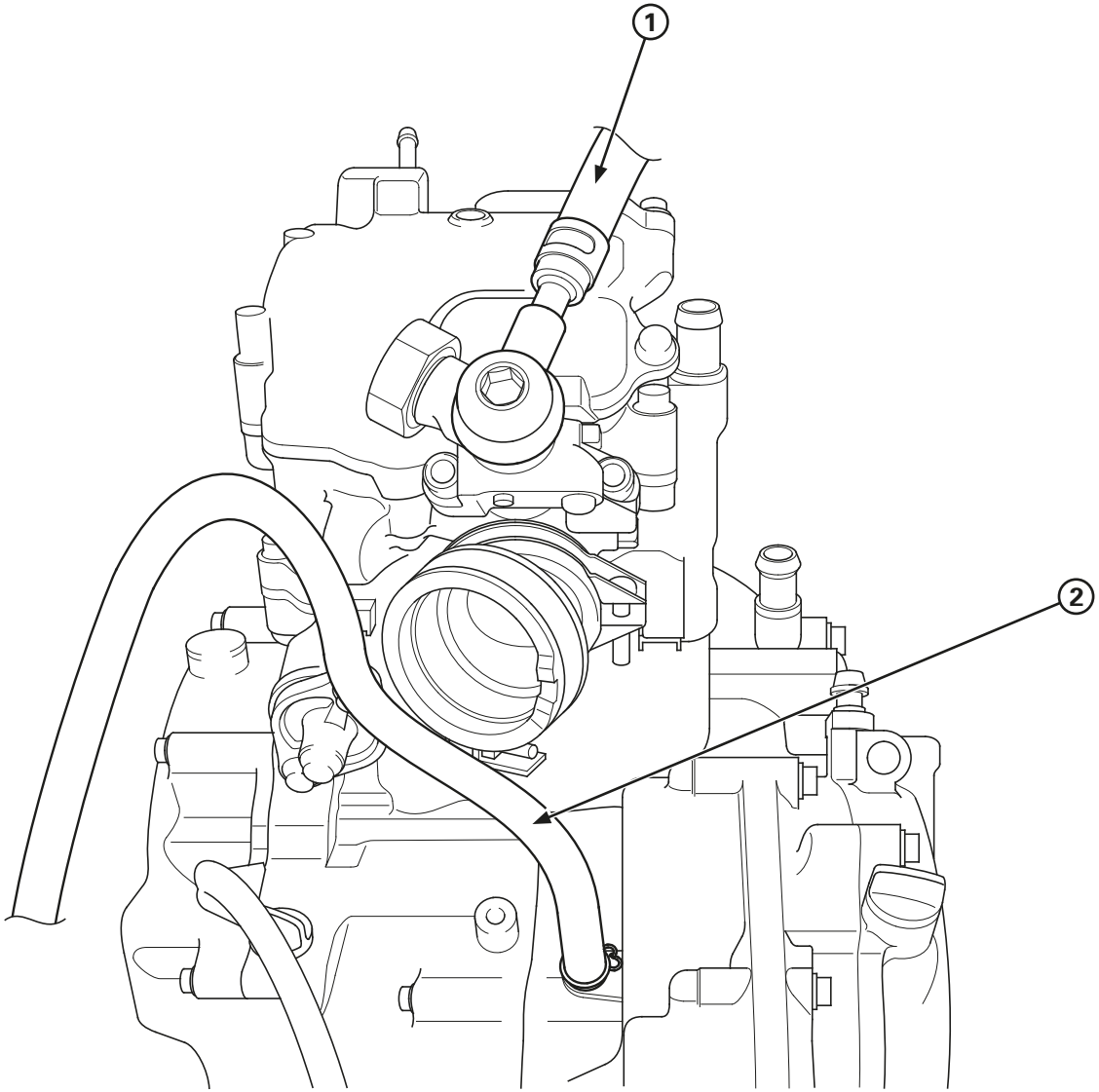
(1) IMPIANTO ELETTRICO PRINCIPALE
(2) TUBO DI SFIATO DELLA TRASMISSIONE
(3) MANICOTTO DELLO SFIATO CASSA FILTRO
(4) CAVO DELL'ALTERNATORE
(5) CONNETTORE 2P (NERO) DEL CONDENSATORE
(6) CONNETTORE 5P (NERO) DEL REGOLATORE/RADDRIZZATORE
(7) TILT SENSOR
(8) RELÈ DEL MOTORE DEL VENTILATORE
(9) SERBATOIO DEL FRENO POSTERIORE
(10) CAVO DEL SENSORE DI VELOCITÀ (ED)



(1) IMPIANTO ELETTRICO PRINCIPALE (AL COPERCHIO DEL CONNETTORE)
(2) IMPIANTO ELETTRICO PRINCIPALE (AL RELÈ)
(3) IMPIANTO ELETTRICO PRINCIPALE (ALL'ECU)
(4) SCATOLA SFIATO FILTRO ARIA
(5) TUBO DI SFIATO DELLA TRASMISSIONE
(6) IMPIANTO ELETTRICO
(7) TUBO DI ALIMENTAZIONE DI CARBURANTE
(8) CONNETTORE 5P (NERO) DEL REGOLATORE/RADDRIZZATORE
(9) CONDENSATORE
(10) CONNETTORE 2P (NERO) DEL CONDENSATORE
(11) SENSORE DELL'ANGOLO D'INCLINAZIONE
(12) RELÈ DEL MOTORE DEL VENTILATORE
(13) COPERCHIO DEL CONNETTORE
(14) CAVO DEL SENSORE DI VELOCITÀ (ED)



(1) MANICOTTO DEL FRENO POSTERIORE
(2) MANICOTTO DEL SERBATOIO DEL FRENO POSTERIORE
(3) SENSORE DI VELOCITÀ (ED)



(1) TUBO DI ALIMENTAZIONE DI CARBURANTE
(2) TUBO DI SFIATO DELLA TRASMISSIONE

Note

Programma di Manutenzione

Effettuare un controllo, prima di mettersi alla guida, ad ogni intervallo di manutenzione raccomandato.
I: Controllare e, se necessario, pulire, registrare, lubrificare o sostituire. **C:** pulire, **R:** sostituire, **L:** lubrificare.

Elemento / Frequenza	Ogni corsa o circa 2,5 ore circa	Ogni 6 corse 15 ore	Ogni 6 mesi	Ogni anno	Osservaciones
Circuito di alimentazione del carburante	I				
Filtro del carburante				I	
Pulizia sotto i parapolvere sospensione anteriore			I		
Funzionamento dell'acceleratore	I				
Filtro dell'aria	C				Dopo aver guidato in zone polverose, controllare il filtro dell'aria
Candela	I	R			
Gioco delle valvole			I		I: Dopo il primo periodo di rodaggio
Olio motore	I	R			R: Dopo il primo periodo di rodaggio
Filtro dell'olio motore		R			R: Dopo il primo periodo di rodaggio
Griglia del filtro dell'olio motore		I			
Regime del minimo	I				
Olio della trasmissione		R			
Liquido di raffreddamento del radiatore	I			R	
Impianto di raffreddamento	I			R	
Pistone		I		R	
Fasce elastiche		I	R		
Catena di trasmissione	I, L				
Guida della catena di trasmissione/tendicatena	I				
Pignone/corona di trasmissione	I				
Liquido dei freni	I		R		
Usura delle pastiglie del freno	I				
Impianto frenante	I				
Liquido della frizione	I				
Frizione	I				
Cavi di controllo	I, L				
Tubo di scarico e silenziatore	I	C			
Sospensione	I	C			Controllare se il cuscinetto sferico è danneggiato
Ammortizzatore (pressione di azoto)			I		
Biellette/articolazione dell'ammortizzatore	I	C			
Olio della forcella	I		R		
Ruote/pneumatici	I				
Cuscinetto del cannotto dello sterzo	I				
Dadi, bulloni, dispositivi di fissaggio	I				

Controlli prima di mettersi alla guida

Per la propria sicurezza è molto importante, prima di mettersi alla guida, dedicare un po' di tempo a controllare la COTA 4RT e verificarne lo stato.

⚠ AVVERTENZA

Effettuare una manutenzione erronea della COTA 4RT o non riparare un guasto o un'anomalia prima di mettersi alla guida può essere causa d'incidente, con il conseguente rischio di lesioni gravi e persino di morte.

Prima di mettersi alla guida e prima di una gara, effettuare sempre un controllo per eliminare ogni eventuale anomalia.

Prima di montare sulla COTA 4RT, controllare quanto segue:

- Perdite di carburante, olio e acqua
- Corretto livello del liquido di raffreddamento
- Adeguato grado termico e assenza d'incrostazioni carboniose nella candela e morsetti del cappuccio ben serrati
- Corretto funzionamento della frizione
- Buono stato dei cuscinetti del cannotto dello sterzo e dei componenti associati
- Assenza di danni o deformazioni nel telaio
- Buon funzionamento della manopola e della valvola dell'acceleratore
- Buono stato dei pneumatici e corretta pressione di gonfiaggio
- Buon funzionamento della sospensione anteriore e posteriore
- Buon funzionamento del freno anteriore e posteriore
- Corretta tensione e lubrificazione della catena di trasmissione
- Avaria o usura della guida della catena di trasmissione e del rullo
- Corretto serraggio dei bulloni e degli altri dispositivi di fissaggio

Controllo a motore caldo

Nel far riscaldare il motore, controllare quanto segue:
- Non far girare il motore a un regime superiore a quello necessario, altrimenti si potrebbe danneggiare il motore.
- Controllare che non vi siano perdite di carburante, olio e acqua.
- Far riscaldare il motore per alcuni minuti, finché si raggiunge la temperatura normale di funzionamento e il motore risponde con dolcezza all'acceleratore.

Controlli da effettuare durante la guida

Durante la guida della COTA, controllare quanto segue:
- Sistema di controllo
- Capacità di frenata

Controlli da effettuare dopo la guida

Dopo aver guidato la COTA, controllare quanto segue:
- Colore della candela e della testa del pistone.
- Segni di detonazione
- Perdite di carburante, olio e acqua
- Viti e dadi lenti o mancanti

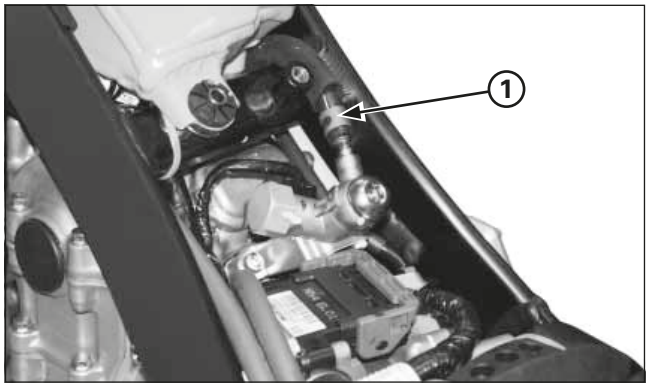
Pezzi di ricambio

Pezzi che devono essere sostituiti periodicamente

Elemento	Intervallo di sostituzione	Causa
Motore		
Candela/cappuccio	Ogni 6 corse	Inquinamento o emulsione
Olio motore	Ogni 6 corse	
Filtro dell'olio motore	Ogni 6 corse	
Olio del cambio	Ogni 6 corse	
Pistone	Ogni anno	Danno o usura del mantello
Fascia elastica	Ogni sei mesi	Danni alle estremità o usura
Liquido di raffreddamento del radiatore	Ogni anno	
Telaio		
Olio della forcella anteriore	Ogni sei mesi	

Pezzi ad usura rapida/monouso

Elemento	Causa
Motore	
Disco della frizione	Usura o decolorazione
Molla della frizione	Fatica
Ingranaggio di trasmissione	Usura o guasto
Telaio	
Pneumatico anteriore/posteriore	Usura
Pastiglia del freno	Usura
Guidacatena	Usura
Corona di trasmissione	Usura o guasto
Catena della trasmissione	Stiramento o usura

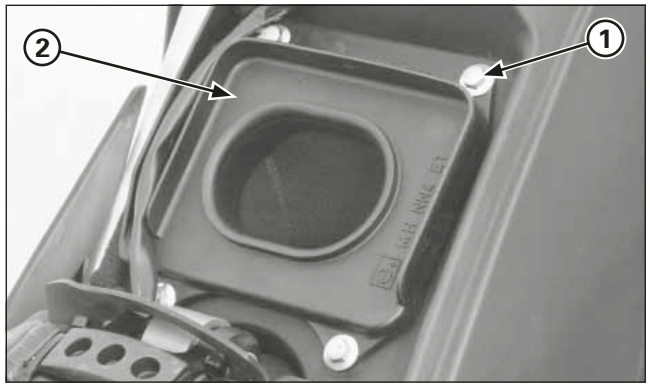


(1) TUBO DI ALIMENTAZIONE DI CARBURANTE

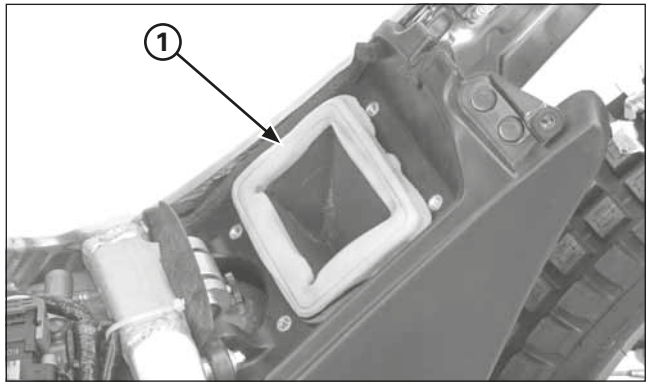
Circuito del carburante

Togliere il parafango posteriore.

Verificare l'eventuale presenza di crepe, punti deteriorati o fughe sul tubo di alimentazione del carburante.



(1) BULLONI
(2) COPERCHIO DELLA SCATOLA DEL FILTRO DELL'ARIA

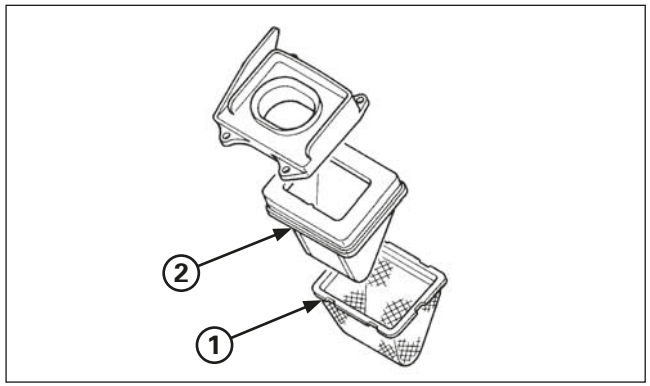


(1) ELEMENTO DEL FILTRO DELL'ARIA

Filtro dell'aria

Togliere il parafango posteriore.
Togliere i quattro bulloni e il coperchio della scatola del filtro dell'aria.

Estrarre l'elemento filtrante del filtro dell'aria dalla scatola del filtro dell'aria.



(1) GRIGLIA
(2) ELEMENTO FILTRANTE DEL FILTRO DELL'ARIA

Togliere la griglia dall'elemento filtrante del filtro dell'aria. Controllare che la griglia non presenti danni e, se necessario, sostituirla.

Lavare accuratamente l'elemento filtrante del filtro dell'aria dapprima con un apposito solvente per pulizia non infiammabile, quindi in una soluzione di acqua e detersivo liquido per stoviglie. Applicare olio specifico per i filtri dell'aria l'elemento filtrante ed eliminare l'eccesso d'olio. Pulire l'interno della scatola del filtro dell'aria.

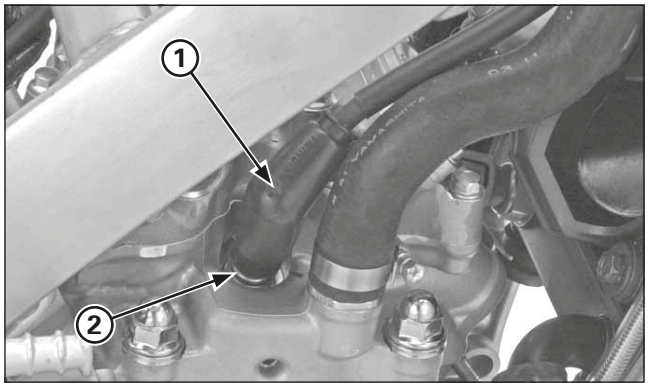
⚠ AVVERTENZA

Non utilizzare mai benzina o solventi a basso punto d'infiammabilità per pulire l'elemento filtrante del filtro dell'aria. Si potrebbe produrre un'esplosione o un incendio.
Bagnare l'elemento filtrante con olio motore e fare sgocciolare l'olio in eccesso.

AVVISO

Non strizzare l'elemento filtrante per eliminare l'eccesso d'olio. Se non si segue questa avvertenza, si rischia di danneggiarlo.

Per la collocazione, realizzare all'inversa le operazioni descritte per il distacco.



(1) CAPPUCCIO DELLA CANDELA
(2) CANDELA

Candela

Se si utilizza una candela con un grado termico inadeguato, il motore potrebbe subire danni o la candela si potrebbe sporcare. Cercare di scegliere la candela giusta per le diverse condizioni d'impiego.

Candela Standard: NGK CR6EH-9

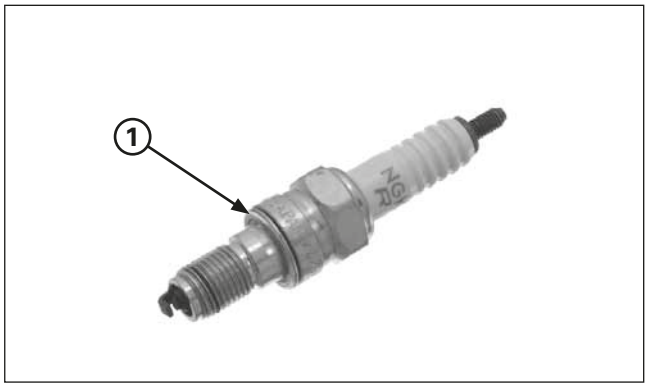
Distanza tra gli elettrodi

Togliere la candela e misurare la distanza tra gli elettrodi.

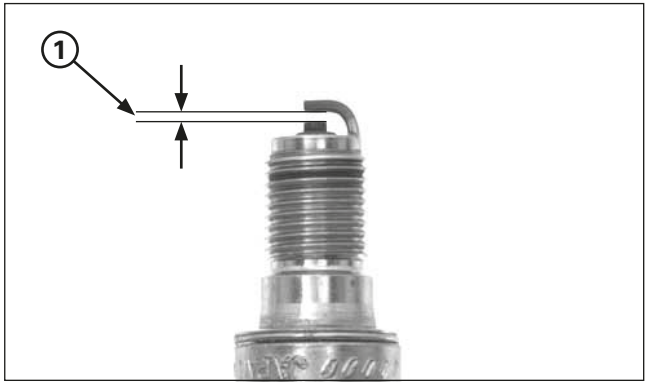
Standard: 0,8 – 0,9 mm

Se la distanza tra gli elettrodi non è quella specificata, sostituire la candela.
Collocare e serrare la candela.

Coppia di serraggio: 16 N•m (1,6 kgf•m)



(1) ISOLANTE



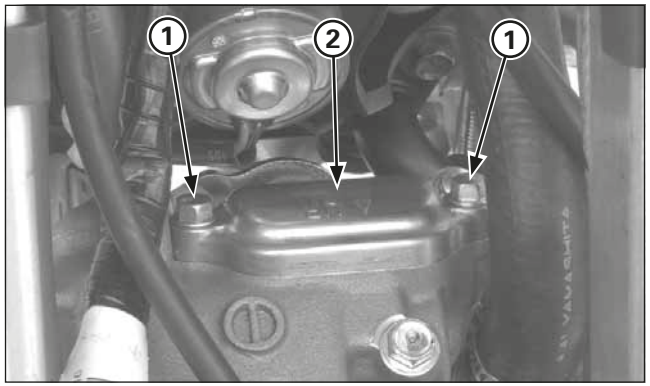
(1) DISTANZA TRA GLI ELETTRODI DELLA CANDELA

Cortocircuito con emissione di scintille

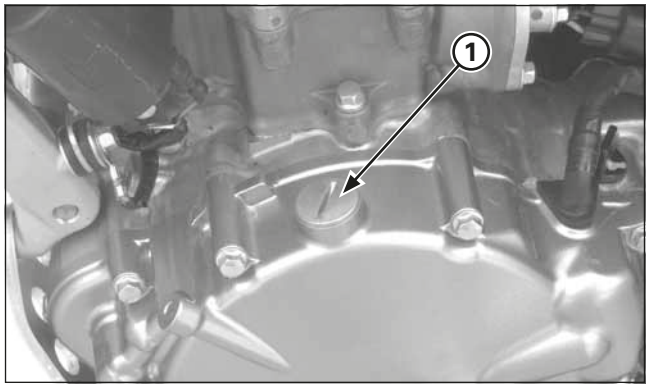
In caso di accensione difettosa del motore dovuta alla formazione di un arco elettrico, sostituire la candela e il cappuccio.

Cappuccio della candela

Togliere il cappuccio dalla candela.
Per evitare difetti d'accensione, pulire l'interno del cappuccio con un apposito prodotto per la pulizia di contatti elettrici.



(1) BULLONI
(2) COPERCHIO DEL FORO DI REGISTRAZIONE DEI BILANCIERI



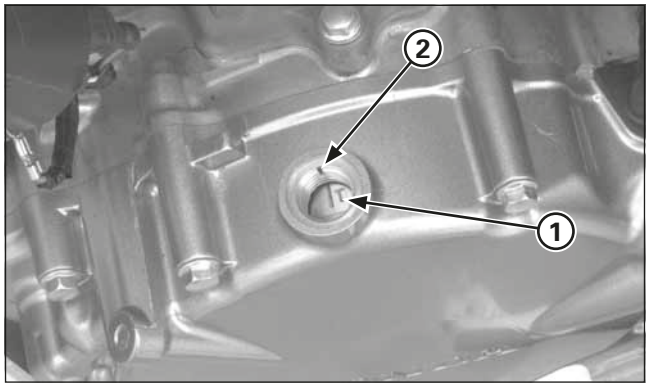
(1) COPERCHIO/O-RING DEL FORO DI REGISTRAZIONE

Gioco delle valvole

Controllo

Controllare e registrare il gioco delle valvole a motore freddo (al disotto dei 35 °C).

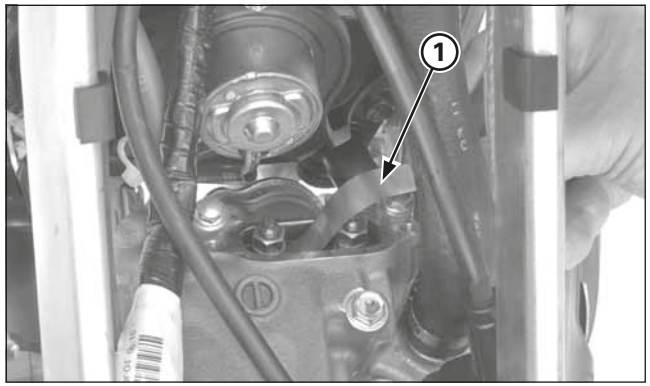
Togliere il gruppo iniettore/serbatoio di carburante.
Togliere i bulloni e il coperchio del foro di registrazione dei bilancieri dal coperchio delle punterie.
Togliere il coperchio del foro di registrazione e l'O-ring.



(1) RIFERIMENTO "T"
(2) SEGNO DI RIFERIMENTO

Azionare il pedale d'avviamento e allineare il riferimento "T" del volano con il segno di riferimento del coperchio del carter sinistro.

Accertarsi che il pistone si trovi nel PMS (punto morto superiore) della fase di compressione muovendo i bilancieri.



(1) SPESSIMETRO

Inserendo uno spessimetro tra il bilanciere e lo stelo della valvola, misurare il gioco della valvola di aspirazione e della valvola di scarico.

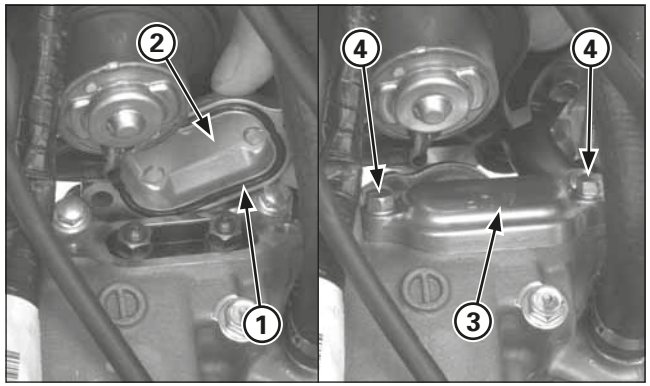
Gioco delle valvole:
Aspirazione: 0,12 ± 0,03 mm
Scarico: 0,30 ± 0,03 mm

Registrarle allentando il controdado e ruotando la vite di regolazione fino a far toccare leggermente lo spessimetro.

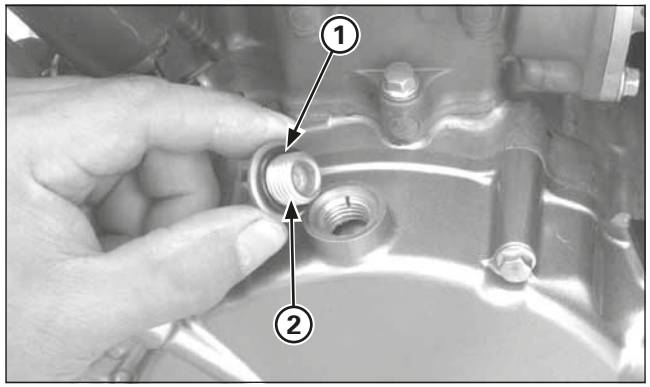
Utensili:
Chiave per la regolazione delle valvole, 10x12 mm 07708-0030200
(o equivalente, reperibile nei negozi specializzati)
Regolatore di valvole B 07708–0030400

Dopo la regolazione, serrare il controdado mantenendo bloccata la vite di registrazione.
Controllare di nuovo il gioco delle valvole.

Coppia di serraggio: 14 N•m (1,4 kgf•m)

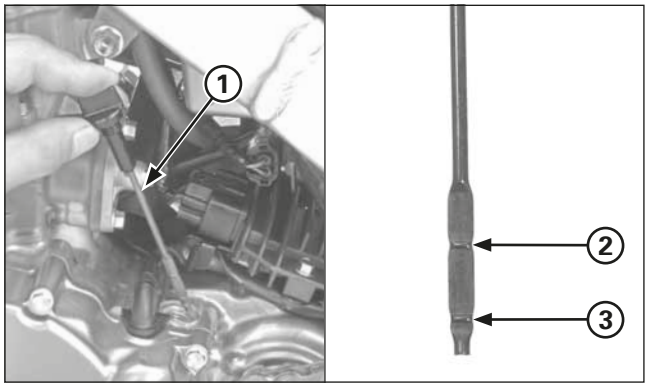


(1) O-RING
(2) TAPPO DEL FORO DI REGISTRAZIONE DELLE VALVOLE
(3) RIFERIMENTO "UP" (4) BULLONI



(1) O-RING
(2) TAPPO DEL FORO DI REGISTRAZIONE

Controllare che l'O-ring del coperchio del foro di registrazione delle valvole si trovi in buone condizioni e, se necessario, sostituire.
Lubrificare gli O-ring con olio motore pulito e collocarli nelle scanalature del coperchio del foro di registrazione delle valvole.
Collocare il coperchio del foro di registrazione delle valvole con il riferimento "UP" rivolto verso l'alto, quindi collocare e serrare bene i bulloni.
Controllare che l'O-ring del coperchio del foro di registrazione delle valvole si trovi in buone condizioni e, se necessario, sostituire.
Collocare il coperchio del foro di registrazione e serrarne i bulloni.



(1) TAPPO DEL FORO DI RIEMPIMENTO DELL'OLIO/ ASTINA DI LIVELLO
(2) TACCA DI LIVELLO MASSIMO
(3) TACCA DI LIVELLO MINIMO

Olio motore e filtro dell'olio

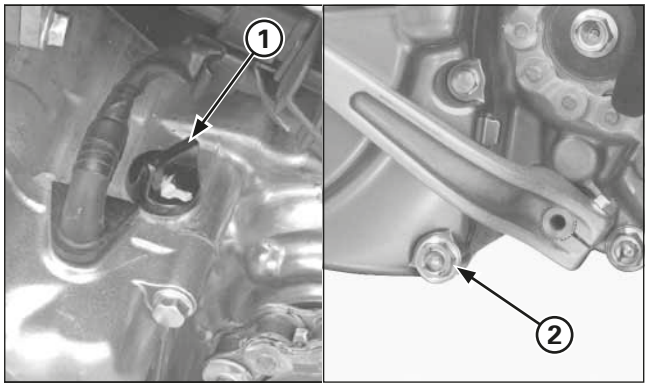
Controllo del liquido dei freni

Avviare il motore e lasciarlo girare al minimo per circa 3 minuti.
Spegnere il motore e attendere 3 minuti.
Appoggiare la motocicletta in posizione verticale su una superficie piana.

Togliere il tappo del foro di riempimento dell'olio/astina di livello e pulire l'olio rimasto su quest'ultima con un panno pulito.
Introdurre l'astina di livello senza avvitarla, toglierla e controllare il livello dell'olio.

Se il livello dell'olio si trova al disotto o nei pressi della tacca di livello minimo dell'astina aggiungere, attraverso il foro di riempimento, l'olio motore raccomandato sino alla tacca di livello massimo.

Olio motore raccomandato:
Olio per motori a 4 tempi Repsol 4T (SAE: 10W/30) o equivalente



(1) TAPPO DEL FORO DI RIEMPIMENTO DELL'OLIO/ ASTINA DI LIVELLO
(2) BULLONE DI SCARICO/RONDELLA DI TENUTA

Cambio dell'olio

Cambiare l'olio motore a motore caldo.
Sistemare la motocicletta sul cavalletto laterale.
Togliere i bulloni e la piastra di protezione.

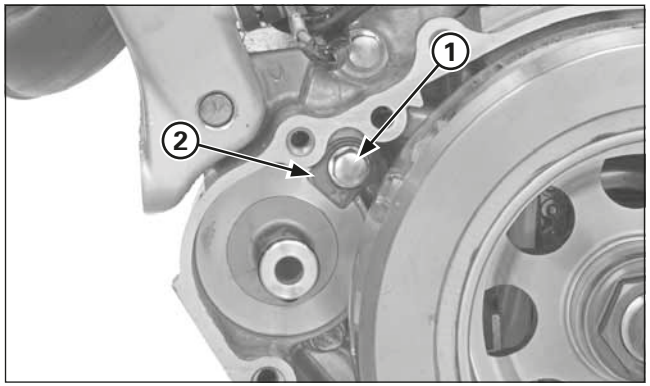
1. Togliere il tappo del foro di riempimento dell'olio/ astina di livello.
2. Collocare un recipiente di raccolta sotto il motore e togliere il bullone di scarico del coperchio del carter sinistro.
3. Una volta scaricato completamente l'olio, accertarsi che la rondella di tenuta si trovi in buono stato e ricollocare il bullone di scarico. Serrare il bullone di scarico alla coppia specificata.

Coppia di serraggio: 22 N•m (2,2 kgf•m)

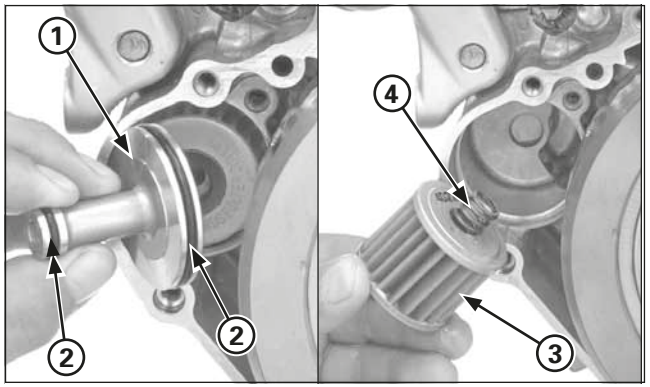
4. Versare lentamente l'olio motore raccomandato attraverso il foro di riempimento dell'olio.

Olio motore raccomandato:
Olio per motori a 4 tempi Repsol 4T (SAE: 10W/30) o equivalente
Capacità: 0,41 litri dopo lo scarico
0,44 litri dopo la sostituzione del filtro dell'olio
0,60 litri dopo lo smontaggio

Ricollocare il tappo del foro di riempimento dell'olio/astina di livello.



(1) BULLONE
(2) PIASTRA DI RITEGNO



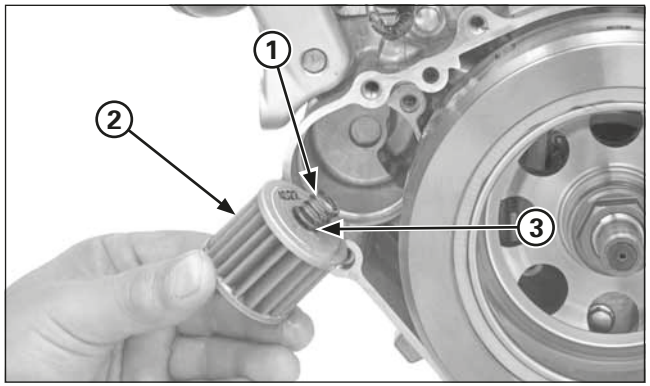
(1) COPERCHIO DEL FILTRO DELL'OLIO
(2) O-RING
(3) FILTRO DELL'OLIO
(4) MOLLA

Cambio del filtro dell'olio

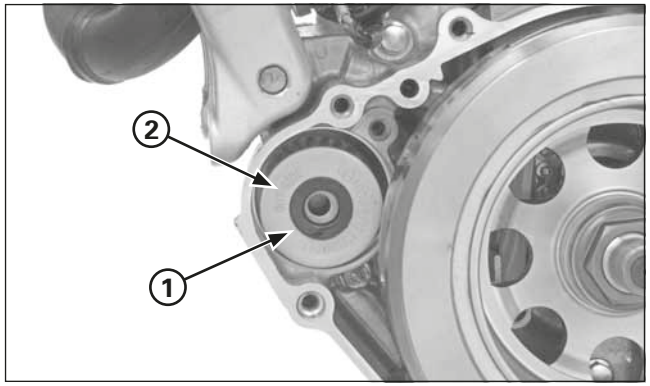
Togliere il coperchio del carter sinistro (pagina 4-49).

Togliere il coperchio del filtro dell'olio, il bullone e la piastra di ritegno.
Togliere il coperchio del filtro dell'olio e gli O-ring.

Togliere il filtro dell'olio e la molla.



(1) MOLLA
(2) FILTRO DELL'OLIO
(3) LUBRIFICARE CON GRASSO

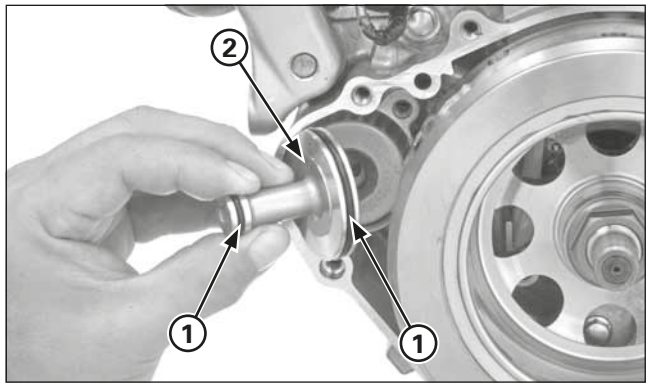


(1) FILTRO DELL'OLIO
(2) RIFERIMENTO "OUT SIDE"

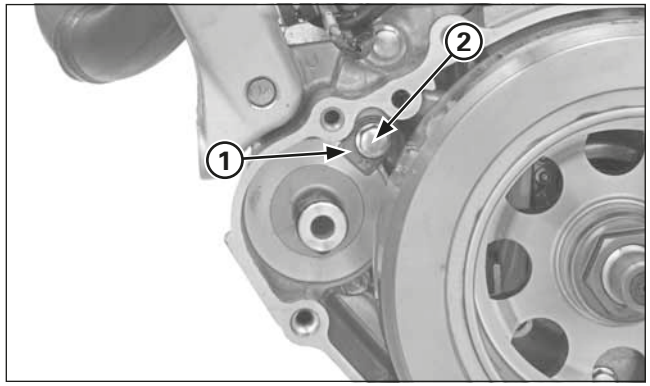
Lubrificare con grasso l'estremità della molla del filtro dell'olio (lato del filtro)
Collocare la molla nel nuovo filtro dell'olio.

Collocare il nuovo filtro dell'olio nel coperchio sinistro del carter con il riferimento "OUT SIDE" rivolto in fuori.

Collocare il filtro dell'olio al contrario può causare gravi danni al motore.



(1) O-RING NUOVI
(2) COPERCHIO DEL FILTRO DELL'OLIO

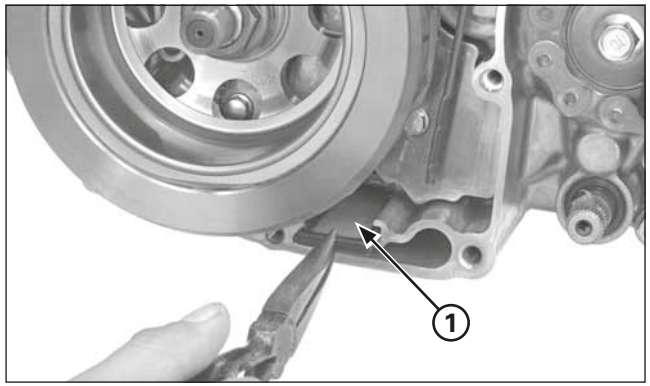


(1) PIASTRA DI RITEGNO
(2) BULLONE

Collocare O-ring nuovi nelle scanalature del coperchio del filtro dell'olio.

Collocare il coperchio del filtro dell'olio nel carter sinistro allineando la linguetta del coperchio con la scanalatura del filtro dell'olio.
Accertarsi che il coperchio del filtro dell'olio si posizioni correttamente nel carter.

Collocare la piastra di ritegno e serrare con forza il bullone.

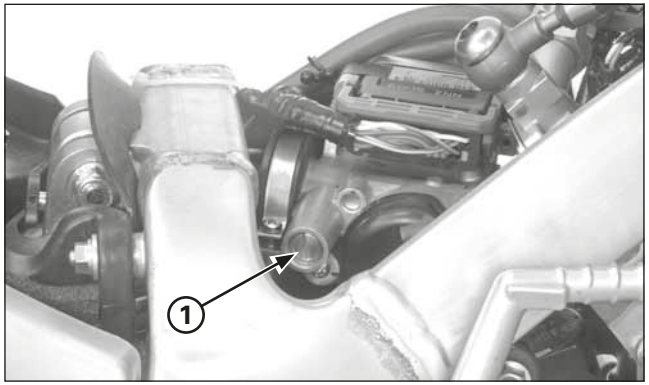


(1) GRIGLIA DEL FILTRO DELL'OLIO

Pulizia della griglia del filtro dell'olio

Togliere la griglia del filtro dell'olio dalla scanalatura del carter sinistro.
Pulire la griglia.
Ricollocare la griglia.
Prestare attenzione alla direzione della griglia.

Collocare il coperchio del carter sinistro facendo attenzione a non danneggiare l'O-ring e il paraolio



(1) VITE DI REGOLAZIONE DEL MINIMO

Regime del motore al minimo

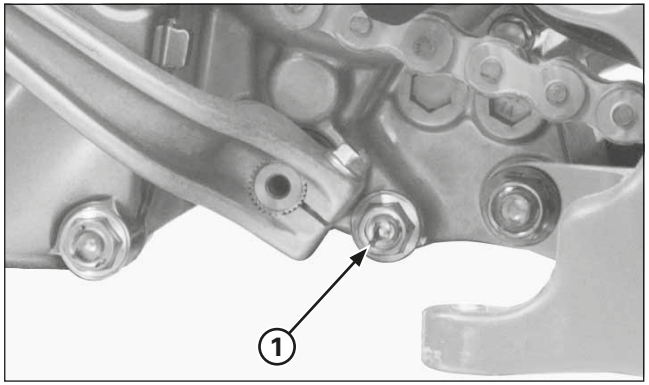
Controllare e registrare il minimo dopo che tutte le altre regolazioni del motore rientrano nei limiti.
Perché il controllo e la registrazione del minimo siano precisi, il motore deve essere caldo. Sarà sufficiente guidare per una decina di minuti cambiando spesso marcia.

Scaldare il motore fino a quando parte la ventola, inserire il cambio in folle e mettere la moto in posizione verticale. Collegare un contagiri secondo le istruzioni del relativo fabbricante.

Regime del minimo: 1.800 ± 100 giri/min

AVVISO

Un regime del minimo non corretta causerà problemi di avviamento.



(1) BULLONE DI SCARICO

Olio del cambio

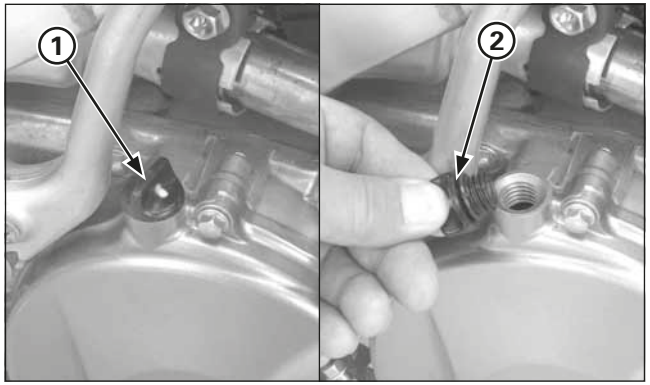
Cambio dell'olio

- Per garantire una resa costante e la massima vita utile della trasmissione e dei componenti del cambio, l'olio del cambio deve essere sostituito almeno ogni sei gare.
- Prima di scaricare l'olio, scaldare il motore. Ciò garantirà uno scarico rapido e completo.

Togliere i bulloni e la piastra di protezione.

1. Appoggiare la motocicletta in posizione verticale su una superficie piana.
2. Togliere il tappo di riempimento dell'olio dal coperchio della frizione.
3. Collocare un recipiente sotto il motore per raccogliere l'olio, quindi togliere il tappo di scarico e la rondella di tenuta del coperchio sinistro del carter.
4. Dopo aver scaricato tutto l'olio, ricollocare il bullone di scarico con una rondella di tenuta nuova. Serrare il bullone di scarico alla coppia specificata.

Coppia di serraggio: 22 N•m (2,2 kgf•m)



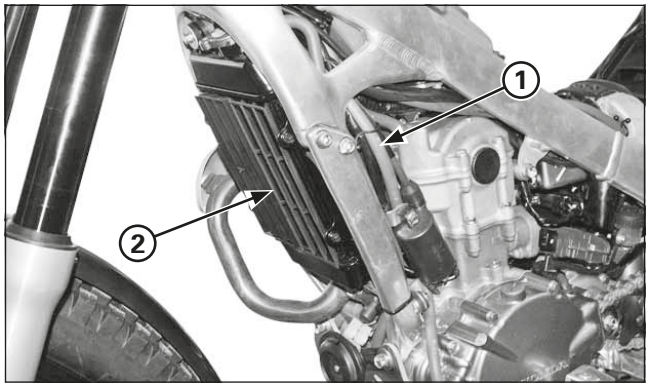
(1) TAPPO DI RIEMPIMENTO
(2) O-RING

5. Riempire con l'olio del cambio specificato.

Olio del cambio raccomandato:
REPSOL MOTO TRANSMISSION (75W)
ELF HTX740 (75W)

Capacità: 0,54 litri dopo lo scarico
0,57 litri dopo lo smontaggio

Controllare che l'O-ring si trovi in buone condizioni e collocare il tappo del bocchettone di riempimento dell'olio.

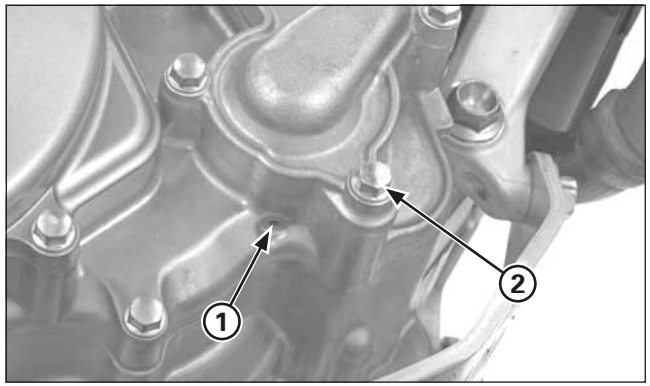


(1) TUBO DI TRABOCCAMENTO
(2) RADIATORE

Liquido refrigerante

Controllo dell'impianto di raffreddamento

1. Controllare che nell'impianto di raffreddamento non ci siano perdite.
2. Controllare che i manicotti dell'acqua non siano screpolati o deteriorati e che le fascette non siano lente.
3. Controllare che il supporto del radiatore non sia lento.
4. Accertarsi che il tubo di sfogo sia collegato e che non sia ostruito.
5. Controllare che le alette del radiatore non siano ostruite o danneggiate.



(1) FORO D'ISPEZIONE
(2) BULLONE DI SCARICO DEL LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO/RONDELLA DI TENUTA

6. Controllare che non ci siano perdite dal foro di controllo del fondo della pompa dell'acqua. Accertarsi che il foro rimanga aperto.
   Se ci sono fughe d'acqua attraverso il foro di controllo, significa che la guarnizione idraulica è danneggiata.
   Se ci sono fughe d'olio attraverso il foro di controllo, significa che la guarnizione dell'olio è danneggiata.
   Sostituire la guarnizione idraulica o la guarnizione dell'olio (pagina 4-15).

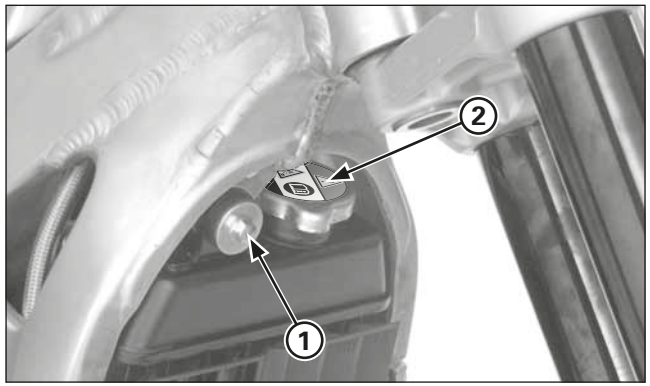
Sostituzione del liquido di raffreddamento

⚠ AVVERTENZA

Se si toglie il tappo del radiatore con il motore ancora caldo, il liquido di raffreddamento potrebbe schizzare fuori e ustionare gravemente l'utente.

Lasciar sempre raffreddare il motore e il radiatore prima di togliere il tappo del radiatore.

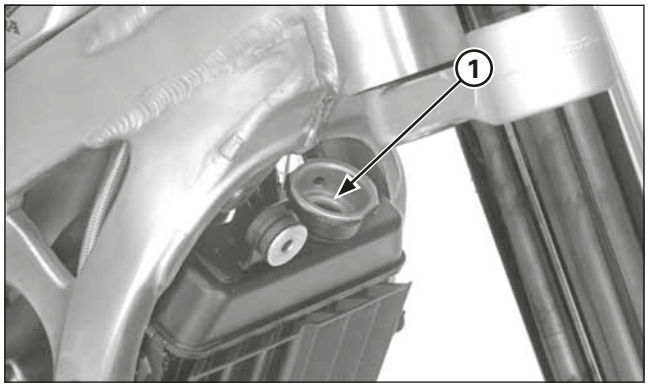
1. Togliere il bullone di scarico del liquido di raffreddamento e la rondella di tenuta.



(1) BULLONE
(2) TAPPO DEL RADIATORE

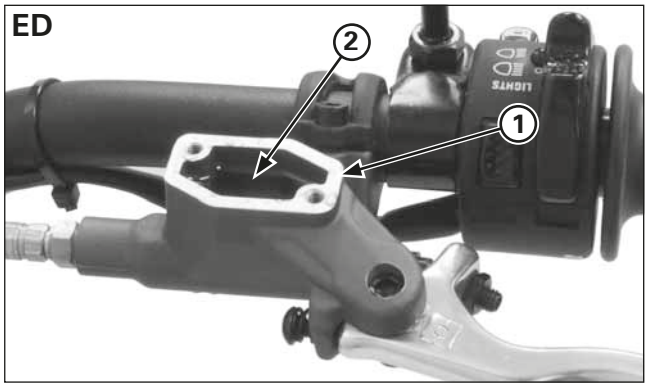
2. Togliere il bullone di fissaggio superiore del radiatore e muovere il radiatore in avanti, togliere il tappo del radiatore e scaricare il liquido di raffreddamento.
3. Collocare la rondella di tenuta nuova e il bullone di scarico, serrandolo alla coppia prescritta.

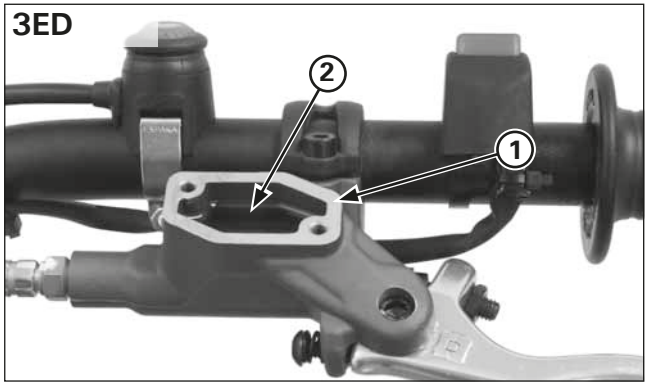
Coppia di serraggio: 9,8 N•m (1,0 kgf•m)



(1) COLLO DEL BOCCHETTONE DI RIEMPIMENTO

4. Riempire il radiatore con liquido di raffreddamento sino al collo del bocchettone di riempimento.
5. Serrare alternativamente i manicotti del radiatore. Se il livello del liquido di raffreddamento diminuisce, rabboccare.
6. Riempire il radiatore con liquido di raffreddamento sino al collo del bocchettone di riempimento.
7. Dopo questo primo riempimento, avviare il motore e controllare il livello del liquido di raffreddamento (pagina 1-3).



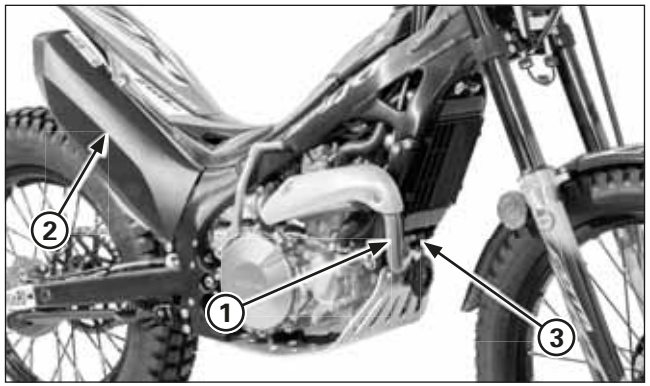


(1) SERBATOIO DEL LIQUIDO DELLA FRIZIONE
(2) MARCA DI LIVELLO MINIMO

Frizione

Controllo del sistema

1. Azionare la leva della frizione e controllare che non ci sia aria nell'impianto. Se la frizione slitta oppure la leva è troppo morbida o sembra spugnosa, spurgare l'aria dal sistema.
2. Togliere il coperchio e il diaframma dal serbatoio e controllare il livello del liquido della frizione. Se il livello è basso, controllare che il manicotto e gli elementi della frizione non presentino danni, screpolature o eccessivi cenni di usura, oppure segni evidenti di perdite. Serrare tutti gli elementi lenti. Sostituire i manicotti e gli elementi che sia necessario.



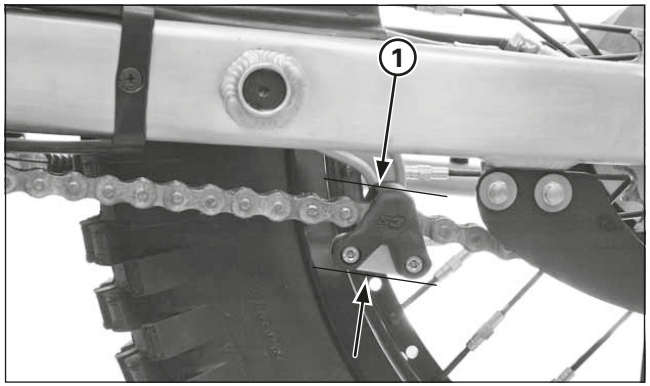
(1) TUBO DI SCARICO
(2) SILENZIATORE
(3) SONDA LAMBDA (ED)

Tubo di scarico e silenziatore

Controllo

Controllare che il silenziatore non sia ostruito.
Controllare che non manchino bulloni e/o dadi e che non siano lenti.
Controllare che il tubo di scarico e il silenziatore non abbiano crepe o deformazioni.
Controllare la guarnizione del tubo di scarico.
Controllare la guarnizione del silenziatore.

Se il tubo di scarico si rompe si avrà una perdita di potenza.



(1) TENSIONE DELLA CATENA DI TRASMISSIONE

Catena di trasmissione

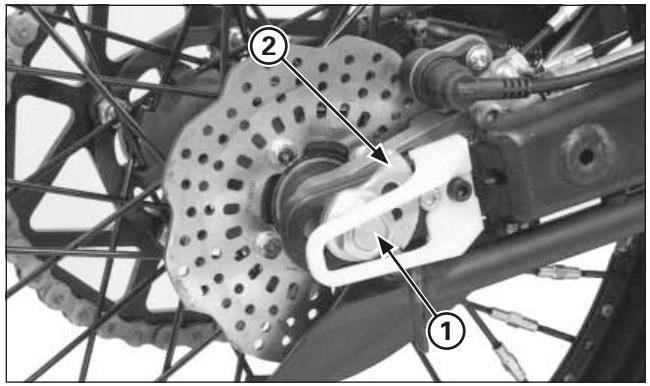
Controllo della tensione della catena di trasmissione

Durante il rodaggio si deve controllare e registrare spesso la tensione della catena di trasmissione. Controllare la tensione anche dopo la sostituzione della catena di trasmissione.
La pulizia e la lubrificazione periodica e un'adeguata registrazione aiuteranno a prolungare la vita utile della catena di trasmissione.

Mettere il cambio in folle, spegnere il motore e poggiare la motocicletta sul cavalletto laterale.
Sganciare la molla del tendicatena per liberare la catena da ogni tensione.
Misurare il gioco nella sezione inferiore, in un punto equidistante dagli ingranaggi.

Gioco della catena di trasmissione: 25 – 35 mm

Girare la ruota e misurare il gioco della catena in varie sezioni. Se il gioco di una sezione aumenta al disopra della misura standard, ciò significa che la catena si è stirata e che dovrà essere sostituita.
Fare attenzione a non schiacciarsi le dita tra la catena e l'ingranaggio.



(1) DADO DELL'ASSE
(2) REGOLATORE

Registrazione della tensione della catena di trasmissione

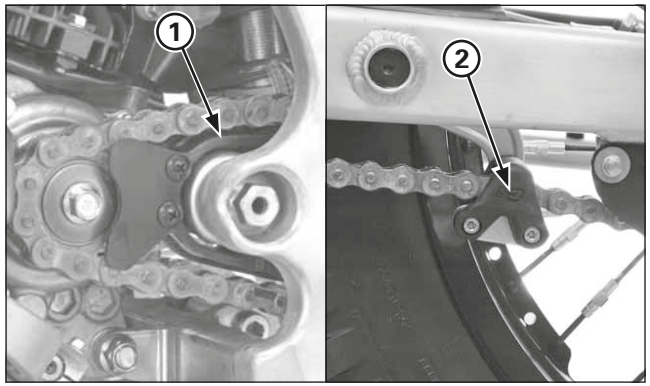
Allentare il dado dell'asse posteriore quel tanto che basta a muovere in avanti la ruota posteriore.
Girare il regolatore in modo uguale su entrambi i lati sino ad ottenere la tensione corretta della catena di trasmissione.
Se si gira il regolatore in senso antiorario si ridurrà il gioco, mentre se lo si gira in senso orario il gioco aumenterà.

- Registrazione della catena con i regolatori della catena, in modo che sia parallela alla linea centrale del telaio.
- Controllare che il finecorsa si trovi tra i denti del regolatore.

Controllare di nuovo la tensione della catena di trasmissione e che la ruota possa girare liberamente.
Dopo la registrazione, serrare il dado dell'asse alla coppia specificata.

Coppia di serraggio: 69 N•m (7,0 kgf•m)

Lubrificare la catena di trasmissione.
Agganciare la molla del tendicatena.



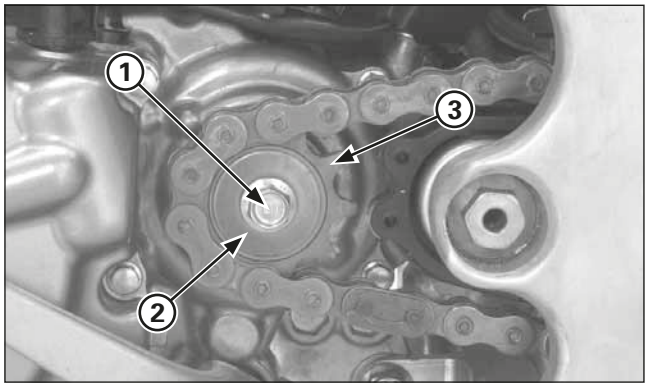
(1) GUIDA DELLA CATENA DI TRASMISSIONE
(2) GUIDA DEL TENDICATENA

Guida della catena di trasmissione

Controllo/sostituzione

Controllare che la guida della catena di trasmissione non sia danneggiata né usurata.
Se l'usura è di 2,0 mm o superiore, sostituire la guida.
Controllare che la guida del tendicatena non sia danneggiata né usurata.
Se l'usura è di 2,0 mm o superiore, sostituirla.

Dopo il rodaggio, i bulloni del tendicatena e della guida della catena di trasmissione devono essere riserrati.



(1) BULLONE
(2) RONDELLA ELASTICA
(3) PIGNONE DI TRASMISSIONE

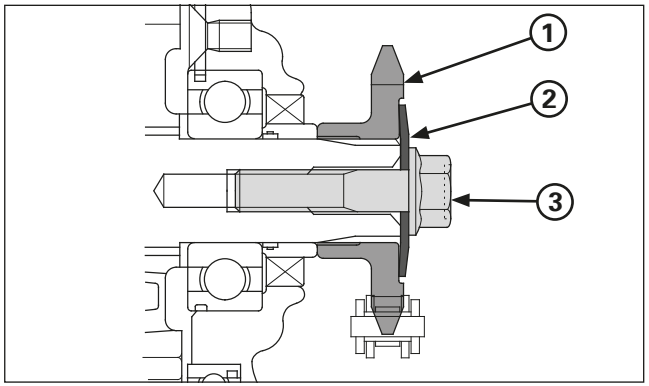
Pignone/corona di trasmissione

Sostituzione del pignone di trasmissione

Togliere il coperchio del pignone di trasmissione.
Allentare completamente la catena di trasmissione.

Inserire 1a marcia

Rimuovere il pignone di comando vite e la rondella elastica.

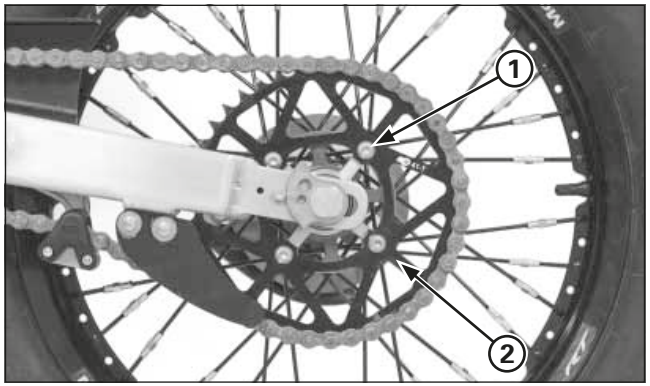


(1) PIGNONE DI TRASMISSIONE
(2) RONDELLA ELASTICA
(3) BULLONE

Collocare il pignone nell'albero secondario, come illustrato. Installare la rondella elastica e il bullone, e serrare il bullone alla coppia specificata.

Coppia di serraggio: 31 N•m (3,2 kgf•m)

Mettere il cambio in folle.



(1) BULLONI/DADI
(2) CORONA DI TRASMISSIONE

Sostituzione della catena di trasmissione

Togliere la ruota posteriore (pagina 5-14).

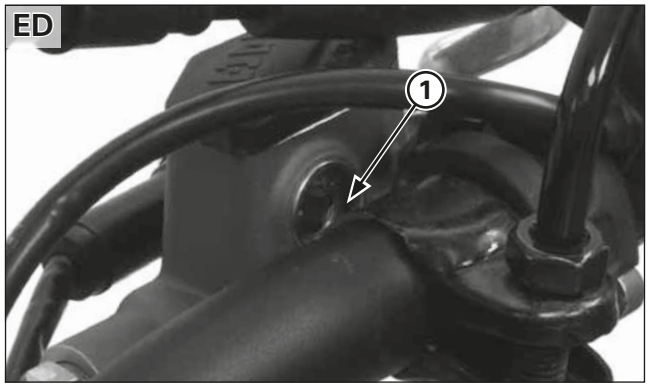
Togliere i bulloni/dadi, le rondelle e la corona di trasmissione.

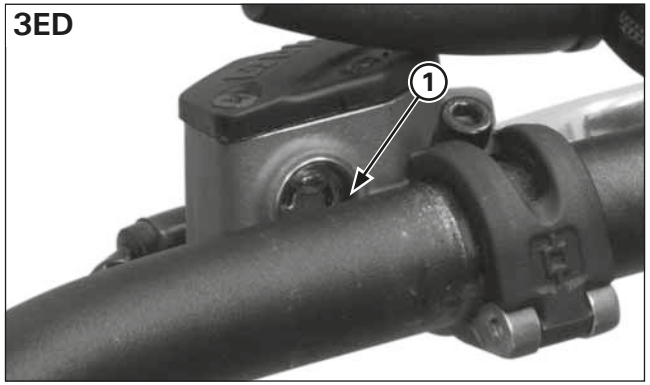
Per la collocazione, realizzare all'inversa le operazioni descritte per il distacco.

Bloccare i bulloni e serrare i dadi alla coppia specificata.

Coppia di serraggio: 30 - 35 N•m (3,0 - 3,5 kgf•m)

Registrare la tensione della catena di trasmissione (pagina 3-11).





(1) LIVELLO “MIN”

Liquido dei freni

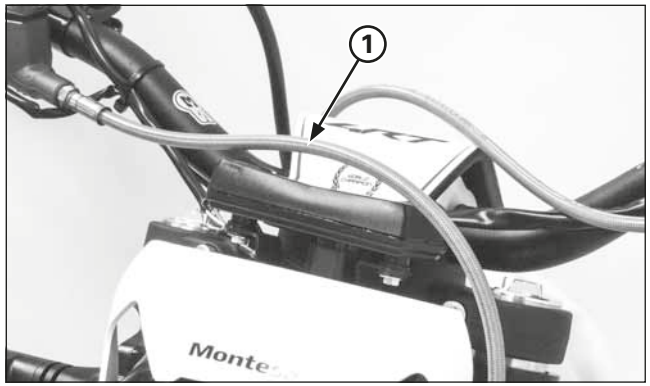
Cilindro principale del freno anteriore

Controllare sempre il livello del liquido dei freni.

Togliere i bulloni, il coperchio del cilindro principale e il diaframma.

Se il livello del liquido si trova al disotto del riferimento “MIN”, controllare l’usura delle pastiglie del freno.
Se necessario, sostituire le pastiglie.
Per la sostituzione delle pastiglie del freno, vedere pagina 5-23.

Controllare anche che non ci siano perdite nell’impianto frenante.

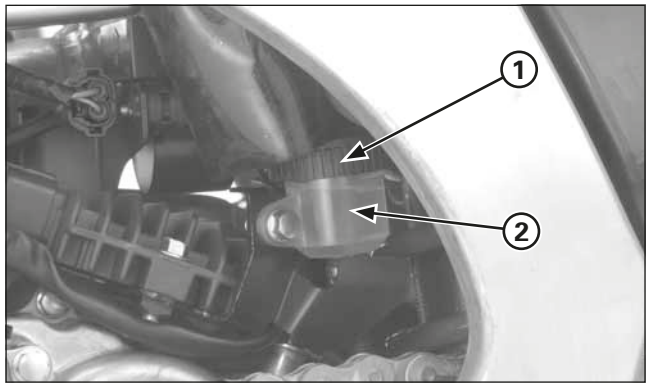


(1) MANICOTTO DEL FRENO

Controllare che il manicotto del freno non s’incastri e non si accavalli in nessuna delle posizioni dello sterzo, e che non si stiri quando la sospensione si estende.

Sostituire il liquido dei freni ogni 6 mesi.
Sostituire il manicotto del freno ogni anno.
Non effettuare interventi di manutenzione sull’impianto frenante se c’è molta umidità atmosferica.

Liquido dei freni: Solo DOT 4



(1) COPERCHIO
(2) LIVELLO “MIN”

Cilindro principale posteriore

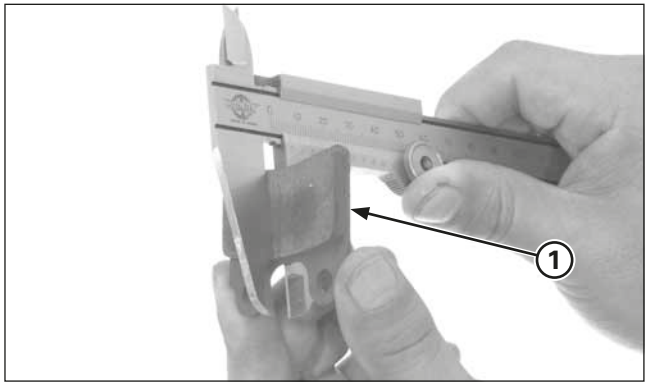
Controllare sempre il livello del liquido dei freni.

Togliere il coperchio del serbatoio del cilindro principale, la piastra di fissaggio e il diaframma.
Se il livello del liquido si trova al disotto del riferimento “MIN”, controllare l’usura delle pastiglie del freno.
Se necessario, sostituire le pastiglie.
Per la sostituzione delle pastiglie del freno, vedere pagina 5-23.

Controllare anche che non ci siano perdite nell’impianto frenante.

Sostituire il liquido dei freni ogni 6 mesi.
Sostituire il manicotto del freno ogni anno.
Non effettuare interventi di manutenzione sull’impianto frenante se c’è molta umidità atmosferica.

Liquido dei freni: Solo DOT 4



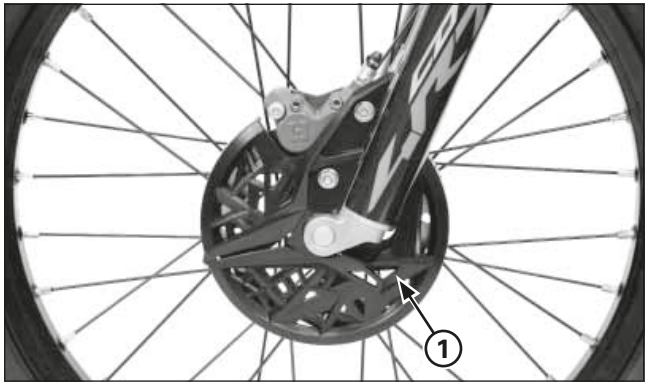
(1) PASTIGLIA DEL FRENO

Usura delle pastiglie del freno

Misurare lo spessore delle pastiglie del freno.

Spessore minimo (sottraendo il supporto metallico): 1,0 mm

Se una qualsiasi delle pastiglie è consumata sino all'indicatore del limite di usura, sostituirle entrambe.



(1) DISCO DEL FRENO

Impianto frenante

Per la registrazione della leva del freno, vedere pagina 1-11.
Per la registrazione dell'altezza del pedale del freno, vedere pagina 1-12.

Dischi del freno

Con uno spessimetro, misurare il decentramento del disco del freno posteriore.

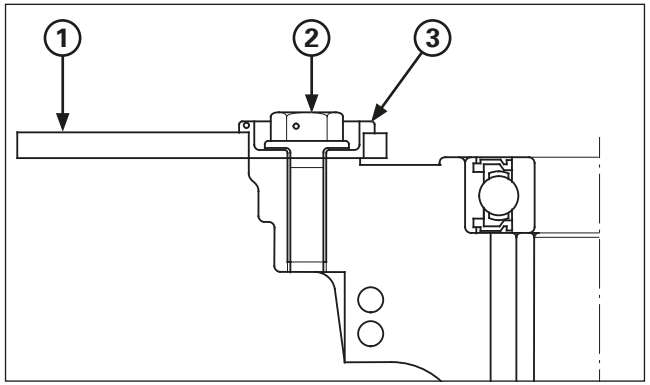
Valore limite: 0,15 mm

Se il decentramento supera il valore limite, sostituire il disco del freno.

Misurare lo spessore del disco del freno.

Valore limite:
Anteriore: 2,5 mm
Posteriore: 2,5 mm

Se necessario, sostituire il disco del freno.
Per il distacco, vedere pagina 5-1 e 5-14.

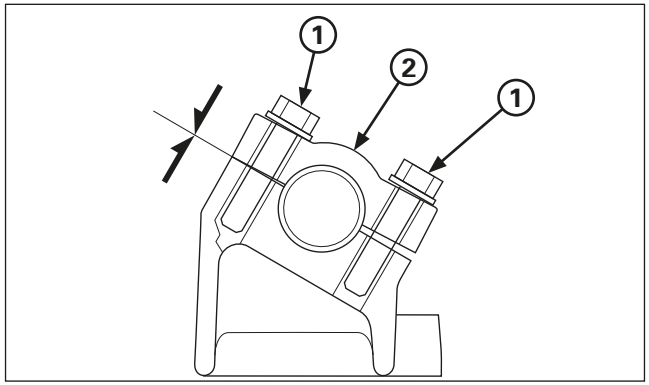


(1) DISCO DEL FRENO
(2) BULLONE DEL DISCO
(3) BOCCOLA

Il freno anteriore è a disco flottante.
Sostituire il disco e i bulloni del disco se il gioco nel senso di rotazione supera i 2 mm, misurati alla periferia del disco. Il gioco standard è di 0,3 - 1,0 mm.
Collocare pasta bloccante sulle filettature dei bulloni del disco del freno prima di collocarlo.

Coppia di serraggio: 18 - 20 N•m (1,8 - 2,0 kgf•m)

Nel freno anteriore, sostituire la boccola con una nuova se il disco inizia a oscillare a destra e a sinistra.



(1) BULLONI DEL SUPPORTO
(2) SUPPORTO SUPERIORE

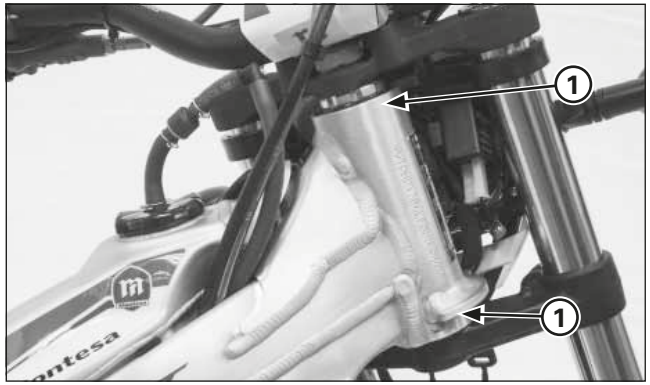
Manubrio e cuscinetti del cannotto dello sterzo

Manubrio

Controllare che il manubrio non sia storto o incrinato.

Controllare che il manubrio non si sia mosso dalla sua posizione.
Controllare che i bulloni del supporto del manubrio siano ben serrati.
Se necessario, serrare i bulloni del supporto del manubrio. Serrare dapprima i bulloni anteriori, quindi quelli posteriori alla coppia specificata.

Coppia di serraggio: 22 N•m (2,2 kgf•m)

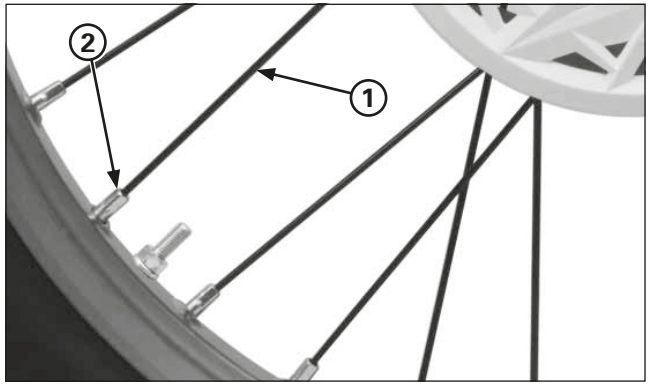


(1) CUSCINETTI DEL CANNOTTO DELLO STERZO

Cuscinetti del cannotto dello sterzo

Appoggiare la motocicletta servendosi del supporto per la manutenzione, con la ruota anteriore sollevata da terra.

Ruotare il manubrio a destra e a sinistra per rivelare qualsiasi irregolarità nei cuscinetti del cannotto dello sterzo. Mettersi in piedi davanti alla motocicletta e afferrare saldamente la forcella (nell'asse). Premere quindi la forcella in dentro (verso il motore) e in fuori per controllare il gioco dei cuscinetti del cannotto dello sterzo. Se si nota qualche irregolarità o gioco, registrare o sostituire i cuscinetti del cannotto dello sterzo.



(1) RAGGI
(2) CONTRODADO DEL CERCHIO

Ruote e pneumatici

La giusta pressione di gonfiaggio garantirà la massima stabilità e prolungherà la vita utile del pneumatico.
Controllare con frequenza la pressione del pneumatico e, se necessario, gonfiarlo.
La pressione dei pneumatici deve essere controllata a FREDDO.

Pressione standard dell'aria dei pneumatici SOLO PER COMPETIZIONE:
Anteriore: 39 - 44 kPa (0,40 - 0,45 kgf/cm²)
Posteriore: 29 - 34 kPa (0,30 - 0,35 kgf/cm²)

Controllare che la ruota non abbia subito danni.
Controllare il decentramento della ruota. Se si nota un decentramento, controllare la tensione dei raggi o sostituire la ruota.

Controllare che l'asse non sia decentrato.
Controllare lo stato dei cuscinetti della ruota anteriore e posteriore.
Controllare l'allineamento della ruota, la tensione dei raggi e il serraggio del controdado del cerchio.

Utensile:
Chiave per raggi (ruota anteriore) 07701–0020300

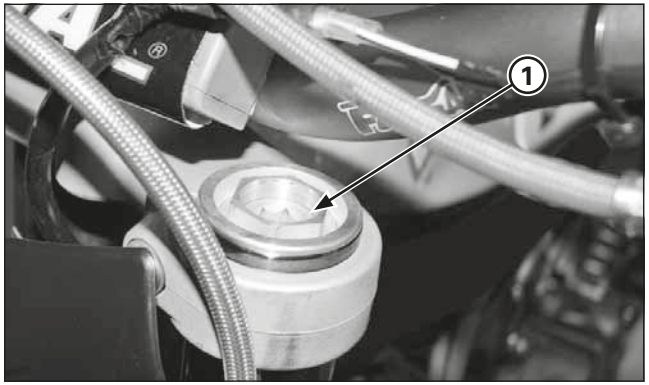
Coppia di serraggio:
Dado del raggio
Anteriore: 2,45 - 4,9 N•m (0.24 - 0,49 kgf•m)
Posteriore: 2 - 3 N•m (0,2 - 0,3 kgf•m)
Controdado del cerchio: 13 N•m (1,3 kgf•m)

Sospensione anteriore

Controllo

1. Accertarsi che le superfici della forcella e i parapolvere siano puliti.
2. Controllare se ci sono segni di perdite d'olio. Prima di mettersi alla guida della motocicletta, sostituire i paraolio della forcella danneggiati o che perdono.
3. Effettuare un controllo veloce del funzionamento della forcella bloccando il freno anteriore e spingendo in basso il manubrio diverse volte.

- Quando la COTA è nuova, effettuare un adeguato rodaggio per garantire il buon funzionamento della sospensione.
- Dopo il rodaggio, prima di effettuare qualsiasi registrazione sulla COTA, realizzare una prova su strada con la sospensione anteriore in posizione standard .



(1) REGOLATORE DI PRECARICO

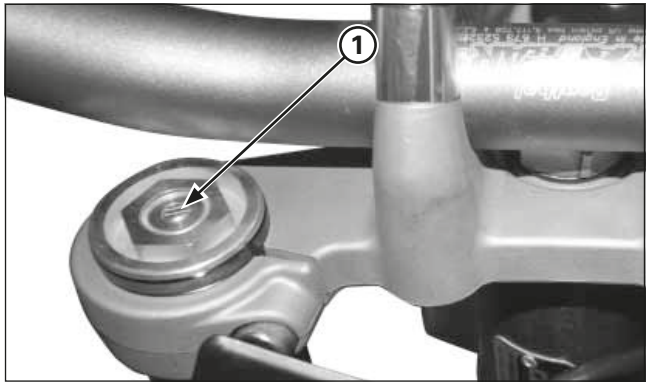
Forcella (2ED/4ED)

La motocicletta viene consegnata con un leggero strato di grasso sulla forcella. Ciò non significa che vi siano perdite.

La forcella deve essere sempre adeguata al peso del pilota e alle condizioni del circuito, utilizzando uno dei metodi seguenti, o più di uno.
Essenzialmente, sulla sospensione anteriore è possibile effettuare tre regolazioni:

- Estensione (forcella destra)
  Si gira la vite del regolatore di estensione per graduare la velocità con cui la forcella si estende.
- Compressione (forcella destra)
  Si gira la vite del regolatore di compressione per graduare la velocità con cui la forcella si comprime.
- Precarico della molla (forcella sinistra)
  Si gira il regolatore di precarico della molla per graduare il precarico iniziale della molla.
- Volume dell'olio della forcella
  Gli effetti di un livello d'olio maggiore o minore si notano solo nella parte finale della corsa della forcella.

Posizione standard:
2,5 ± 0,5 giri dalla posizione di massima



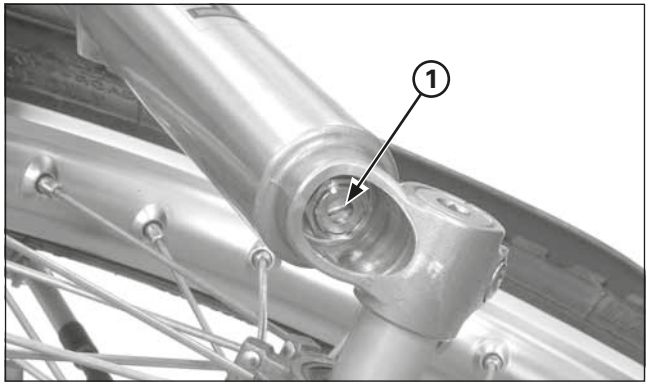
(1) REGOLATORE DI ESTENSIONE

Sostituire l'olio della forcella ogni 6 mesi. Par la regolazione del livello, dopo la sostituzione dell'olio della forcella, vedere pagina 5-8 e 5-10.

Utilizzare l'olio per forcella consigliato, i cui additivi assicurano le massime prestazioni della sospensione anteriore della COTA.

Olio per forcella raccomandato:
Showa SS05 (SAE 5W) o equivalente

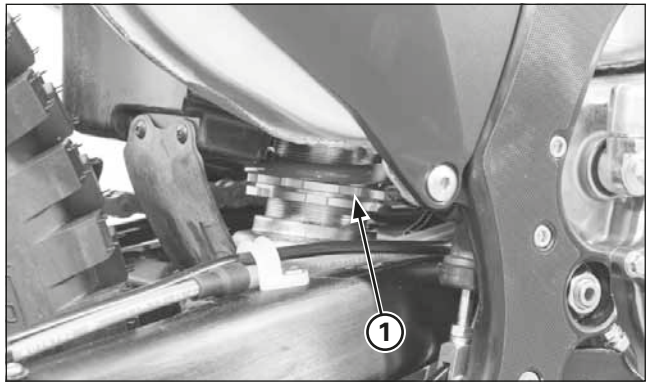
Posizione standard:
15 ± 2 clic dalla posizione di massima durezza



(1) REGOLATORE DI COMPRESSIONE

- Per garantire la massima resa, controllare e pulire periodicamente tutti i componenti della sospensione anteriore. Controllare che sui parapolvere non ci sia polvere, sporcizia o corpi estranei. Controllare che l'olio non sia inquinato.
- Effettuare la regolazione di estensione della forcella aumentando passo a passo. Se si salta qualche passo è possibile che non si trovi la regolazione ideale. Effettuare una prova su strada dopo ogni registrazione.
- Se ci si confonde con le regolazioni, tornare alla posizione iniziale e provare di nuovo.

Posizione standard:
17 ± 2 clic dalla posizione di massima durezza

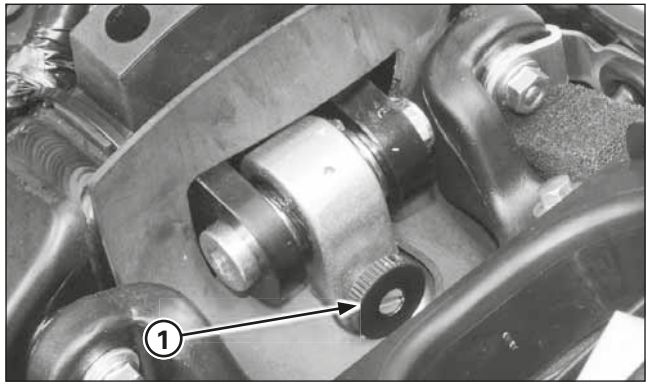


(1) REGOLATORE DI PRECARICO

Sospensione posteriore

Il forcellone oscillante è controllato da un ammortizzatore. L'ammortizzatore posteriore deve essere sempre regolato in base al peso del pilota e alle condizioni del circuito, utilizzando uno dei metodi seguenti, o più di uno.

- Precarico della molla
  Si gira il regolatore di precarico della molla per graduare il precarico iniziale della molla.
- Estensione:
  Si gira la vite del regolatore di estensione per graduare la velocità con cui l'ammortizzatore si estende.



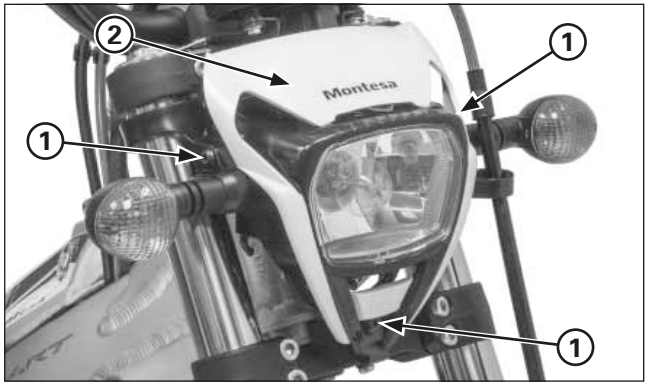
(1) REGOLATORE DI ESTENSIONE

- Quando la COTA è nuova, effettuare un adeguato rodaggio per garantire il buon funzionamento della sospensione.
- Dopo il rodaggio, prima di effettuare qualsiasi registrazione sulla COTA, realizzare una prova su strada con la sospensione posteriore in posizione standard .
- Effettuare tutte le regolazioni di estensione dell'ammortizzatore aumentando passo a passo. Se si salta qualche passo è possibile che non si trovi la regolazione ideale. Effettuare una prova su strada dopo ogni registrazione.
- Se ci si confonde con le regolazioni, tornare alla posizione iniziale e provare di nuovo.

Posizione standard:
10 ± 2 clic dalla posizione di massima durezza

Controllo

1. Controllare che la molla non sia rotta o grippata.
2. Far rimbalzare la parte posteriore su e giù per verificare che la sospensione funzioni dolcemente.
3. Controllare che l'ammortizzatore posteriore non abbia l'asse storto o perdite d'olio.
4. Premere la ruota posteriore verso un lato per controllare se i cuscinetti del forcellone oscillante sono consumati o lenti. Non ci deve essere nessun movimento. Se ci fosse, sostituire i cuscinetti (pagina 5-17).

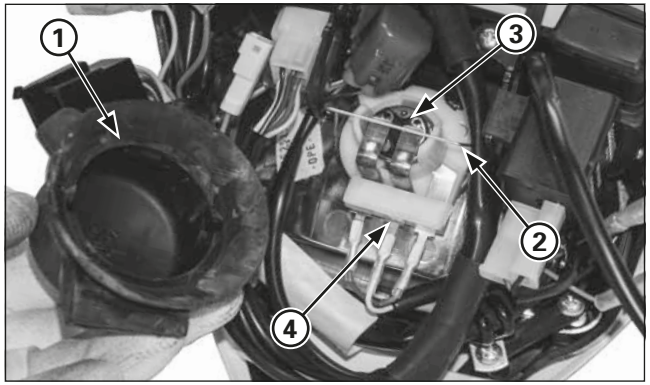


(1) BULLONI
(2) COPERCHIO DEL FARO SUPERIORE

Faro anteriore e luce di posizione anteriore e posteriore.

Sostituzione delle lampade

- Quando si sostituisce la lampada del faro anteriore, tenere presente quanto segue:
  - Utilizzare guanti puliti quando si sostituisce la lampada. Non toccare la lampada del faro anteriore con i polpastrelli delle dita perché potrebbero apparire punti caldi sulla lampada causandone difetti.
  - Se si tocca la lampadina a mani nude, pulirla con un panno imbevuto di alcool per evitarne il cedimento rapido.
- Assicurarsi di montare il coperchio parapolvere dopo aver sostituito la lampada del faro anteriore.
- La lampada del faro anteriore si riscalda molto quando il faro è acceso e rimane calda per un po' di tempo dopo aver spento il faro anteriore. Controllare che si sia raffreddata prima di effettuare i lavori di manutenzione.



(1) COPERCHIO PARAPOLVERE
(2) NOTTOLINO DELLA LAMPADA
(3) LÁMPARA
(4) CONNETTORI

– Smontare l'involucro del faro superiore.
– Disinserire i connettori
– Smontare il coperchio parapolvere.
– Sganciare il nottolino della lampada.
– Estrarre la lampada del faro anteriore.

AVVISO

Non toccare la lampada. L'impronta delle dita può creare punti caldi che provocano la rottura della lampada.

Montare la lampada mentre si allineano i bordini con le scanalature dell'unità faro anteriore.
Agganciare il nottolino della lampada nella scanalatura dell'unità faro anteriore.
Montare saldamente il coperchio parapolvere sul faro.
Montare l'involucro del faro superiore.

Pulizia

Pulire la COTA periodicamente per proteggere le finiture della superficie e verificare che non ci siano danni, usura o perdite di olio.
Per lavare la COTA, usare sempre acqua e un detersivo delicato (di tipo liquido per stoviglie) per evitare la decolorazione degli adesivi.

AVVISO

L'acqua (o l'aria) ad alta pressione possono danneggiare determinati pezzi della motocicletta.

Mozzi di ruota
Interruttore di spegnimento del motore e delle luci
Uscita dei silenziatori
Componenti elettrici
Catena di trasmissione
Cilindro maestro del freno e della frizione
Componenti in gomma
Componenti in plastica
Adesivi, calchi.
Condotto d'aria

1. Dopo l'insaponatura, sciacquare completamente la COTA con abbondante acqua pulita. I residui di detersivo possono corrodere i pezzi in lega.
2. Asciugare la COTA, avviare il motore e lasciarlo al minimo diversi minuti.
3. Lubrificare la catena di trasmissione subito dopo aver lavato e asciugato la COTA.
4. Provare i freni prima di guidare la COTA. Potrebbe essere necessario azionarli diverse volte per riacquistare la normale forza frenante. Si possono compromettere le prestazioni di frenatura subito dopo il lavaggio della COTA.

Rimessaggio

In caso di rimessaggio prolungato, per esempio durante l'inverno, è necessario seguire vari passi per ridurre gli effetti dell'inutilizzo. Inoltre, è consigliabile effettuare le riparazioni necessarie PRIMA di riporre la COTA, altrimenti quando se ne riprende l'uso ci si potrebbe dimenticare di effettuare tali riparazioni.

Preparazione della motocicletta per il rimessaggio

1. Pulire completamente tutti i pezzi della COTA. Lavarla con acqua dolce e asciugarla.
2. Vuotare il serbatoio di carburante in un apposito contenitore per la benzina.

⚠ AVVERTENZA

La benzina è altamente infiammabile e, in certi casi, esplosiva. Durante il rifornimento o il travaso di carburante esiste il rischio di subire ustioni o lesioni gravi.

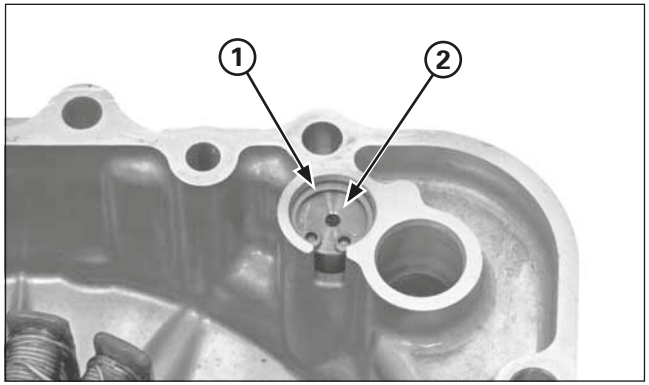
- **Spegnere il motore e mantenere lontano da qualsiasi fonte di calore, scintille o fiamme.**
- **Travasare e fare rifornimento solo all'esterno.**
- **Pulire immediatamente le fuoriuscite di benzina.**

3. Rimuovere la vite di scarico del liquido refrigerante nel coperchio della pompa dell'acqua per drenare il liquido refrigerante. Vuotare il liquido refrigerante in un recipiente adeguato. Dopo aver drenato completamente il liquido refrigerante, accertarsi che la rondella di tenuta della vite di drenaggio sia in buono stato e ricollocare la vite di drenaggio.
4. Lubrificare la catena di trasmissione.
5. Smontare la candela e versare un cucchiaio (15 - 20 cm^3) di olio da motore pulito nel cilindro.
   Con la candela a massa o il pulsante di arresto del motore premuto, far girare il motore varie volte per distribuire l'olio.
6. Gonfiare gli pneumatici fino a raggiungere le pressioni raccomandate.
7. Sistemare la COTA su un cavalletto da officina o simile per sollevare entrambe le ruote da terra.
8. Mettere uno straccio nell'uscita del silenziatore. Quindi, legare un sacchetto di plastica sull'estremo del silenziatore per evitare che entri umidità.
9. Coprire la COTA e riporla in un luogo asciutto e pulito.

Riutilizzo dopo il rimessaggio

1. Scoprire e pulire la COTA.
   Cambiare l'olio del motore e della trasmissione se sono trascorsi più di 4 mesi dalla data di inizio del rimessaggio.
2. Scoprire l'estremo del silenziatore ed estrarre lo straccio dall'uscita del silenziatore.
3. Riempire il serbatoio con la benzina consigliata.
4. Versare il liquido refrigerante consigliato lentamente attraverso il collo del bocchettone di riempimento del radiatore.
   Purgare l'aria del sistema di refrigerazione e collocare saldamente il tappo del radiatore (pagina 1-3).

Note



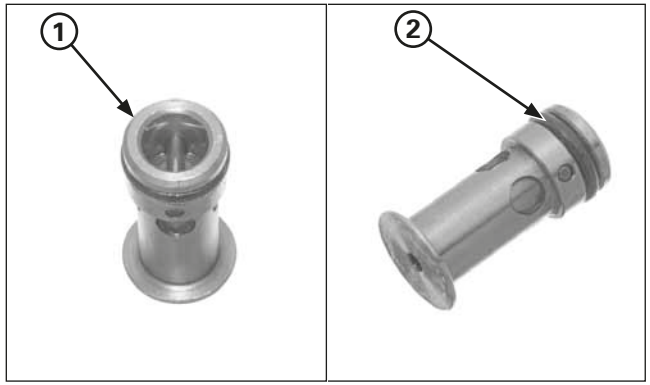
(1) ANELLO DI FERMO
(2) VALVOLA DI SFOGO

Valvola di sfogo della pressione dell'olio

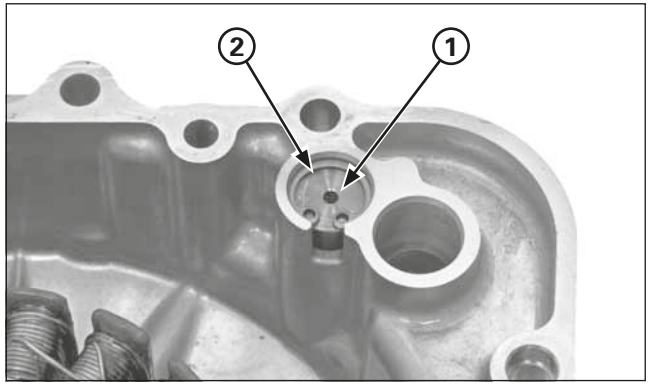
Distacco/controllo

Scaricare l'olio motore.
Togliere il coperchio del carter sinistro (pagina 4-49).

Togliere l'anello di fermo.
Togliere la valvola di sfogo dal coperchio del carter sinistro.



(1) VALVOLA DI SFOGO
(2) O-RING

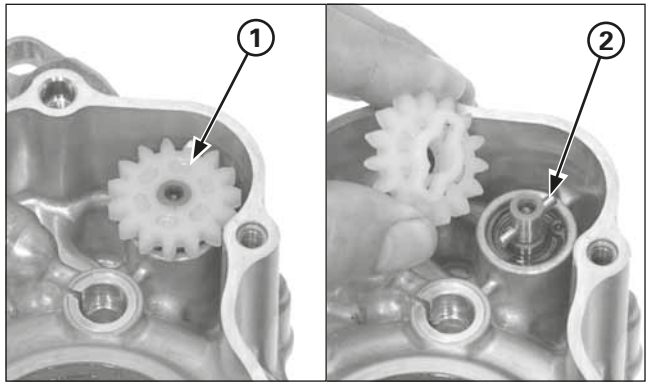


(1) VALVOLA DI SFOGO
(2) ANELLO DI FERMO

Controllare il funzionamento della valvola di sfogo premendone il pistone.

Collocazione

Lubrificare con olio un nuovo O-ring e collocarlo nella scanalatura della valvola di sfogo.
Collocare la valvola di sfogo nel coperchio del carter sinistro.
Collocare saldamente l'anello di fermo nella scanalatura del coperchio del carter.
Collocare il coperchio del carter sinistro (pagina 4-51).



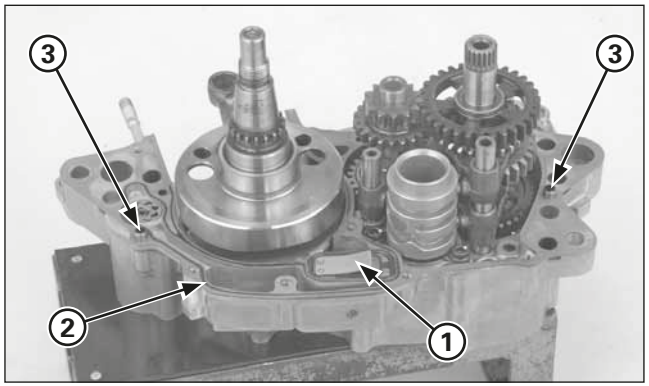
(1) INGRANAGGIO CONDOTTO
(2) PERNO DI TRASCINAMENTO

Pompa dell'olio

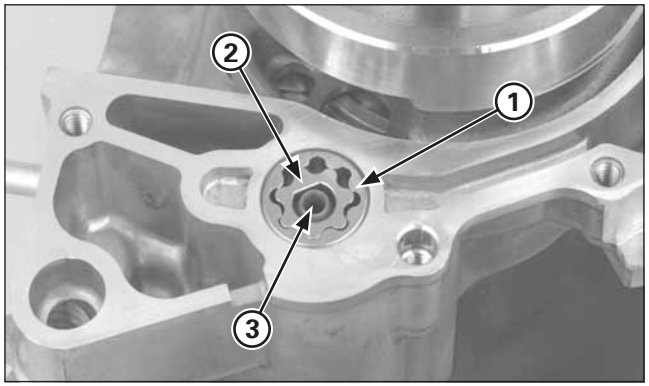
Distacco

Togliere il motore dal telaio.
Separare le due metà del carter (pagina 4-54).

Togliere l'ingranaggio condotto e il perno di trascinamento dalla pompa dell'olio.



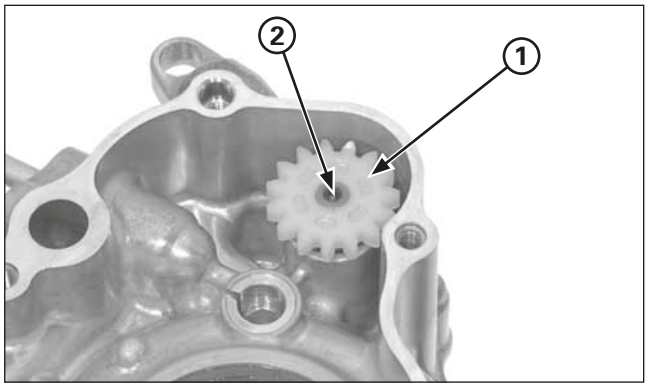
(1) VALVOLA UNIDIREZIONALE A LAMELLE
(2) PARAOLIO
(3) BOCCOLA DI POSIZIONAMENTO



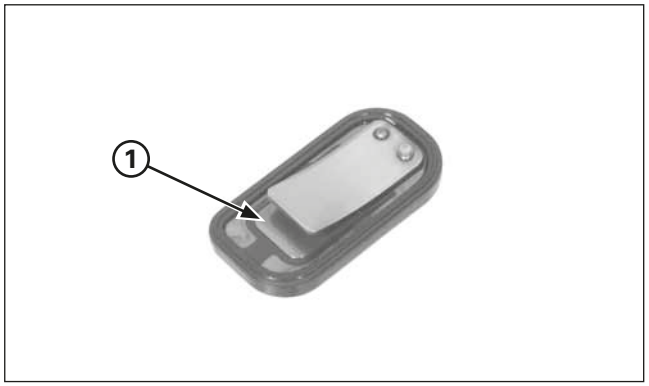
(1) GIRANTE ESTERNA
(2) GIRANTE INTERNA
(3) ALBERINO DELLA POMPA DELL'OLIO

Togliere la valvola a lamelle, il paraolio e le boccole di posizionamento.

Togliere l'alberino della pompa dell'olio e le giranti (interna ed esterna).



(1) INGRANAGGIO CONDOTTO
(2) ALBERINO DELLA POMPA DELL'OLIO

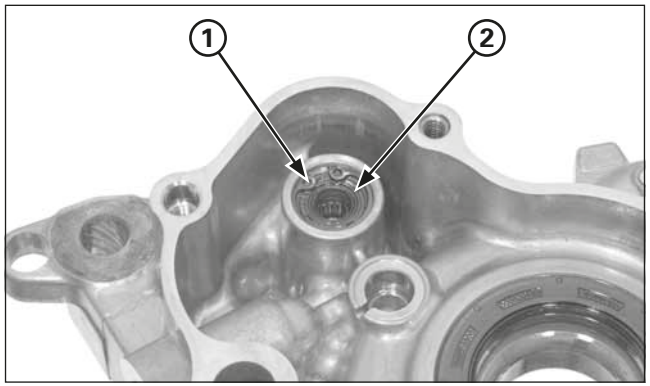


(1) VALVOLA UNIDIREZIONALE A LAMELLE

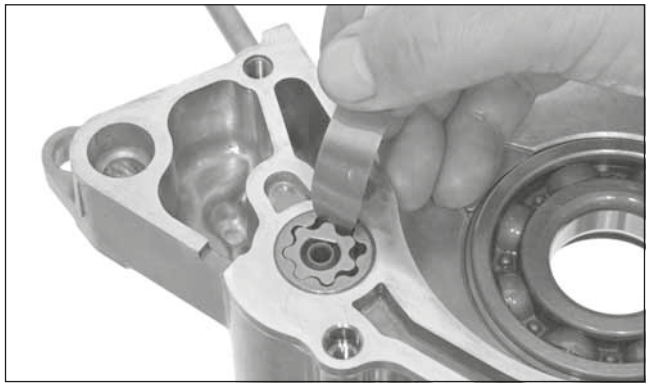
Controllo

Controllare se l'ingranaggio condotto della pompa dell'olio è consumato o ha subito danni.
Controllare se l'alberino della pompa dell'olio è consumato o ha subito danni.

Controllare se la valvola unidirezionale a lamelle ha subito danni. Se necessario, sostituirla.



(1) ANELLO DI FERMO
(2) PARAOLIO

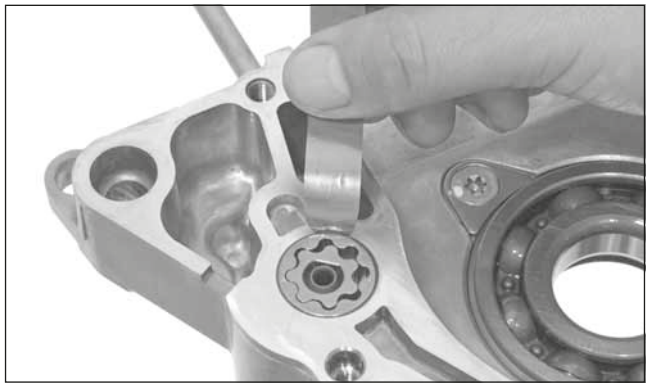


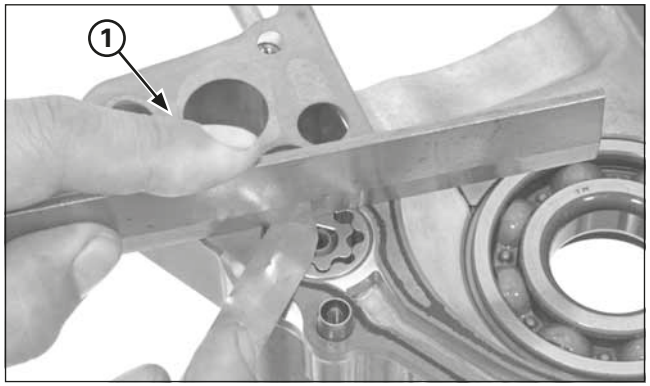
Controllare se il paraolio dell'alberino della pompa che si trova nel carter sinistro è danneggiato o deteriorato. Se necessario, sostituirlo.

Collocare provvisoriamente l'alberino della pompa dell'olio e le giranti, interna ed esterna, nel carter destro.

Misurare il gioco della punta della pompa dell'olio.

Valore limite: 0,20 mm





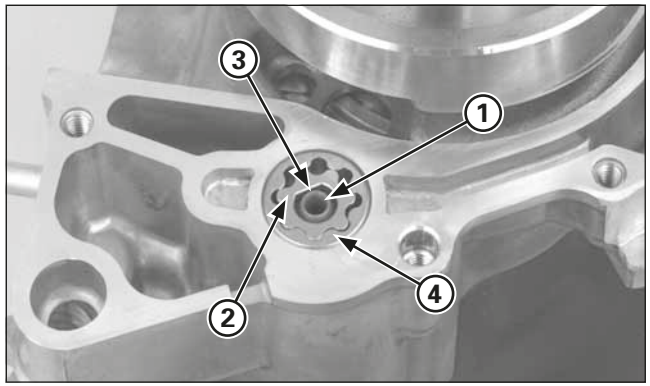
(1) GUARNIZIONE

Misurare il gioco del corpo della pompa dell'olio.

Standard: 0,15 – 0,20 mm

Collocare provvisoriamente la guarnizione del carter.
Misurare il gioco laterale con una riga e uno spessimetro.

Standard: 0,05 – 0,12 mm

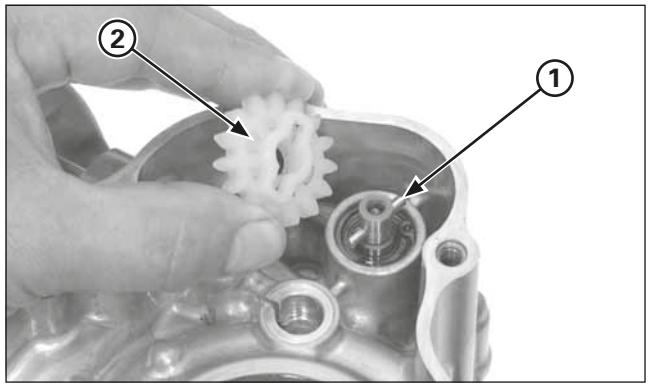


(1) ALBERINO DELLA POMPA DELL'OLIO
(2) GIRANTE INTERNA
(3) SUPERFICI PIANE
(4) GIRANTE ESTERNA

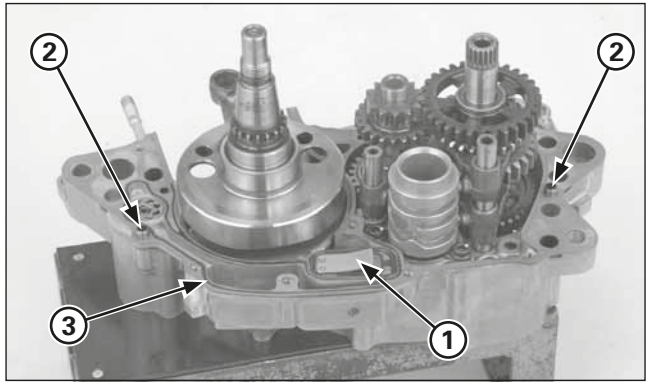
Collocazione

Lubrificare con olio motore pulito le giranti e l'alberino della pompa dell'olio.

Collocare l'alberino della pompa dell'olio nel carter destro.
Collocare la girante interna allineando la superficie piana tra la girante e l'alberino della pompa.
Collocare la girante esterna.



(1) PERNO DI TRASCINAMENTO
(2) CORONA DI TRASMISSIONE

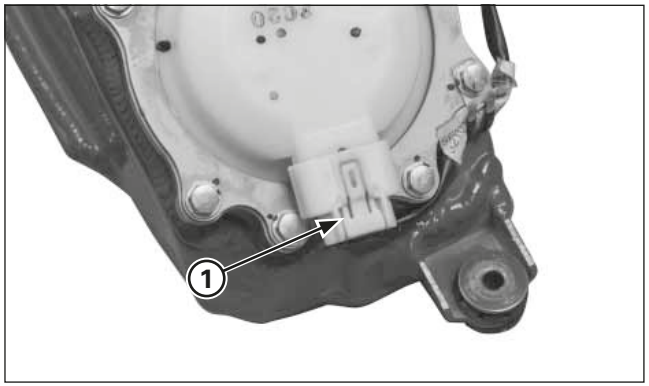


(1) VALVOLA UNIDIREZIONALE A LAMELLE
(2) BOCCOLE DI POSIZIONAMENTO
(3) GUARNIZIONE NUOVA

Collocare il perno di trascinamento nel foro dell'alberino della pompa dell'olio.
Collocare la corona della pompa dell'olio allineandone la scanalatura con il perno di trascinamento.

Collocare la valvola unidirezionale a lamelle nel carter destro.
Prestare attenzione alla direzione della valvola a lamelle.
Collocare le boccole di posizionamento e la nuova guarnizione.
Collocare il carter.

Collocare i pezzi smontati, realizzando all'inversa le operazioni descritte per il distacco.



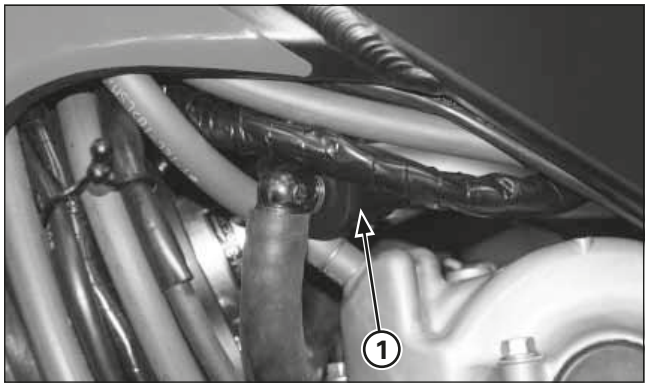
(1) CONNETTORE 5P

Smontaggio / installazione del tubo di alimentazione del carburante

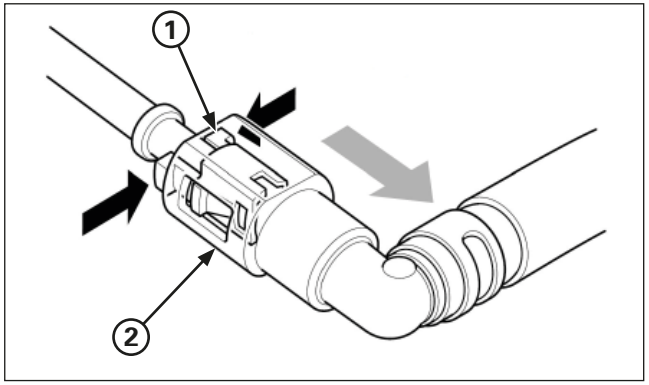
Il nottolino del connettore rapido va cambiato ogni volta che si scollega il tubo di alimentazione del carburante.

Smontaggio lato pompa della benzina

Spegnere il motore.
Togliere il parafango posteriore.
Toglierlo dal serbatoio del carburante.
Scollegare il connettore 5P della pompa della benzina.
Avviare il motore finché si spegne.

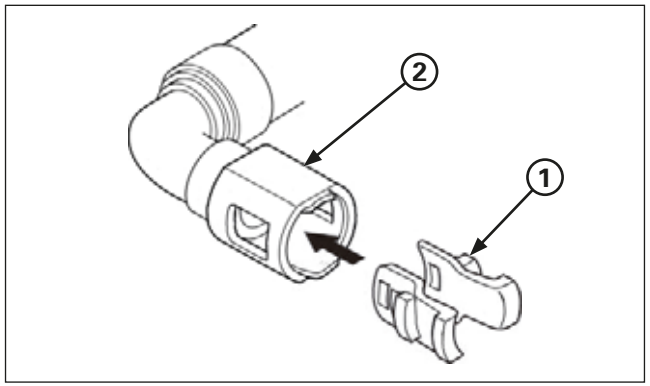


(1) CONNETTORE RAPIDO

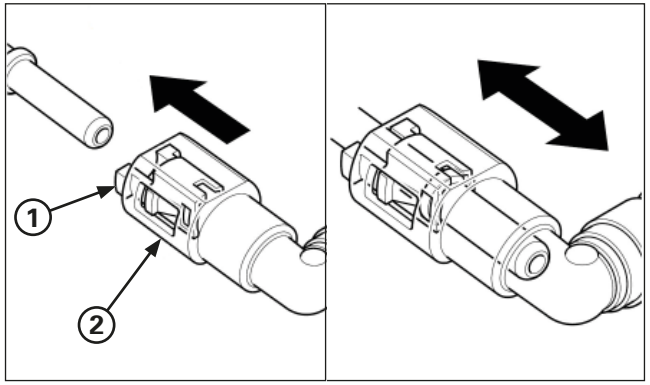


(1) NOTTOLINO
(2) CONNETTORE RAPIDO

1. Smontare l'involucro di protezione del connettore rapido.
2. Verificare l'eventuale presenza di sporcizia nel connettore rapido e all'occorrenza pulirlo. Coprire il connettore rapido con uno straccio o con un panno da officina.
3. Afferrare con una mano il connettore rapido e premere con l'altra i due piedini del nottolino, tirando indietro il connettore. Scollegare il connettore rapido e ritirare il nottolino.



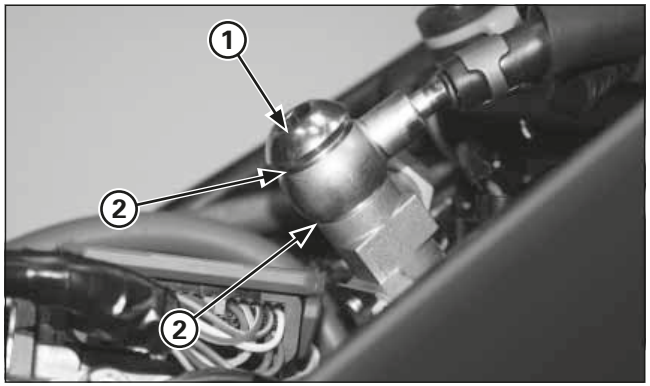
(1) NOTTOLINO
(2) CONNETTORE RAPIDO



(1) NOTTOLINO
(2) CONNETTORE RAPIDO

Installazione lato pompa della benzina

1. Installare un nuovo nottolino nel connettore rapido. Inserire il connettore rapido nel tubo di alimentazione della pompa della benzina fino allo scatto. Se risulta difficile inserirlo, applicare un fine strato di olio motore sul tubo di alimentazione della pompa della benzina.
2. Muovere all'indietro il connettore rapido per verificare che sia ben saldo e collegato correttamente.
3. Installare l'involucro di protezione del connettore rapido.



(1) BULLONE CAVO
(2) RONDELLA DI TENUTA

Controllo del circuito del carburante

Controllo della pressione del carburante

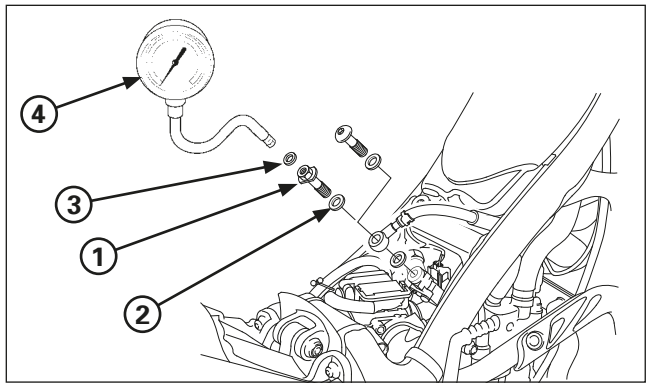
⚠ AVVERTENZA

La benzina è estremamente infiammabile e, in determinati casi, esplosiva.
Si potrebbero subire ustioni o lesioni gravi.
- Spegnere il motore e mantenere lontana qualsiasi sorgente di calore, scintille o fiamme libere.
- Fare rifornimento solo in distributori situati all'aperto.
- Pulire immediatamente eventuali versamenti.

AVVISO

Prima di staccare i tubi del carburante, scaricare la pressione del carburante allentando il bullone cavo del tubo di alimentazione situato nel supporto dell'iniettore. Quando si allenta o si toglie il bullone cavo del tubo di alimentazione di carburante, sostituire sempre le rondelle di tenuta.

Togliere il parafango posteriore.
Coprire il bullone cavo del tubo di alimentazione del carburante con un panno o uno straccio da officina.
Allentare leggermente il bullone cavo e raccogliere il carburante restante in un recipiente per benzina omologato.

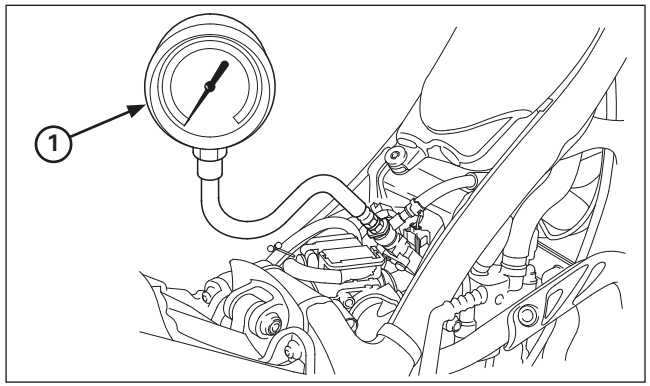


(1) ADATTATORE DEL MANOMETRO, 12 MM
(2) RONDELLA DI TENUTA, 12 MM
(3) RONDELLA DI TENUTA, 6 MM
(4) MANOMETRO

Togliere il bullone cavo di alimentazione del carburante e collegare il manometro del carburante ai seguenti pezzi originali Montesa.

ADATTATORE DEL MANOMETRO, 12 MM
N. pezzo 90008-PP4-E02
RONDELLA DI TENUTA, 12 MM
N. pezzo 90428-PD6-003
RONDELLA DI TENUTA, 6 MM
N. pezzo 90430-PD6-003

Utensile:
Manometro del carburante 07406-0040003 o 07406-0040002



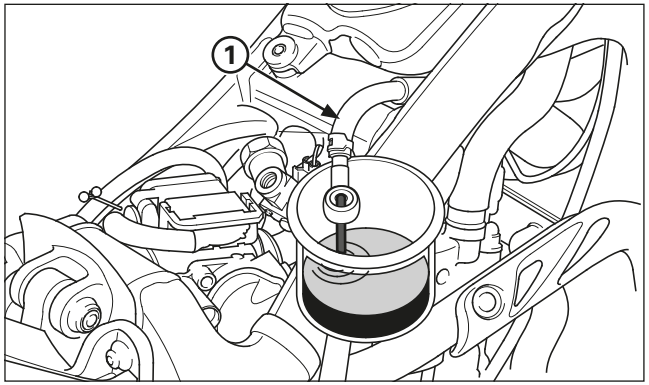
(1) MANOMETRO DEL CARBURANTE

Avviare il motore.
Leggere la pressione del carburante al minimo.

Regime del minimo: 1.800 ± 100 giri/min
Standard: 314 kPa (min.) - 382 kPa (max.)
(3,2 kgf/cm² - 3,9 kgf/cm²)

Se la pressione del carburante è superiore a quella prescritta, controllare quanto segue:
– Pompa del carburante (pagina 4-7)

Se la pressione del carburante è inferiore a quella prescritta, controllare quanto segue:
– Perdite nel circuito del carburante
– Filtro del carburante ostruito
– Pompa del carburante (pagina 4-7)



(1) TUBO DI RITORNO DEL CARBURANTE

Controllo della portata della pompa del carburante

Togliere il parafango posteriore.

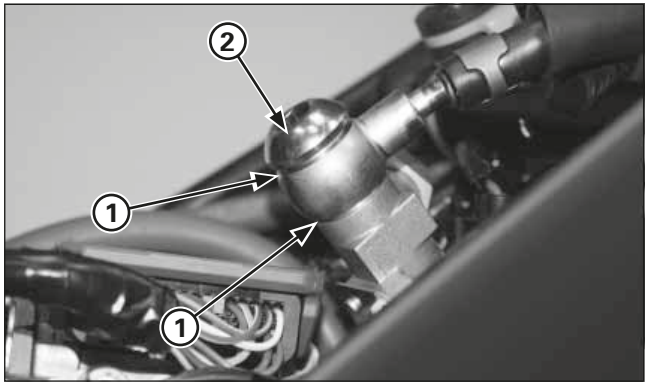
Scollegare la vite cava e inserire il raccordo del tubo in un recipiente omologato per la benzina.

Sollevare il serbatoio del carburante.

Collegare la batteria a 12 V ai terminali del connettore 2P (nero) della pompa del carburante e controllare il flusso di carburante durante 10 secondi.

Flusso di carburante:
0,749 l/min (125 cm³ / minimum 10 seg)

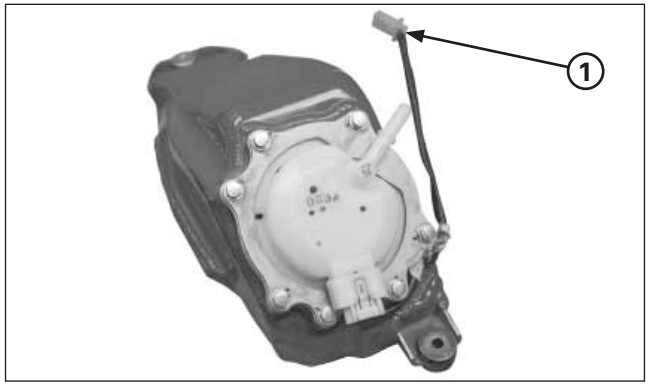
Se il flusso di carburante è inferiore al valore prescritto, controllare quanto segue:
– Pinzature od ostruzioni nel tubo di alimentazione.
– Filtro del carburante ostruito
– Pompa del carburante (pagina 4-7)



(1) RONDELLA DI TENUTA
(2) BULLONE CAVO

A ispezione avvenuta, installare nuovamente la vite cava del tubo di alimentazione del carburante utilizzando una rondella di sigillatura nuova

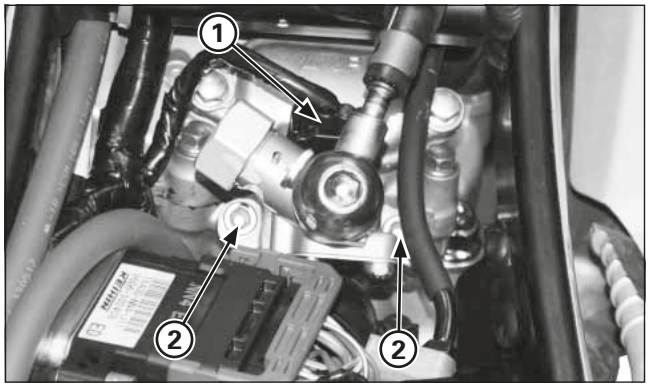
Coppia di serraggio: 22 N•m (2,2 kgf•m)



(1) CONNETTORE 2P

Collegare il connettore 2P dalla pompa del carburante.

Avviare il motore e controllare se ci sono perdite di carburante.



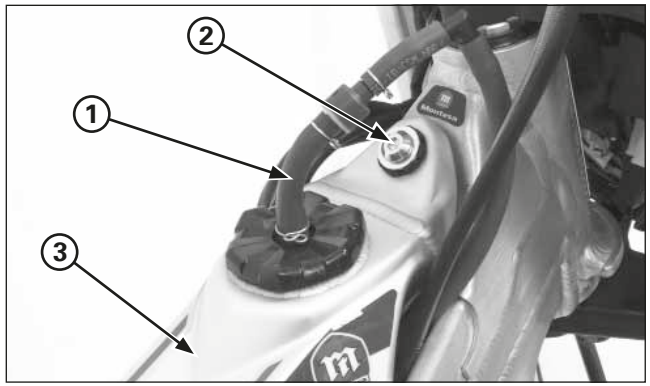
(1) CONNETTORE 2P
(2) BRUGOLE

Serbatoio del carburante/pompa di alimentazione

Distacco

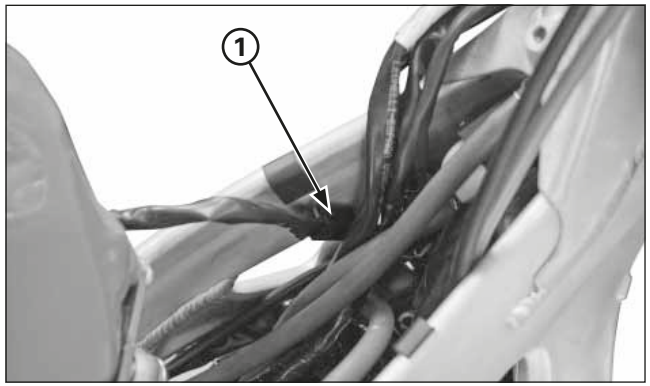
Togliere il parafango posteriore.

Disinserire il connettore 2P dall'iniettore.
Togliere le brugole del supporto dell'iniettore.



(1) MANICOTTO DI SFIATO
(2) BULLONE
(3) SERBATOIO DEL CARBURANTE

Staccare il manicotto di sfiato dal serbatoio del carburante
Togliere i bulloni di montaggio del serbatoio del carburante.

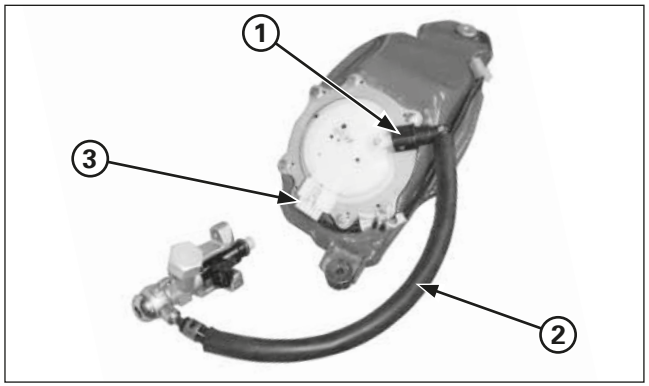


(1) CONNETTORE 2P

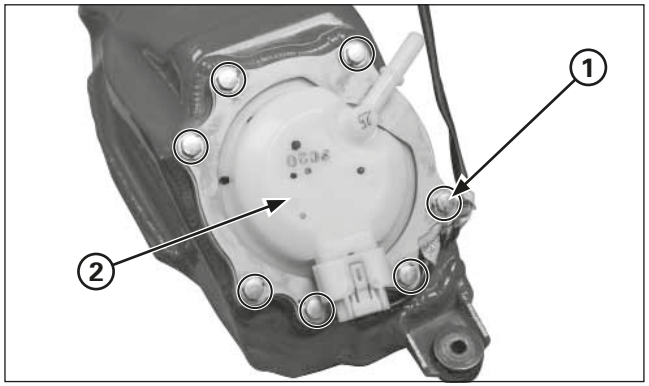
Toglierlo dal serbatoio del carburante e disinserire il connettore 2P della pompa del carburante.

Togliere assieme il serbatoio del carburante e l'iniettore, avendo cura di non danneggiare l'iniettore, soprattutto la punta.

Dopo aver tolto il serbatoio del carburante e l'iniettore, proteggere la punta dell'iniettore.
Coprire inoltre il foro dell'iniettore della testata per evitare che entri sporcizia o polvere nella camera di combustione.



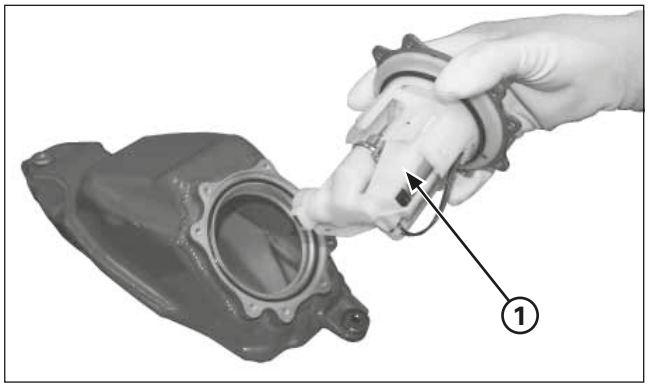
(1) CONNETTORE RAPIDO
(2) TUBO DI ALIMENTAZIONE DEL CARBURANTE
(3) CONNETTORE 5P



(1) BULLONI
(2) POMPA DEL CARBURANTE

Togliere il connettore 5P e il tubo di alimentazione del carburante.

Togliere i bulloni di montaggio dalla base del serbatoio del carburante.
Togliere il gruppo della pompa del carburante, avendo cura di non danneggiare la pompa.



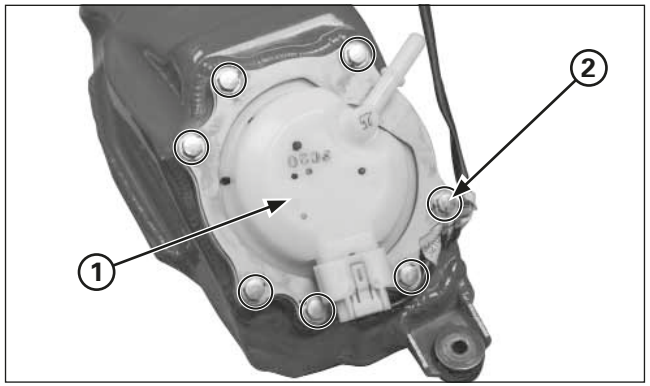
(1) POMPA DEL CARBURANTE

Collocazione

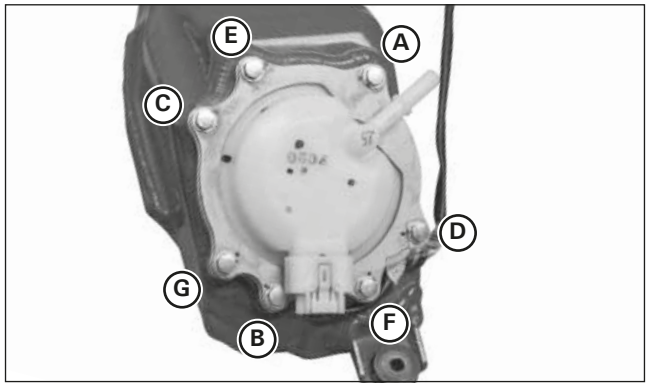
AVVISO

Ogni volta che si toglie la pompa del carburante, sostituire la guarnizione con una nuova.

Pulire l'olio eventualmente presente sulla superficie d'unione della base della pompa del carburante e sul serbatoio del carburante.
Collocare una guarnizione nuova alla base della pompa del carburante.
Collocare il gruppo della pompa del carburante nel serbatoio del carburante(come le immagini mostra).
Cercare di non danneggiare il cavo della pompa del carburante.
Accertarsi che la guarnizione sia ben collocata nel serbatoio del carburante.
Controllare inoltre che la guarnizione non si trovi ubicata sulla sporgenza del serbatoio del carburante.



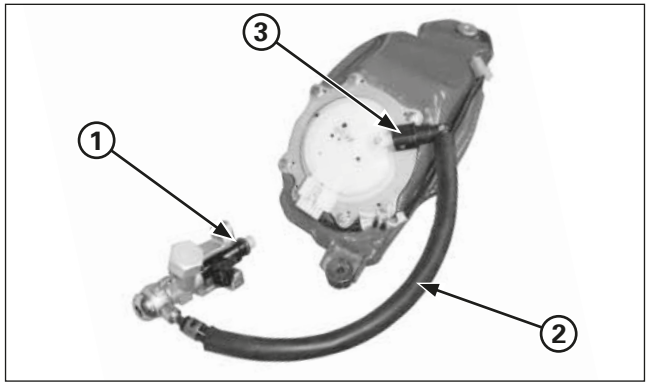
(1) POMPA DEL CARBURANTE
(2) BULLONI



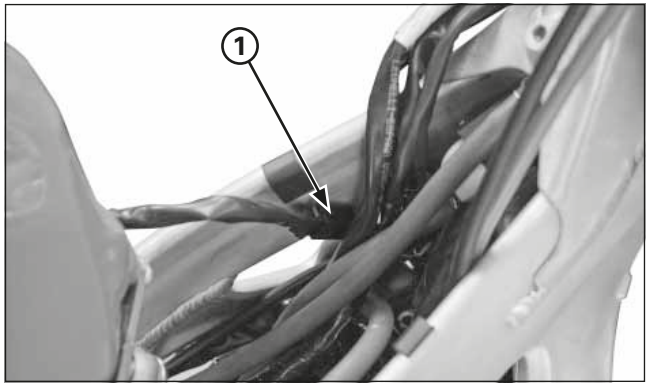
Collocare i bulloni di montaggio del serbatoio del carburante.

Serrare i bulloni di montaggio del serbatoio del carburante, procedendo secondo l'ordine alfabetico illustrato nell'immagine.

Coppia di serraggio: 7 - 9 N•m (0,7 - 0,9 kgf•m)



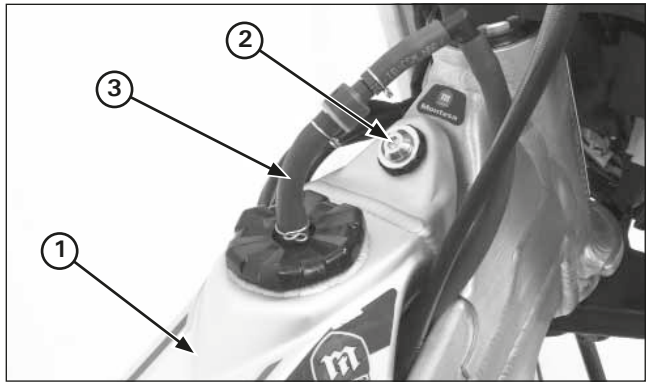
(1) O-RING (NUOVO)
(2) TUBO DI ALIMENTAZIONE DEL CARBURANTE
(3) CONNETTORE RAPIDO



(1) CONNETTORE 2P

Ogni volta che si toglie l'iniettore dalla testata, sostituire l'O-ring dell'iniettore con uno nuovo.
Collocare un nuovo O-ring nella scanalatura dell'iniettore.
Collocare il tubo di alimentazione del carburante.

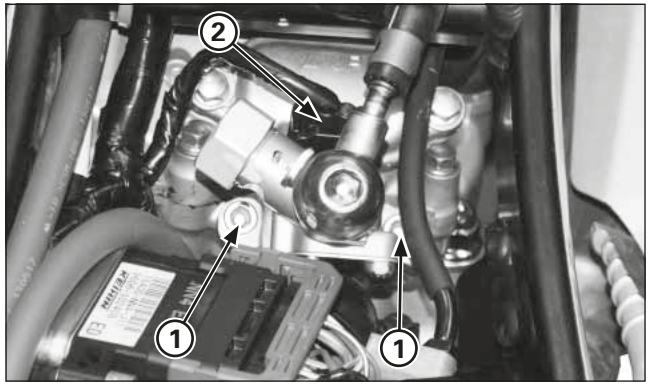
Collocare il serbatoio del carburante sul telaio e inserire il connettore 2P della pompa del carburante.



(1) SERBATOIO DEL CARBURANTE
(2) BULLONI
(3) MANICOTTO DI SFIATO

Nel collocare il serbatoio del carburante sul telaio, fare attenzione a non schiacciare il cavo dell'acceleratore.

Collocare i bulloni di montaggio del serbatoio del carburante e serrarli.
Collegare il manicotto di sfiato del serbatoio del carburante alla molletta di fissaggio del manicotto.



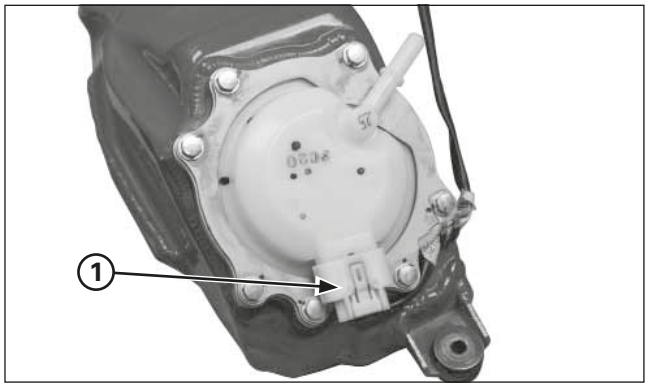
(1) BRUGOLE
(2) CONNETTORE 2P (NERO)

Collocare le brugole del supporto dell'iniettore e serrarle alla coppia prescritta.

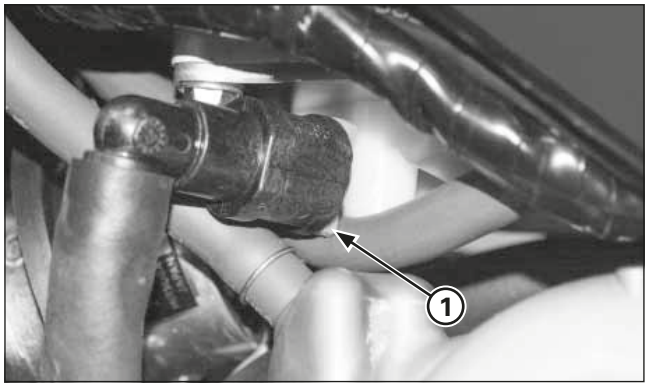
Coppia di serraggio: 8 - 12 N•m (0,8 - 1,2 kgf•m)

Inserire il connettore 2P (nero) dell'iniettore del carburante.

Collocare il parafango posteriore.



(1) CONNETTORE 5P

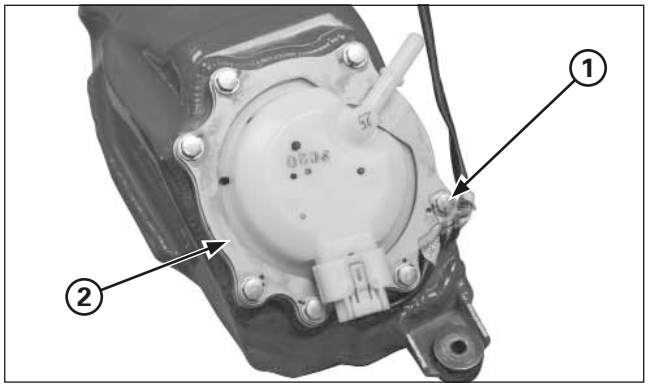


(1) CONNETTORE RAPIDO

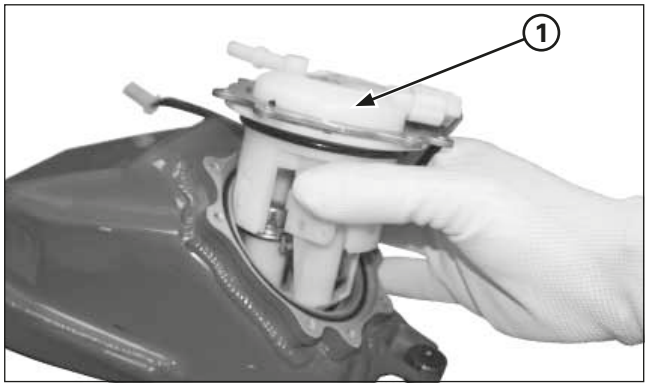
Smontaggio del filtro del carburante

Scollegare il connettore 5P della pompa della benzina.

Scollegare il tubo di alimentazione del carburante (pagina 4-4).



(1) VITI
(2) SUPPORTO POMPA DELLA BENZINA

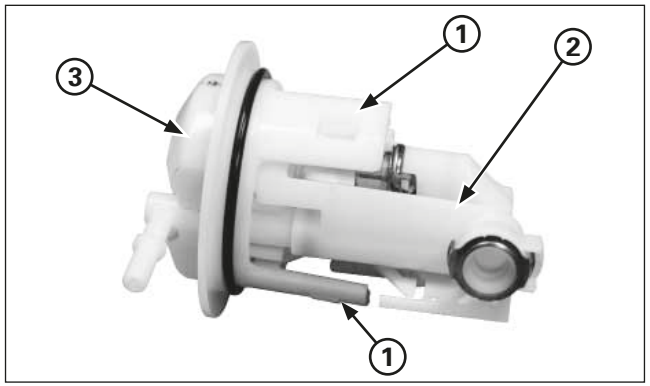


(1) POMPA DELLA BENZINA

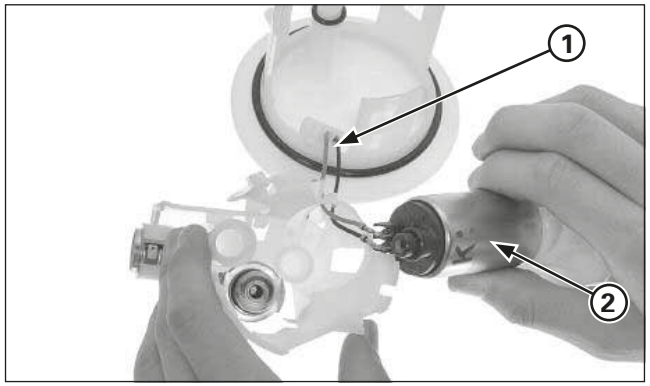
Ritirare il deposito del carburante.

Smontare le viti del supporto della pompa della benzina e ritirare il supporto.

Estrarre con cautela la pompa della benzina dal deposito della benzina in modo da non danneggiare la pompa o i cavi elettrici.



(1) NOTTOLINO
(2) CORPO DELLA POMPA
(3) POMPA

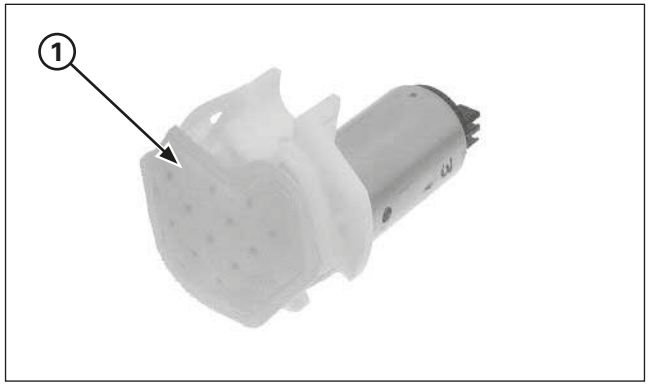


(1) TERMINALI DEI CAVI
(2) MOTORE/FILTRO DELLA POMPA

Pulizia del filtro del carburante

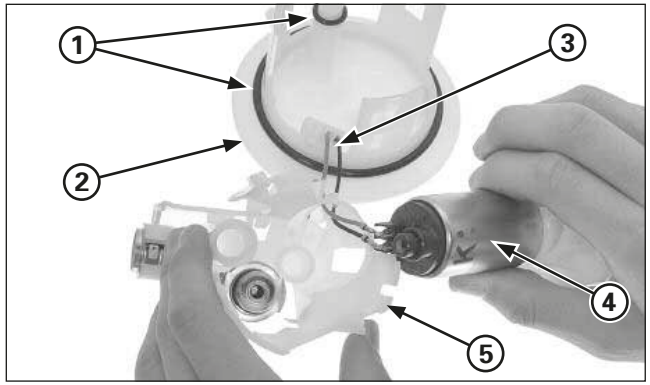
Premere i tre nottolini che si trovano fra il corpo della pompa e la pompa. Ritirare il corpo della pompa.

Scollegare i terminali del cavo (ricordare posizione iniziale). Smontare l'insieme motore/filtro dal corpo della pompa.



(1) SUPERFICIE DEL FILTRO

Pulire la superficie del filtro.



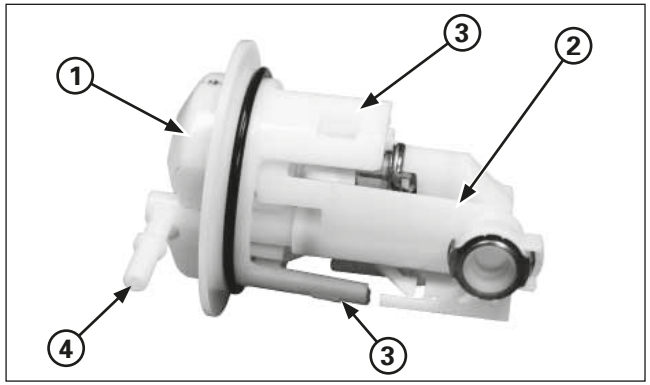
(1) O-RING
(2) POMPA
(3) CAVI DEL MOTORE
(4) MOTORE
(5) CORPO

Sostituire gli O-ring collocandone di nuovi ogni volta che si smonta la pompa della benzina.

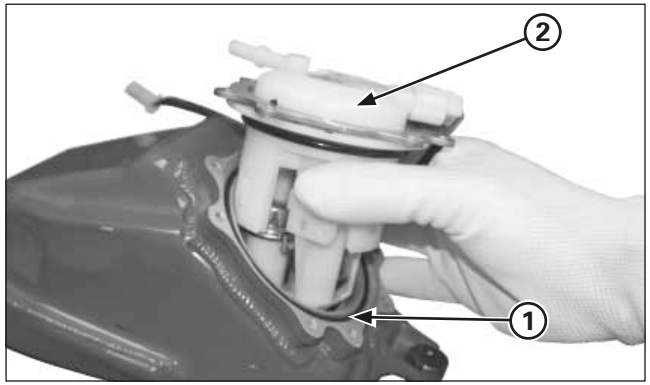
Pulire la superficie di contatto fra la pompa e il deposito del carburante. Installare nuovi O-ring. Applicare una piccola quantità di olio motore per l'installazione.

Guidare i cavi del motore attraverso i fori e collegarli ai terminali.
Installare un nuovo O-ring nel tubo del carburante.
Installare il motore della pompa nel corpo.

Effettuare l'operazione con cautela per non danneggiare i cavi



(1) POMPA
(2) CORPO
(3) NOTTOLINO
(4) TUBO DI COLLEGAMENTO



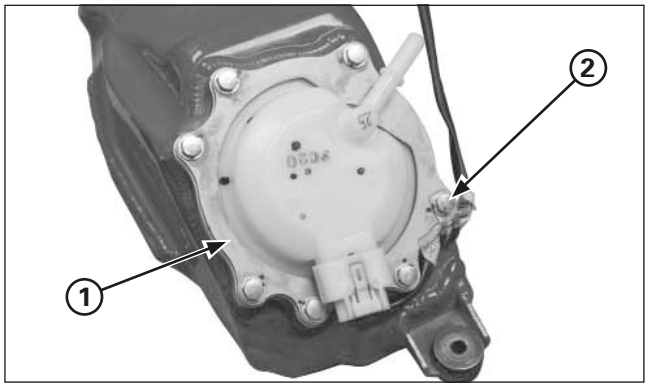
(1) O-RING
(2) POMPA

Montaggio

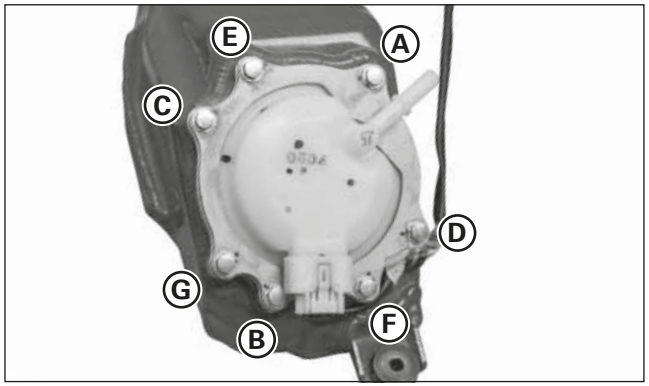
Installare il corpo nell'insieme della pompa.
Accertarsi che i nottolini siano ben chiusi e che i due pezzi poggino perfettamente.

Installare un nuovo O-ring nel suo alloggiamento del deposito come illustrato nella figura.
Inserire la pompa nel deposito, effettuando l'operazione con cautela per non danneggiare gli O-ring. Applicare una piccola quantità di olio motore per l'installazione.

Accertarsi che l'O-ring sia montato correttamente e appoggiato al deposito del carburante.



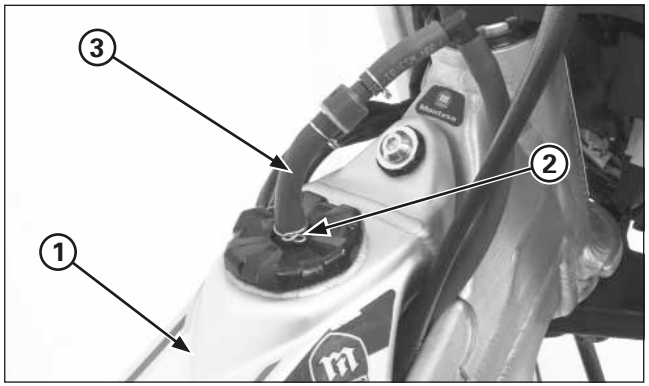
(1) SUPPORTO POMPA DELLA BENZINA
(2) VITI



Installare le viti di montaggio della pompa.
Collocare il supporto della pompa nella sua posizione come illustrato nella figura.

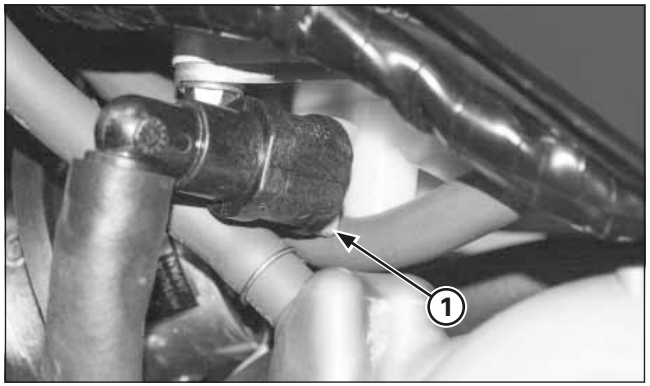
Serrare le viti di montaggio della pompa seguendo l'ordine alfabetico indicato nella figura.

Coppia di serraggio: 7 - 9 N•m (0,7 - 0,9 kgf•m)

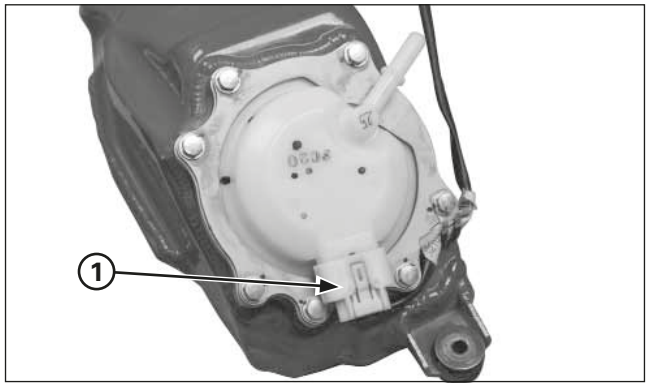


(1) DEPOSITO
(2) CLIP
(3) TUBO SFIATO

Montare il deposito sul telaio.
Collegare al deposito il tubo di sfiato, fissandolo con il clip.



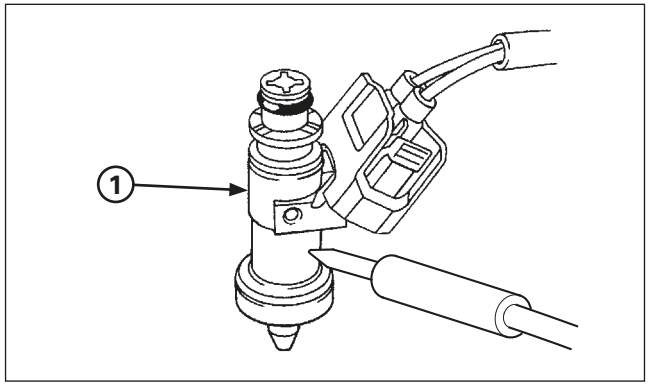
(1) CONNETTORE DELLA POMPA



(1) CONNETTORE 5P

Installare il connettore rapido sulla pompa (pagina 4-4).

Collegare il connettore 5P della pompa del carburante.



(1) INIETTORE

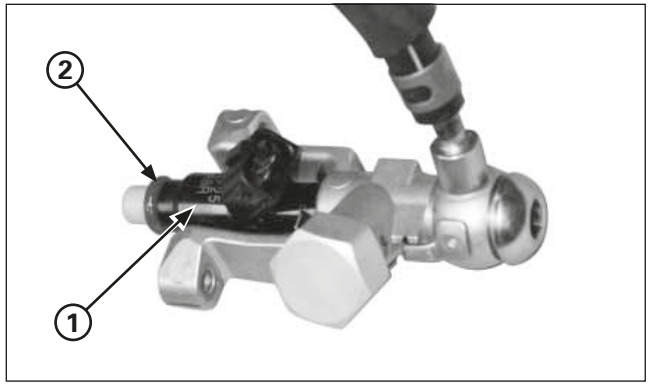
Iniettore

Controllo

Togliere il parafango posteriore.

Avviare il motore e lasciarlo funzionare al minimo.
Confermare la sonorità del funzionamento dell'iniettore con un tester o uno stetoscopio.

Se l'iniettore non funziona, sostituirlo.

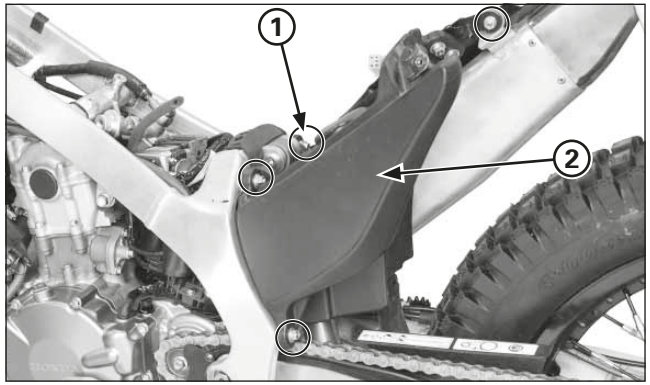


(1) INIETTORE
(2) O-RING NUOVO

Distacco/Collocazione

Non togliere l'iniettore dal supporto.
Sostituire assieme, come un solo gruppo, l'iniettore e il supporto.

Ogni volta che si toglie il gruppo iniettore di carburante dalla testata, sostituire l'O-ring.



(1) BULLONI/DADI
(2) SCATOLA DEL FILTRO DELL'ARIA

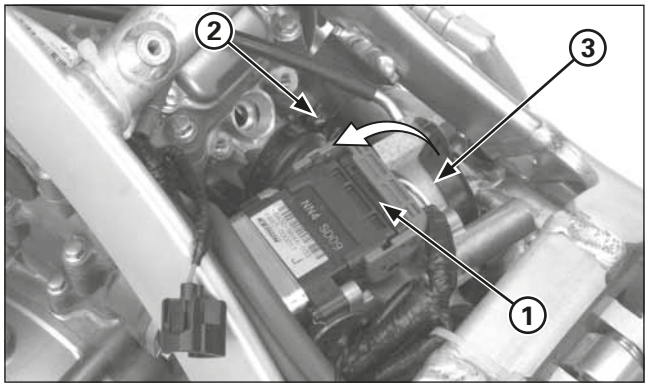
Corpo dell'acceleratore

Distacco

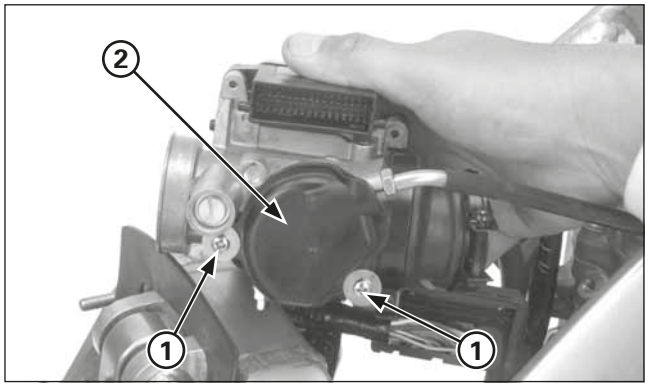
Togliere il parafango posteriore.

Allentare la vite del tubo di collegamento.
Togliere la vite di montaggio del silenziatore.
Togliere il bullone e i dadi di montaggio della scatola del filtro dell'aria.

Spingere indietro la scatola del filtro dell'aria, facendo attenzione a non danneggiare l'impianto elettrico.
Staccare il manicotto di sfiato del carter dalla guarnizione della scatola.



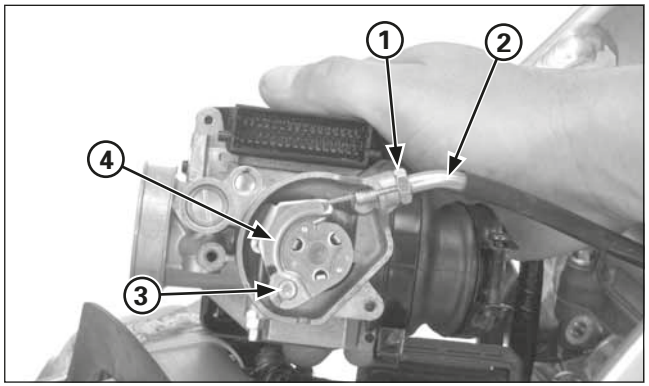
(1) CONNETTORE 32P (NERO)
(2) BULLONE
(3) CORPO DELL'ACCELERATORE



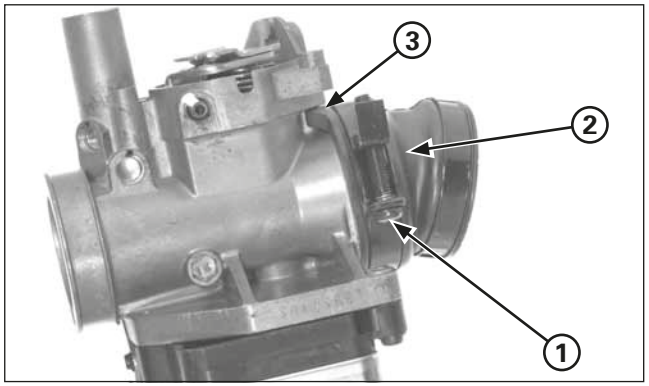
(1) BULLONI
(2) COPERCHIO DEL TAMBURO DELL'ACCELERATORE

Disinserire il connettore 32P (nero) dell'ECM.
Aver cura di non tirare direttamente il connettore, e sollevare la linguetta di fissaggio.
Allentare il bullone del collettore di aspirazione, quindi estrarre il corpo dell'acceleratore.

Togliere i bulloni e il coperchio del tamburo dell'acceleratore.



(1) CONTRODADO (2)CAVO DELL'ACCELERATORE
(3) ESTREMITÀ DEL CAVO DELL'ACCELERATORE
(4) TAMBURO DELL'ACCELERATORE

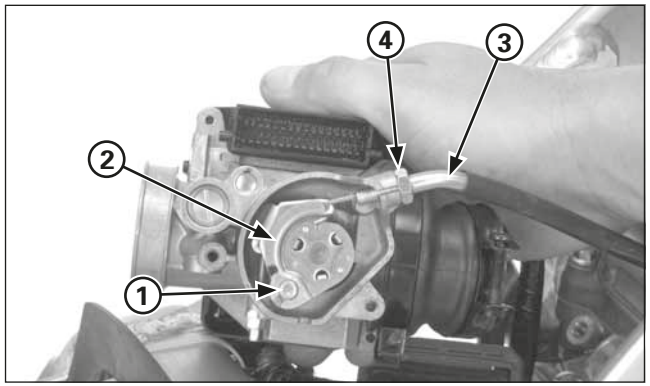


(1) BULLONE
(2) COLLETTORE DI ASPIRAZIONE
(3) ALLINEAMENTO

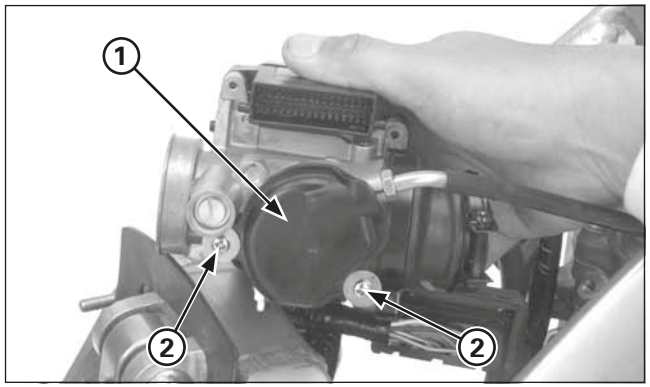
Allentare il controdado e togliere il cavo dell'acceleratore dal corpo dell'acceleratore.
Quindi, togliere l'estremità del cavo dal tamburo dell'acceleratore.

Allentare il bullone della flangia del collettore di aspirazione, quindi estrarre il collettore di aspirazione dal corpo dell'acceleratore.

Collocazione
Collocare il collettore di aspirazione nel corpo dell'acceleratore, allineandone la scanalatura con la linguetta del corpo dell'acceleratore, come illustrato nella figura.



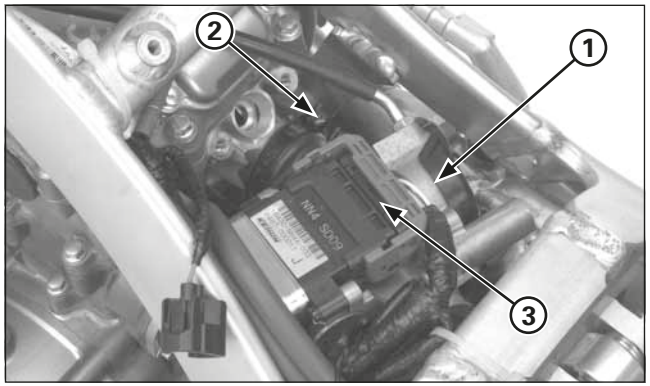
(1) ESTREMITÀ DEL CAVO DELL'ACCELERATORE
(2) TAMBURO DELL'ACCELERATORE
(3) CAVO DELL'ACCELERATORE (4) CONTRODADO



(1) COPERCHIO DEL TAMBURO DELL'ACCELERATORE
(2) BULLONI

Collegare l'estremità del cavo dell'acceleratore al tamburo dell'acceleratore.
Collocare il cavo dell'acceleratore nel corpo dell'acceleratore.
Registrare la corsa a vuoto della manopola dell'acceleratore.

Collocare il coperchio del tamburo dell'acceleratore e serrarne i bulloni.

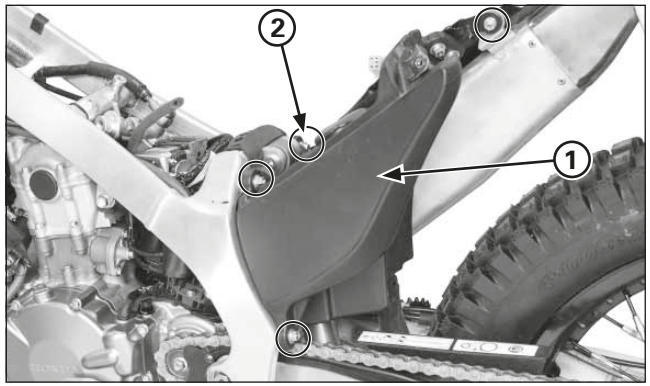


(1) CORPO DELL'ACCELERATORE
(2) BULLONE
(3) CONNETTORE 32P (NERO)

Collocare il corpo dell'acceleratore con il collettore di aspirazione nella testata.
Accertarsi che ci siano le seguenti separazioni rispetto al corpo dell'acceleratore:
- Tra corpo dell'acceleratore e sensore dell'angolo d'inclinazione: più di 5 mm.
- Tra corpo dell'acceleratore e silenziatore: più di 5 mm.

Regolare l'angolo della fascetta del collettore d'aspirazione e serrarne bene il bullone.

Inserire il connettore 32P (nero) dell'ECM.



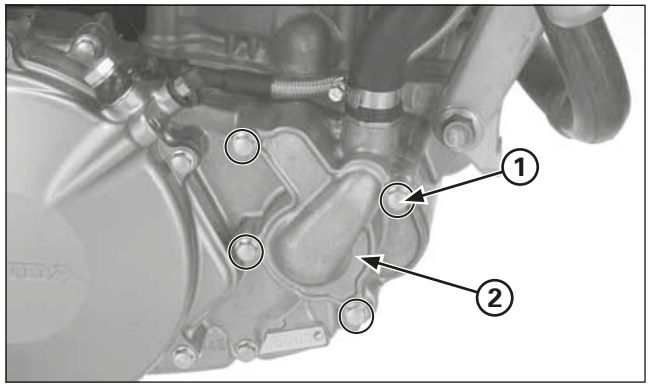
(1) SCATOLA DEL FILTRO DELL'ARIA
(2) BULLONI/DADI

Collocare la scatola del filtro dell'aria nel telaio e collegare il manicotto di sfiato del carter.

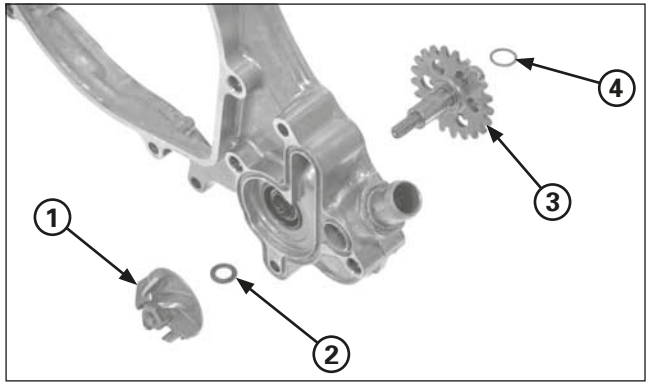
Collocare e serrare bene i bulloni e i dadi di montaggio della scatola del filtro dell'aria.
Collocare la rondella e il bullone di montaggio del silenziatore e serrare bene il bullone.

Regolare l'angolo del morsetto del tubo connettore e serrare la vite saldamente.

Collocare il parafango posteriore.



(1) BULLONI
(2) COPERCHIO DELLA POMPA DELL'ACQUA



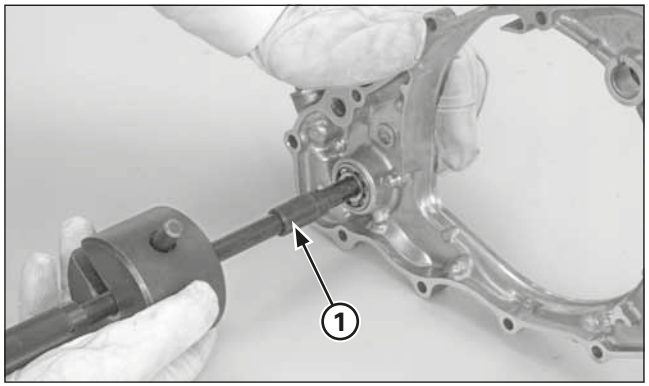
(1) GIRANTE (2) RONDELLA DI RAME
(3) ALBERINO DELLA POMPA DELL'ACQUA (4) RONDELLA

Sostituzione della guarnizione idraulica e del cuscinetto

Scaricare l'olio del cambio (pagina 3-8).

Togliere i seguenti elementi:
- O-ring/boccole di posizionamento/coperchio/bullone del coperchio della pompa dell'acqua
- Coperchio del carter destro e rondella (pagina 4-40)

Con un utensile adeguato, bloccare i denti dell'ingranaggio della pompa dell'acqua, quindi togliere la girante, la rondella di rame e l'alberino della pompa dell'acqua.



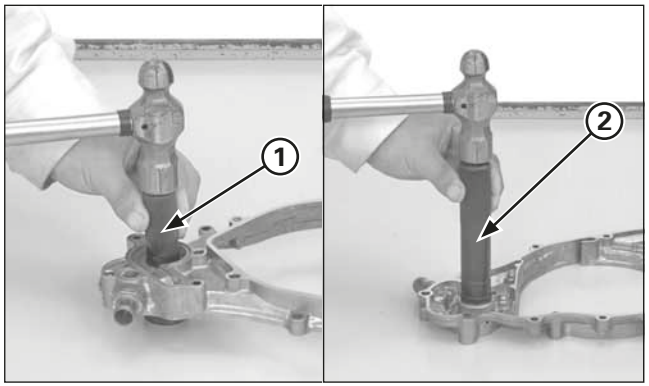
(1) ESTRATTORE DEL CUSCINETTO, 12 MM

Con gli utensili speciali, togliere il cuscinetto della pompa dell'acqua dal coperchio del carter destro.

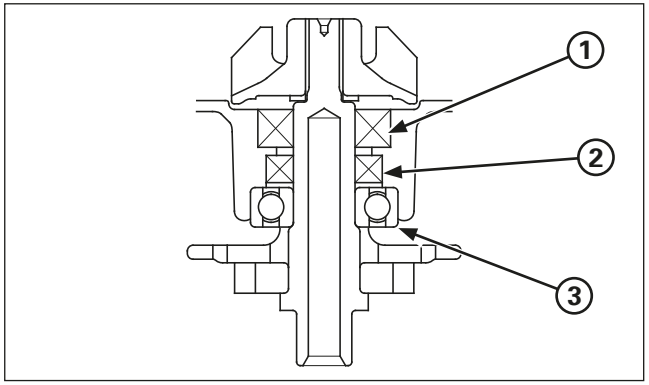
Utensili:

Estrattore per cuscinetti, 12 mm	**(Utensile generico)**
– Albero dell'estrattore	**07936-1660120**
– Contrappeso dell'estrattore	**07741-0010201**

Togliere il paraolio e la guarnizione idraulica.



(1) INSERITORE DELLA GUARNIZIONE IDRAULICA
(2) INSERITORE/ACCESSORIO

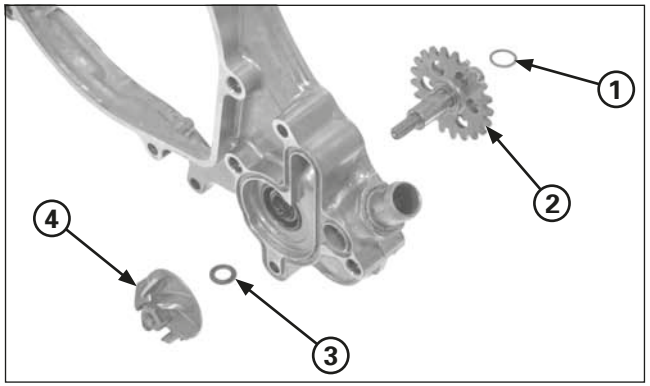


(1) GUARNIZIONE IDRAULICA
(2) PARAOLIO
(3) CUSCINETTO

Collocare la guarnizione idraulica nel coperchio del carter destro, nella direzione indicata nella figura superiore.

Utensile:
Inseritore della guarnizione idraulica 07945-KA30000

Collocare un paraolio nuovo nella direzione indicata nella figura superiore.
Collocare il cuscinetto nuovo nel coperchio del carter destro (Utensili; pagina 2-7).

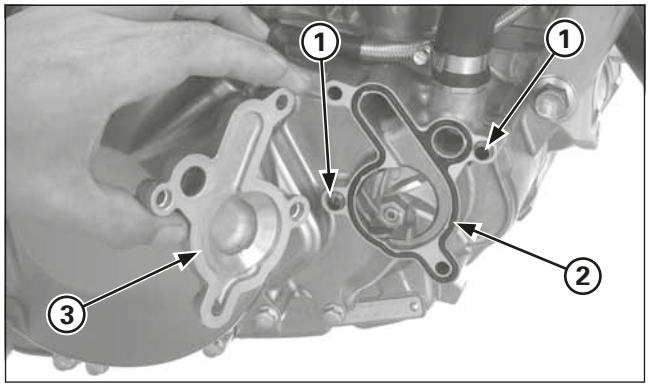


(1) RONDELLA
(2) ALBERINO DELLA POMPA DELL'ACQUA
(3) RONDELLA DI RAME NUOVA
(4) GIRANTE

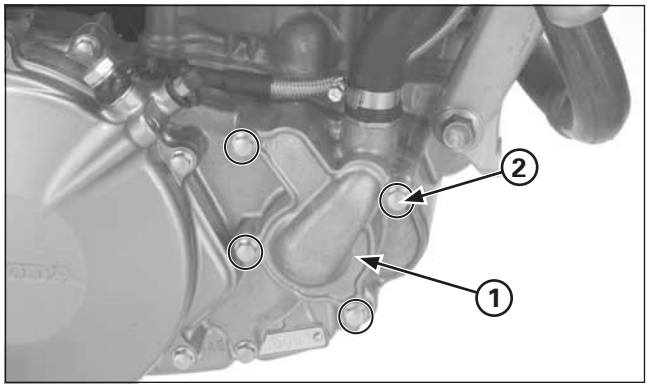
Collocare l'alberino della pompa dell'acqua, la rondella di rame nuova e la girante nel coperchio del carter destro.
Con un utensile adeguato, bloccare i denti dell'ingranaggio della pompa dell'acqua e serrare la girante alla coppia prescritta.

Coppia di serraggio: 12 N•m (1,2 kgf•m)

Collocare la rondella e il coperchio del carter destro (pagina 4-41).



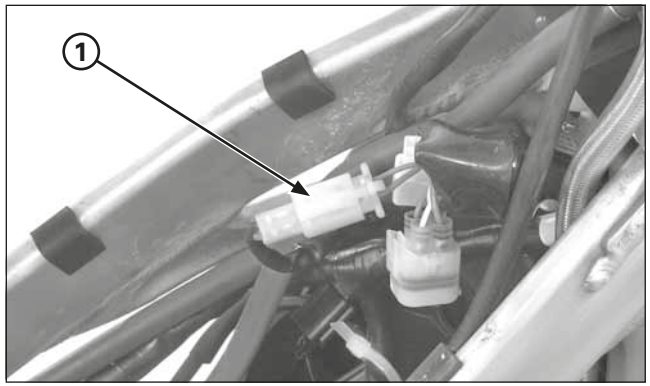
(1) BOCCOLE DI POSIZIONAMENTO
(2) O-RING NUOVO
(3) COPERCHIO DELLA POMPA DELL'OLIO



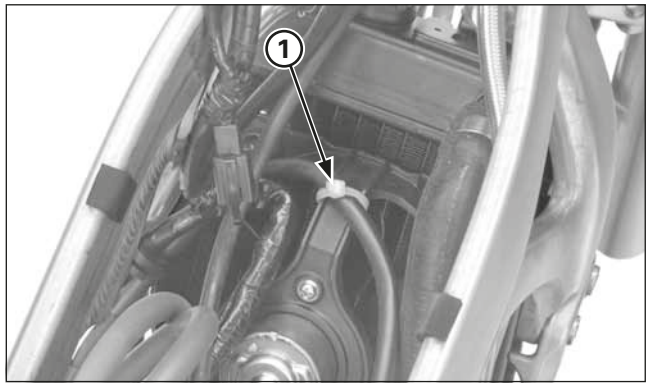
(1) COPERCHIO DELLA POMPA DELL'ACQUA
(2) BULLONI

Collocare i pezzi che seguono:
- Boccole di posizionamento, O-ring nuovo
- Coperchio della pompa dell'acqua, bulloni

Riempire il carter con l'olio del cambio raccomandato (pagina 3-8).
Riempire con il liquido di raffreddamento e spurgare l'aria (pagina 3-9).



(1) CONNETTORE 2P (NATURALE)



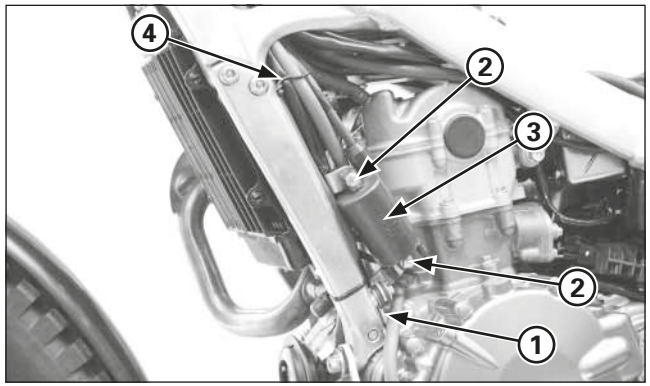
(1) FLANGIA

Distacco/collocazione del radiatore

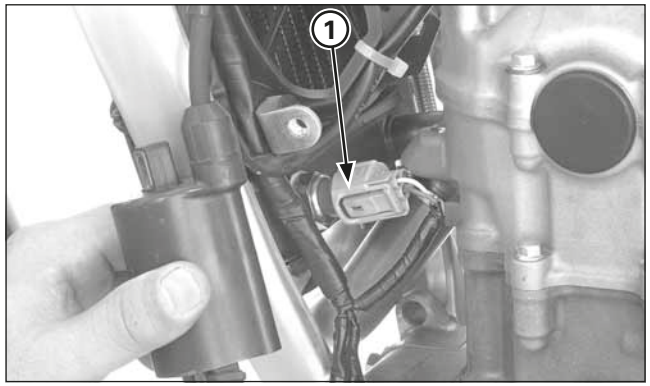
Togliere i seguenti elementi:
- Tubo di scarico
- Piastra di protezione
- Gruppo iniettore/serbatoio del carburante (pagina 4-7)

Disinserire il connettore 2P (naturale) dal radiatore.

Togliere la fascetta dal cavo della candela che si trova nella protezione del motore del ventilatore.



(1) MORSETTO DI MASSA (2) BULLONI
(3) BOBINA D'ACCENSIONE (4) FASCETTA

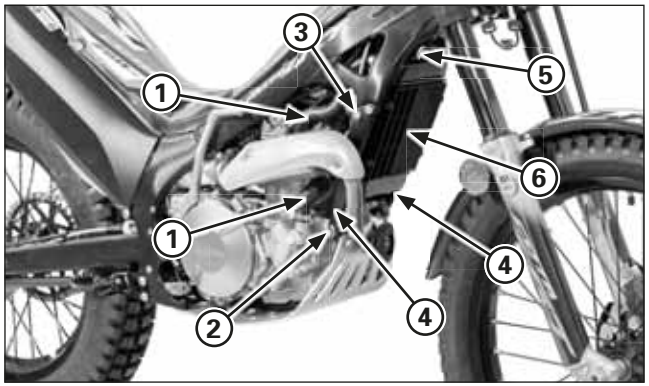


(1) CONNETTORE 3P (GRIGIO)

Togliere la vite dal morsetto di massa.
Togliere il bullone di montaggio dalla bobina d'accensione.

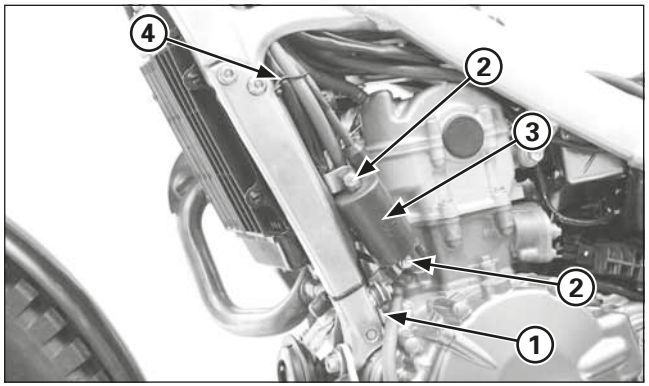
Togliere il cavo della candela/impianto elettrico/fascetta del manicotto di sfiato

Disinserire il connettore 3P (grigio) dal sensore dell'ECT.



(1) MANICOTTI DEL RADIATORE
(2) BULLONE DEL SUPPORTO, PARTE INFERIORE
(3) BULLONE DEL SUPPORTO, PARTE SUPERIORE
(4) SUPPORTI
(5) BULLONE
(6) RADIATORE

Disinserire i manicotti del radiatore nel coperchio del carter destro e nella testata.
Togliere i bulloni anteriori di supporto della parte inferiore del motore e i bulloni di montaggio anteriori dei supporti, quindi togliere i supporti della parte inferiore.
Togliere il bullone di montaggio del radiatore, quindi il radiatore.

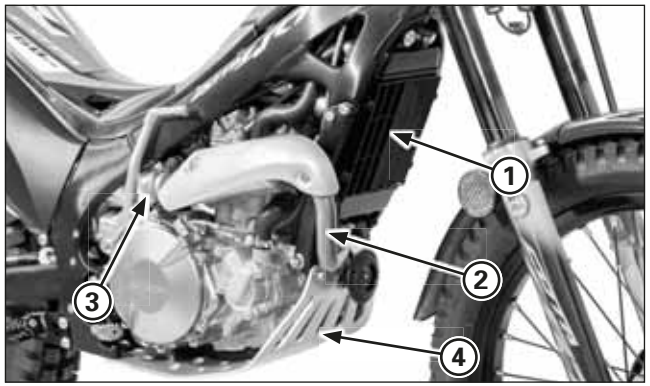


(1) BOBINA D'ACCENSIONE
(2) BULLONI
(3) MORSETTO DI MASSA
(4) FASCETTA

Per la collocazione, realizzare all'inversa le operazioni descritte per il distacco.

AVVISO

Nel montare la bobina d'accensione, collocare il morsetto di massa con il bullone del supporto di montaggio inferiore della bobina d'accensione, come illustrato nella figura.

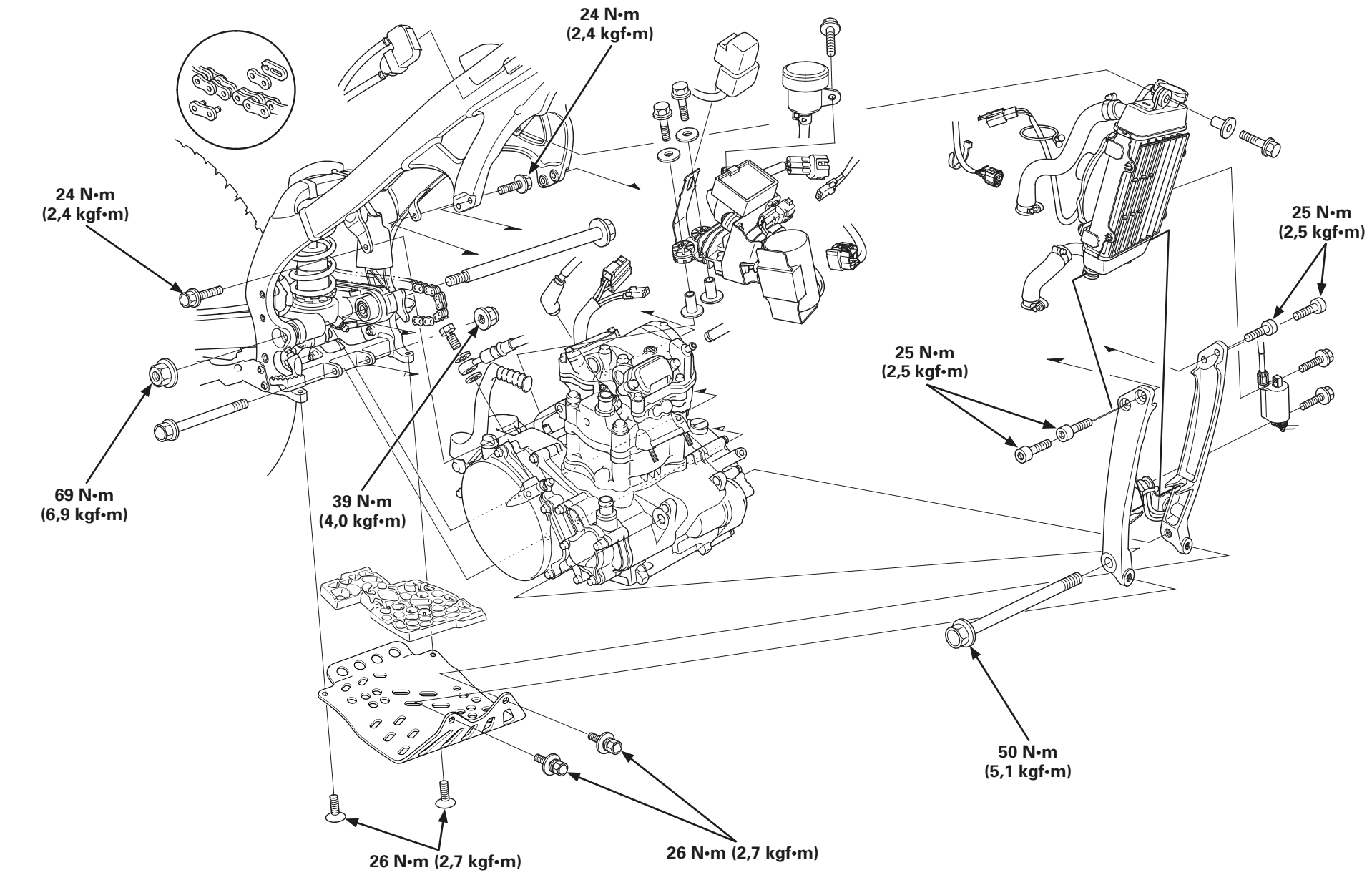


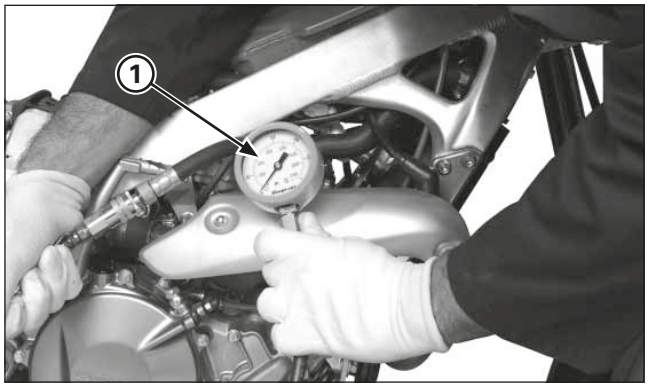
(1) RADIATORE
(2) TUBO DI SCARICO
(3) SILENZIATORE
(4) PIASTRA DI PROTEZIONE

Distacco/collocazione del motore

- Bloccare bene la motocicletta, utilizzando un supporto di sicurezza o un attrezzo affine.
- Prima di togliere il motore è necessario smontare i pezzi che seguono:
  - Tubo di scarico, silenziatore
  - Piastra di protezione
  - Supporti, radiatore (pagina 4-17)
  - Scatola del filtro dell'aria
- Sui componenti che seguono è possibile effettuare interventi con il motore nel telaio:
  - Testata
  - Frizione, leveraggi del cambio
  - Volano, statore
  - Avviamento a pedale, leveraggi del cambio
- Per i componenti che seguono è invece necessario togliere il motore:
  - Albero motore
  - Pompa dell'olio
  - Forcelle del selettore e tamburo del selettore
  - Trasmissione
  - Cilindro, pistone

Illustrazione del distacco/collocazione del motore





(1) MANOMETRO PER LA MISURAZIONE DELLA COMPRESSIONE DEL CILINDRO

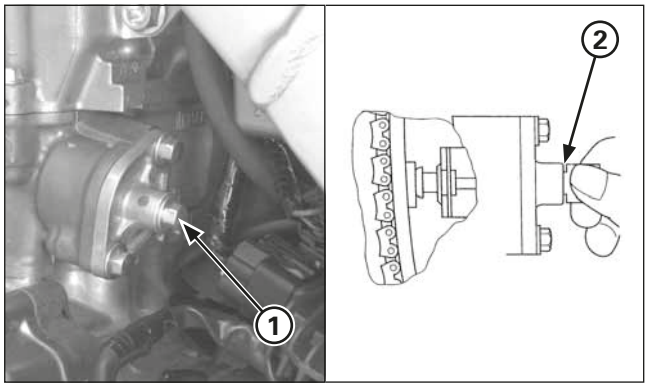
Compressione del cilindro

Far scaldare il motore sino alla normale temperatura di funzionamento.
Spegnere il motore e togliere la candela.
Collocare un manometro per la misurazione della compressione.
Collocare il cambio in folle.
Accelerare al massimo e far girare il motore con il pedale d'avviamento finché la lettura del manometro cessa di aumentare.

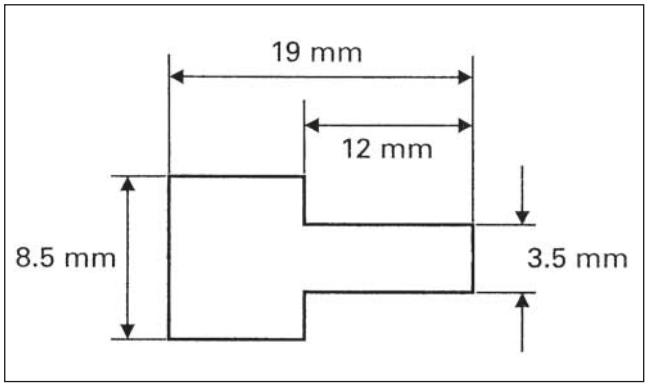
Compressione: 1.300 kPa (13,3 kgf/cm²)

Una compressione bassa può essere causata da:
- Guarnizione della testata deteriorata
- Registrazione erronea delle valvole
- Perdita nelle valvole
- Fasce elastiche o pistone usurati

Una compressione alta può essere causata da:
- Registrazione erronea delle valvole



(1) BULLONE/RONDELLA DI TENUTA
(2) UTENSILE DI RITEGNO

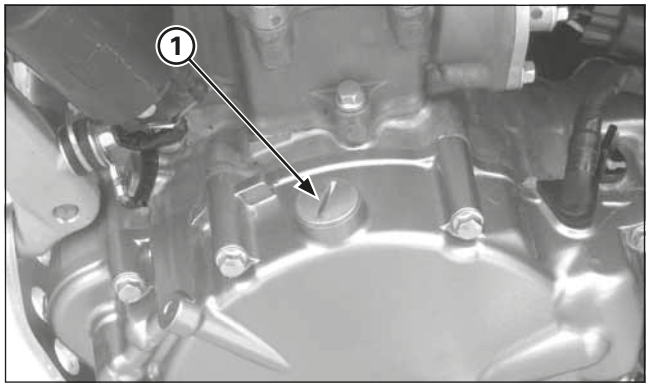


(1) TENDICATENA DELLA DISTRIBUZIONE

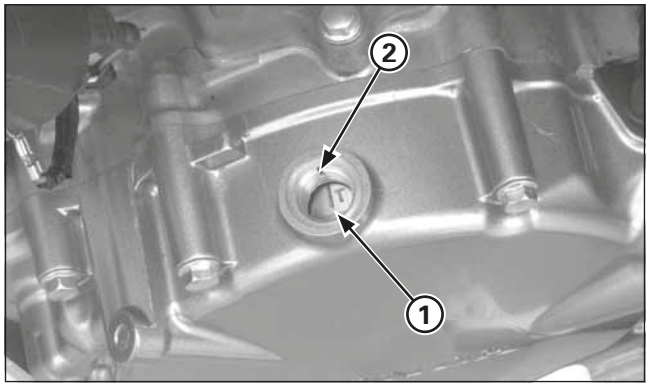
Distacco del coperchio delle punterie/albero a camme

Togliere il bullone e la rondella di tenuta del tendicatena della distribuzione.

Ruotare al massimo il tendicatena in senso antiorario e fissarlo con l'utensile di ritegno.
Quest'utensile può essere facilmente realizzato con un pezzo di filo d'acciaio sottile (1 mm di spessore), come illustrato nella figura.



(1) TAPPO DEL FORO DI REGISTRAZIONE

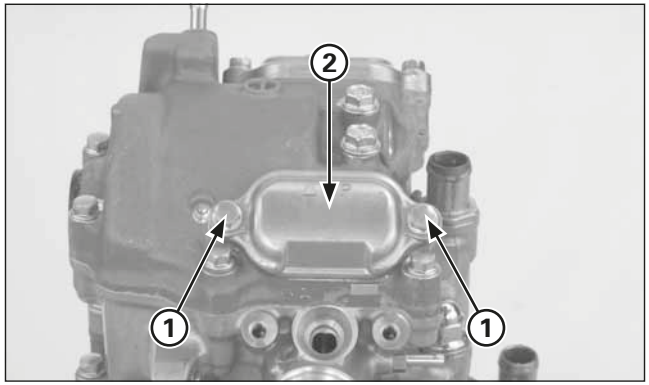


(1) RIFERIMENTO "T"
(2) SEGNO DI RIFERIMENTO

Togliere l'iniettore/serbatoio del carburante.

Togliere il tappo e l'O-ring dal foro di registrazione del coperchio del carter sinistro.

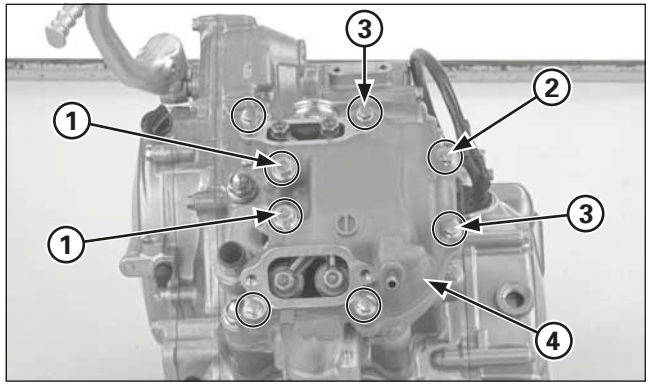
Far ruotare l'albero motore azionando il pedale d'avviamento e allineare il riferimento "T" del volano con il segno di riferimento del coperchio del carter sinistro.



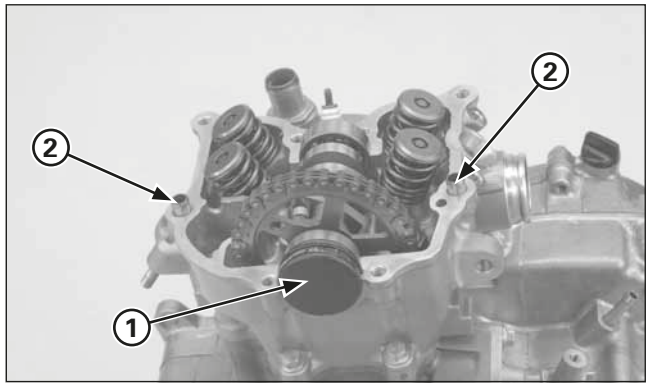
(1) BULLONI
(2) COPERCHIO DEL FORO DI REGISTRAZIONE DEI BILANCIERI

Togliere i bulloni e i coperchi dei fori di registrazione dei bilancieri.

Muovendo i bilancieri, collocare il pistone nel PMS (punto morto superiore) della fase di compressione.



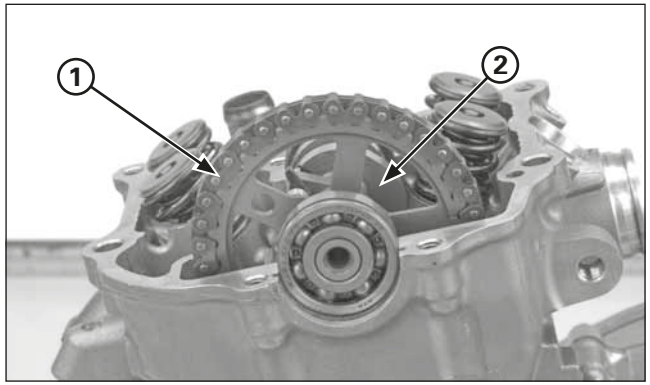
(1) BULLONI/RONDELLE DI TENUTA
(2) BULLONI (3) RONDELLE DI TENUTA
(4) COPERCHIO DELLE PUNTERIE



(1) COPERCHIO LATERALE
(2) BOCCOLE DI POSIZIONAMENTO

Staccare il manicotto di sfiato del carter.
Togliere i due bulloni da 6 mm.
Allentare in croce gli otto bulloni del coperchio delle punterie, in 2 o 3 passi.
Togliere i bulloni e le quattro rondelle di tenuta.
Togliere il coperchio delle punterie.

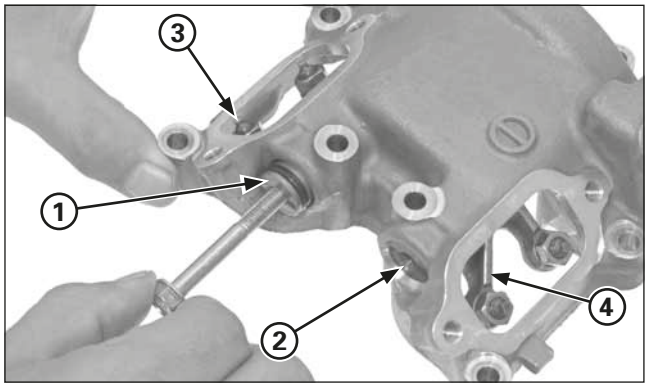
Togliere le boccole di posizionamento.
Togliere il coperchio laterale delle punterie.
Togliere il dispositivo di ritegno del cuscinetto dell'albero a camme dal coperchio delle punterie.



(1) CATENA DI DISTRIBUZIONE
(2) ALBERO A CAMME

Togliere la catena di distribuzione dalla ruota dentata e trattenerla con un pezzo di fil di ferro per evitare che cada all'interno del carter.

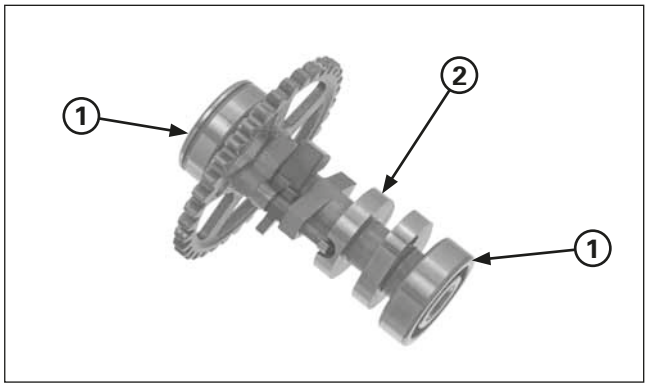
Togliere l'albero a camme.



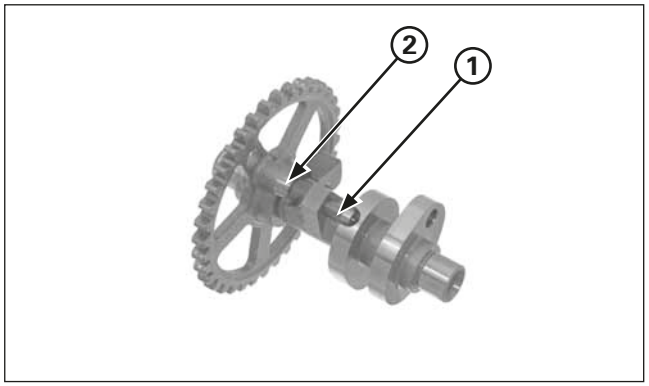
(1) ASSE DEL BILANCIERE DI ASPIRAZIONE
(2) ASSE DEL BILANCIERE DI SCARICO
(3) BILANCIERE DI ASPIRAZIONE
(4) BILANCIERE DI SCARICO

Distacco

Tirare gli assi dei bilancieri con un bullone da 6 mm appropriato e togliere i bilancieri di aspirazione e di scarico.



(1) CUSCINETTI
(2) ALBERO A CAMME

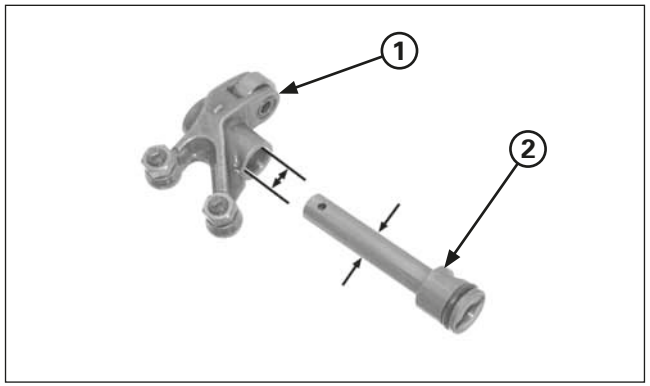


(1) DECOMPRESSORE
(2) MOLLA DI RICHIAMO

Controllo

Togliere i cuscinetti dell'albero a camme.
Ruotare con un dito la pista interna di ogni cuscinetto.
Il cuscinetto dovrebbe ruotare dolcemente e senza far rumore.
Sostituire il cuscinetto se non ruota dolcemente e senza far rumore.

Controllare la presenza di usura o danni nella camma di decompressione.
In caso di anomalia di un componente, sostituire tutto l'albero a camme in blocco.



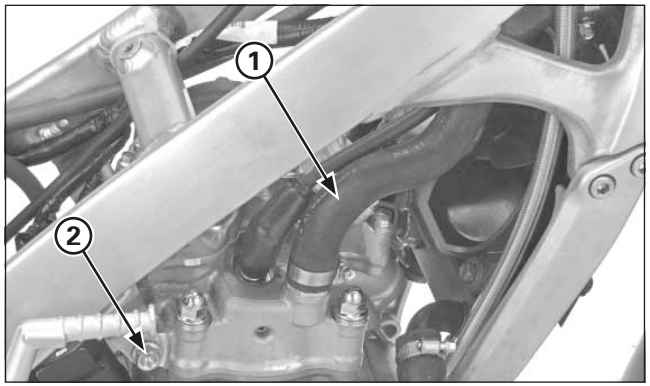
(1) BILANCIERE
(2) ASSE DEL BILANCIERE

Controllare se i bilancieri e gli assi sono consumati o hanno subito danni.
Misurare il D.I. del bilanciere.

Valore limite: 10,051 mm

Misurare il D.E. dell'asse del bilanciere nella pista di scorrimento del bilanciere.

Valore limite: 9,925 mm



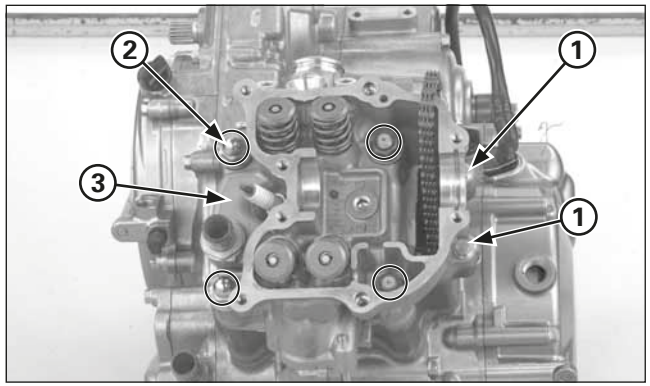
(1) MANICOTTO DEL RADIATORE
(2) BULLONI DEL SUPPORTO DEL TELAIO

Distacco della testata

Togliere i seguenti elementi:
- Tubo di scarico
- Corpo dell'acceleratore/collettore di aspirazione
- Coperchio delle punterie/albero a camme
- Candela

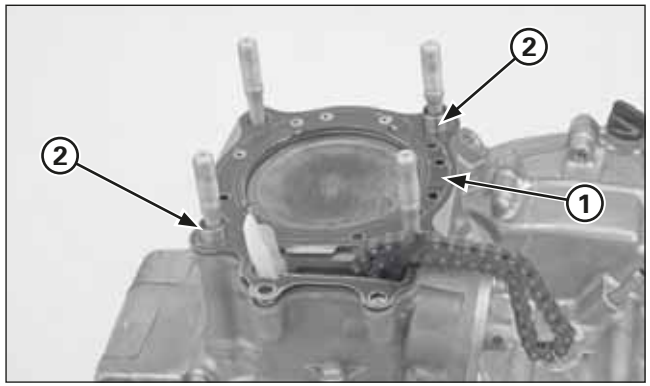
Scaricare il liquido di raffreddamento.
Allentare il bullone del manicotto e staccare il manicotto superiore del radiatore dalla testata.

Togliere i bulloni superiori del supporto motore.

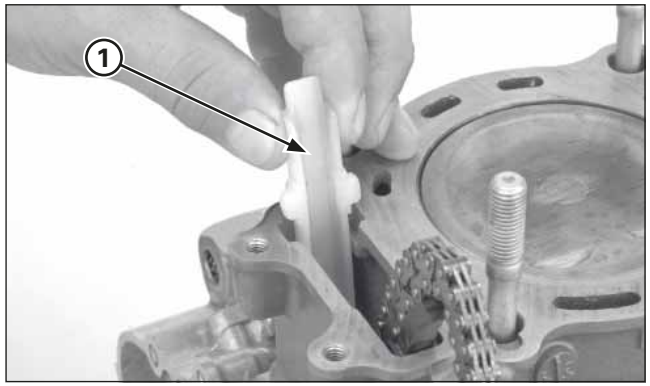


(1) BULLONI
(2) DADI/RONDELLE
(3) TESTATA

Togliere i bulloni di montaggio della testata.
Allentare in croce i dadi di montaggio della testata, in 2 o 3 passi.
Togliere i dadi, le rondelle e la testata.



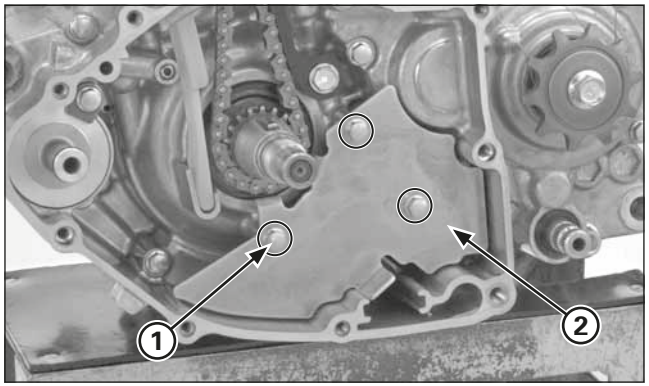
(1) GUARNIZIONE
(2) BOCCOLA DI POSIZIONAMENTO



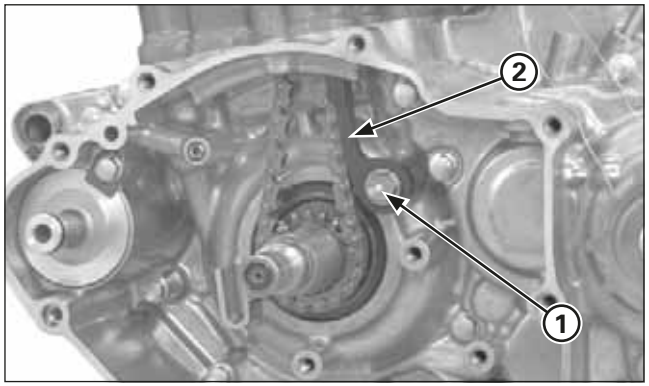
(1) GUIDACATENA DELLA DISTRIBUZIONE

Togliere la guarnizione e le boccole di posizionamento.

Togliere il guidacatena della distribuzione.



(1) BULLONI
(2) PIASTRA DEL GUIDACATENA DELLA DISTRIBUZIONE

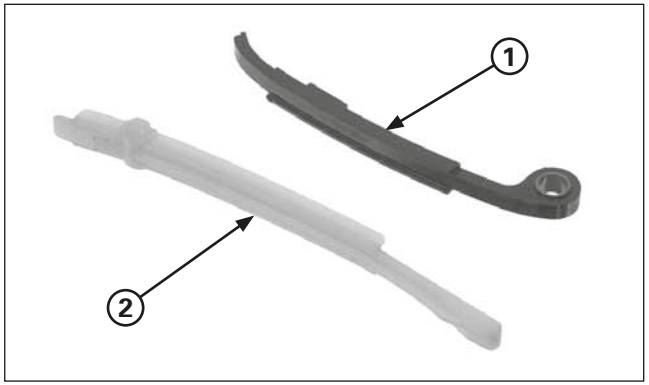


(1) BULLONE
(2) TENDICATENA DELLA DISTRIBUZIONE

Togliere i seguenti elementi:
– Testata (pagina 4-23)
– Coperchio del carter sinistro (pagina 4-49).
– Volano (pagina 4-52)

Togliere i bulloni e la piastra del guidacatena della distribuzione.

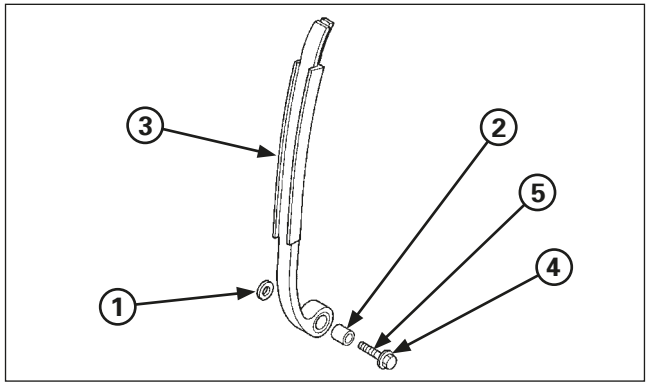
Togliere l'anello, il tendicatena della distribuzione, la boccola del perno e la rondella.



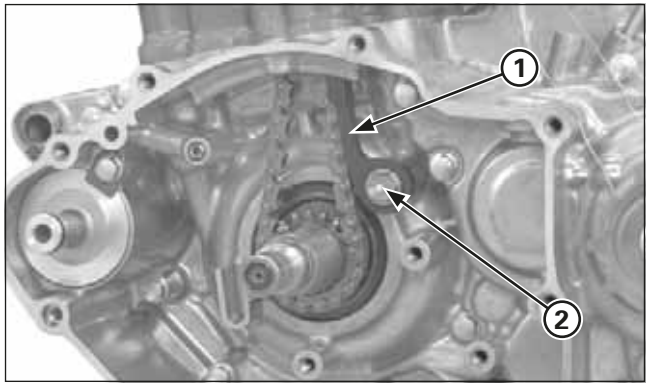
(1) TENDICATENA DELLA DISTRIBUZIONE
(2) GUIDACATENA DELLA DISTRIBUZIONE

Controllo

Controllare se il tendicatena e il guidacatena della distribuzione presentano un'usura eccessiva o danni. Se necessario, sostituirli.



(1) RONDELLA (2) BOCCOLA DEL PERNO
(3) TENDICATENA DELLA DISTRIBUZIONE
(4) BULLONE DEL PERNO (5) COLLOCARE PASTA BLOCCANTE

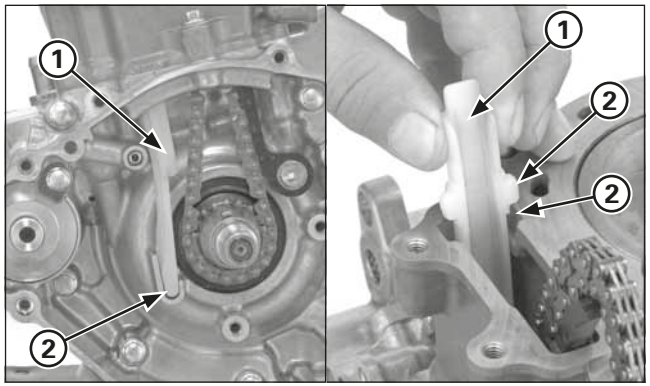


(1) TENDICATENA DELLA DISTRIBUZIONE
(2) BULLONE DEL PERNO

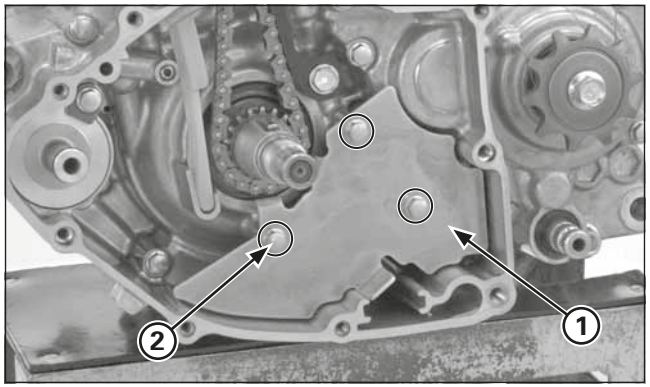
Collocazione

Collocare pasta bloccante sulle filettature dei bullone del perno del tendicatena della distribuzione.
Collocare la rondella, il tendicatena della distribuzione, la boccola del perno e il bullone del perno.
Serrare la vite del perno alla coppia prescritta.

Coppia di serraggio: 12 N•m (1,2 kgf•m)



(1) GUIDACATENA DELLA DISTRIBUZIONE
(2) ALLINEAMENTO

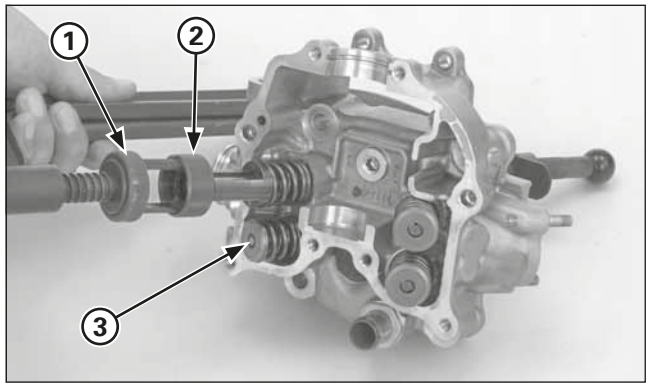


(1) PIASTRA DEL GUIDACATENA DELLA DISTRIBUZIONE.
(2) BULLONI

Collocare il guidacatena della distribuzione allineando l'estremità della guida con la scanalatura del carter e la linguetta con la scanalatura del cilindro.

Collocare la piastra del guidacatena della distribuzione e serrare i bulloni.

Collocare i pezzi che seguono:
- Volano (pagina 4-53)
- Coperchio del carter sinistro (pagina 4-50).
- Testata (pagina 4-37)



(1) COMPRESSORE DELLE MOLLE DELLA VALVOLA
(2) ACCESSORIO
(3) SEMICONI

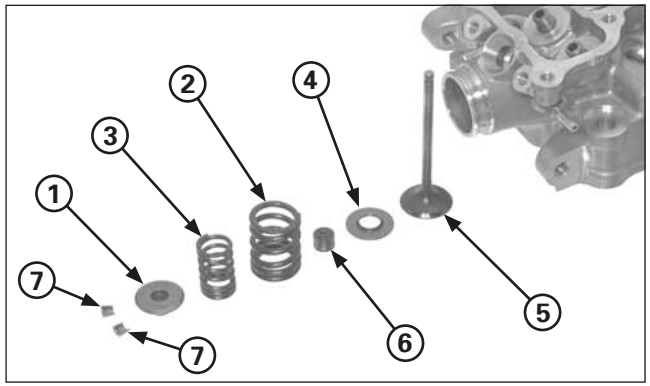
Smontaggio della testata

Togliere la testata (pagina 4-23)

Togliere i semiconi delle molle della valvola con gli utensili speciali.
Per evitare la perdita di tensione, non comprimere le molle della valvola più del necessario nell'estrarre i semiconi.

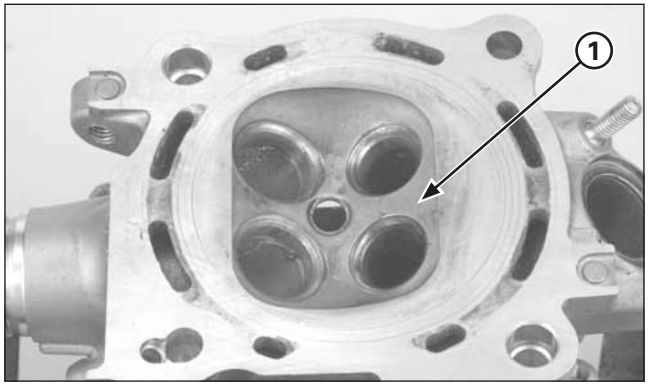
Utensili:

Compressore delle molle della valvola	**07757-0010000**
Accessorio del compressore	**07959-KM30101**



(1) SCODELLINO DELLA MOLLA DELLA VALVOLA
(2) MOLLA ESTERNA
(3) MOLLA INTERNA
(4) SEDE DELLA MOLLA
(5) VALVOLA
(6) PARAOLIO DELLO STELO DELLA VALVOLA
(7) SEMICONI

Togliere i seguenti elementi:
- Scodellino della molla della valvola
- Molla interna ed esterna della valvola
- Paraolio dello stelo della valvola
- Sede della molla della valvola
- Valvola di aspirazione e di scarico



(1) CAMERA DI COMBUSTIONE

Controllo della testata

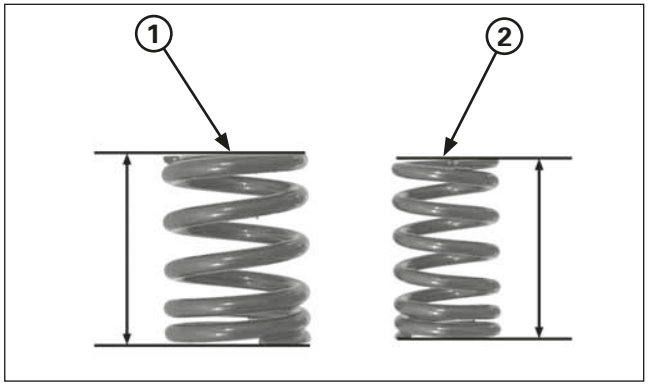
Testata

Togliere i depositi carboniosi dalla camera di combustione o dal foro di scarico.
Cercare di non rigare la camera di combustione o la superficie della guarnizione della testata.

Controllare se ci sono crepe nel foro della candela e nella zona della valvola.

Con una riga e uno spessimetro, controllare se ci sono deformazioni nella testata.

Valore limite: 0,05 mm

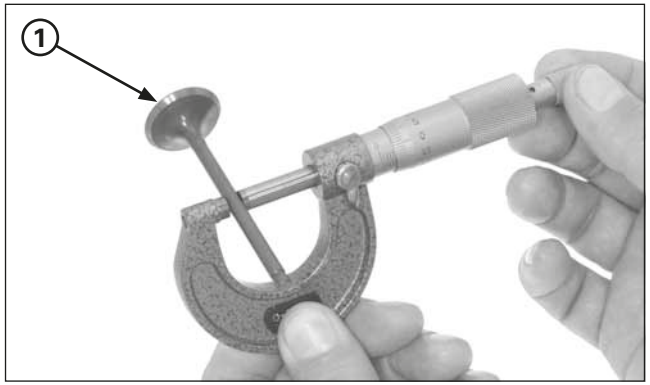


(1) MOLLA ESTERNA DELLA VALVOLA
(2) MOLLA INTERNA DELLA VALVOLA

Molla della valvola

Controllare la presenza di segni di fatica o danni nelle molle della valvola.
Misurare la lunghezza libera delle molle delle valvole di aspirazione e di scarico.

Valori limite:
Interna: 24,9 mm
Esterna: 27,6 mm



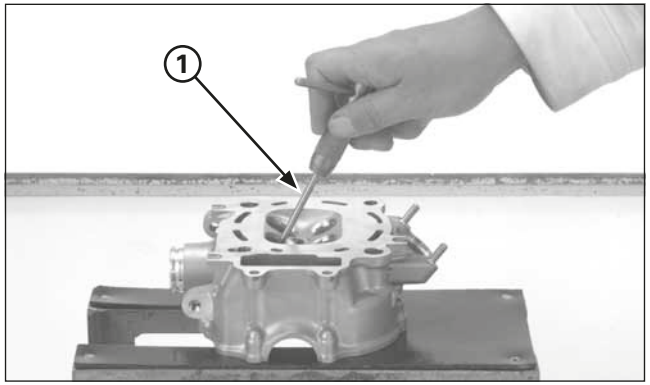
(1) VALVOLA

Valvola/guidavalvola

Controllare se le valvole presentano ovalizzazioni, bruciature, crepe o un'usura anomala dello stelo.

Controllare il movimento della valvola nel guidavalvola.
Misurare e registrare il D.E. dello stelo della valvola.

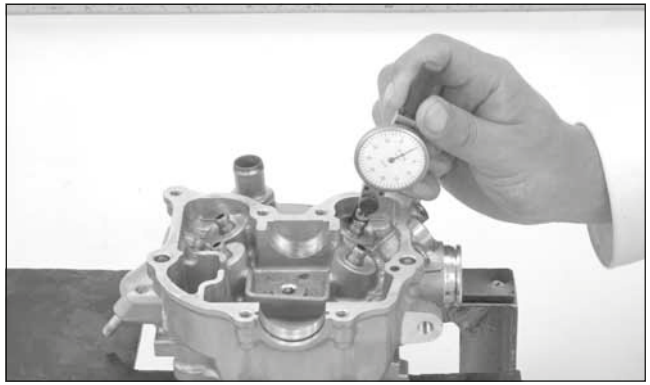
Valori limite:
Asp. 4,470 mm
Scar. 4,460 mm



(1) SMERIGLIATORE PER GUIDAVALVOLE

Prima di effettuare la misurazione, smerigliare il guidavalvola per eliminare ogni deposito di residui carboniosi.
Introdurre lo smerigliatore dalla parte laterale della camera di combustione della testata e farlo girare sempre in senso orario.

Utensile:
Smerigliatore per guidavalvole, 4,508 mm
07HMH–ML00101



Misurare e registrare il D.I. del guidavalvola utilizzando un indicatore sferico o un micrometro per interni.

Valore limite:
Asp./Scar. 4,552 mm

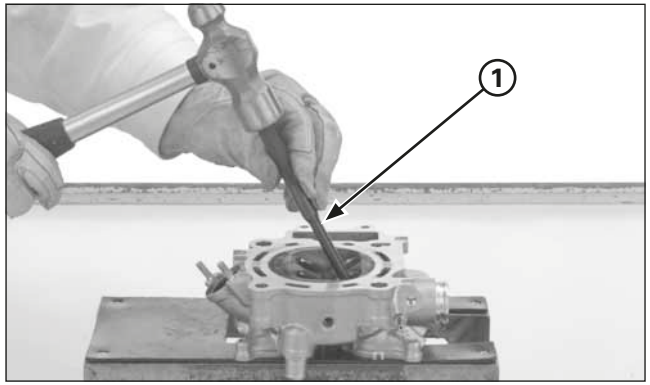
Per avere la tolleranza tra lo stelo della valvola e il guidavalvola, sottrarre il D.E. di ogni stelo dal D.I. del guidavalvola corrispondente.

Standard:

Asp.	**0,010 – 0,037 mm**
Scar.	**0,020 – 0,047 mm**

Se la tolleranza tra lo stelo e il guidavalvola supera il valore limite, controllare se con un guidavalvola nuovo di dimensioni standard si ottiene una distanza che rientri nei limiti.
Se così fosse, sostituire i guidavalvola e smerigliarli per adattarli.
Quando si sostituiscono i guidavalvole, alesare sempre le sedi delle valvole (pagina 4-28).

Se la tolleranza tra lo stelo e il guidavalvola supera i valori limite anche con i guidavalvole nuovi, sostituire valvole e guidavalvole.

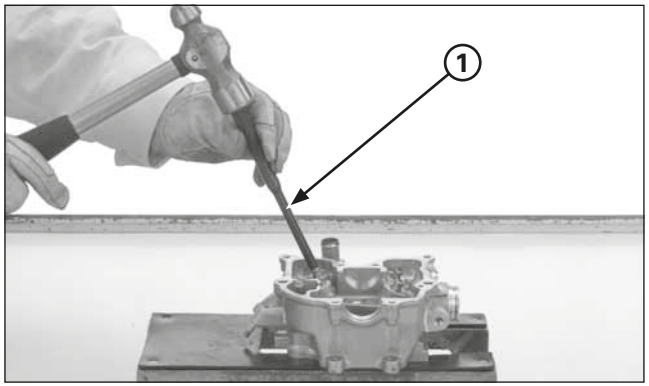


(1) INSERITORE DI GUIDAVALVOLE

Sostituzione del guidavalvola
Con un pennarello apposito, segnare i nuovi guidavalvole sulla profondità adeguata (vedere i dati tecnici; pagina 2-1)
Refrigerare i nuovi guidavalvola in frigorifero per circa 1 ora.
Scaldare la testata sino a 100 - 150 ºC su una piastra calda o in un forno.
Non scaldare la testata oltre i 180 ºC. Utilizzare stecche indicatrici di temperatura, disponibili in qualsiasi negozio specializzato in forniture per saldatura, per accertarsi che la testata si scaldi alla temperatura adeguata.
Se per riscaldare la testata s'impiega un cannello ossiacetilenico si possono produrre deformazioni.

Bloccare la testata e togliere i guidavalvola dalla parte laterale della camera di combustione.

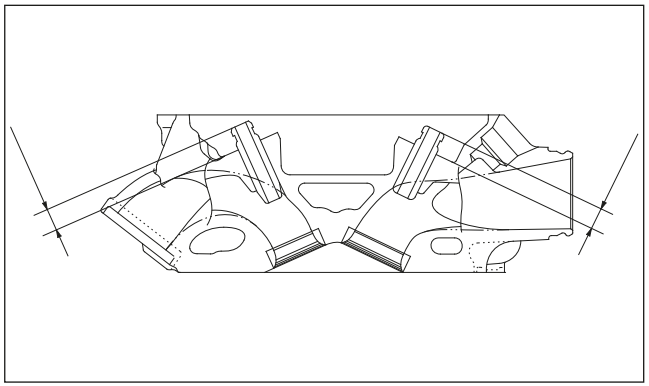
Utensile:
Inseritore dei guidavalvole 07HMD–ML00101



(1) INSERITORE DEI GUIDAVALVOLE

Togliere il guidavalvola dal frigorifero.
Con la testata ancora calda, inserire il nuovo guidavalvola nella testata dalla parte superiore del cilindro (lato dell'albero a camme).
Introdurre i guidavalvola finché i riferimenti rimangono paralleli alla testata.

Utensile:
Inseritore dei guidavalvole 07HMD–ML00101



Con una pinza a cursore, controllare che i guidavalvola si trovino alla profondità adeguata. Se necessario, registrarne l'altezza.

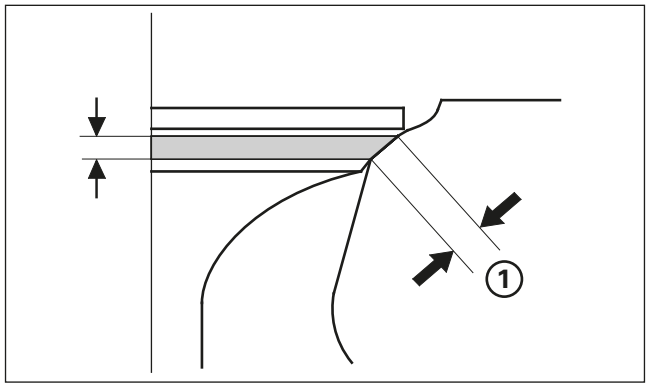
Profondità prescritta:
Asp. 8,0 – 8,3 mm
Scar. 8,2 – 8,5 mm

Lasciar raffreddare la testata a temperatura ambiente.

Smerigliare i guidavalvola nuovi.
Introdurre lo smerigliatore dalla parte laterale della camera di combustione della testata e farlo girare sempre in senso orario.
Durante questa operazione, lubrificare la mola dello smerigliatore con un olio apposito.
Durante la smerigliatura, cercare di non inclinare lo smerigliatore e di non appoggiarlo sul guidavalvola.

Utensile:
Smerigliatore per guidavalvole, 4,508 mm
07HMH–ML00101

Dopo la smerigliatura, pulire accuratamente la testata per eliminare ogni residuo o truciolo metallico e alesare le sedi delle valvole.



(1) DIAMETRO DELLA SEDE DELLA VALVOLA

Controllo/alesatura della sede della valvola

Pulire bene la valvola di aspirazione e di scarico per eliminare ogni deposito carbonioso.
Applicare un sottile strato di blu di Prussia sulla sede della valvola.

Dare dei leggeri colpetti alle valvole e alle sedi con un tubo di gomma o altro utensile di rettifica manuale.

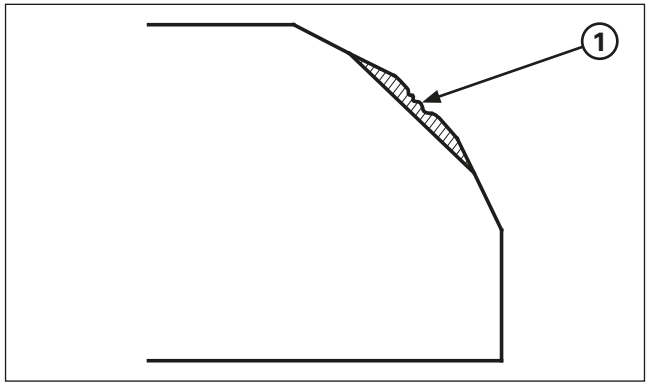
Togliere la valvola e controllare la parte frontale della sede della valvola.
Il contatto della sede della valvola deve rientrare nelle dimensioni prescritte e deve essere uniforme su tutta la circonferenza.

Standard:
Asp./Scar. 0,9 – 1,1 mm

Valore limite:
Asp./Scar. 1,7 mm

Se il diametro della sede della valvola non rientra nei limiti prescritti, alesare la sede della valvola (pagina 4-29).

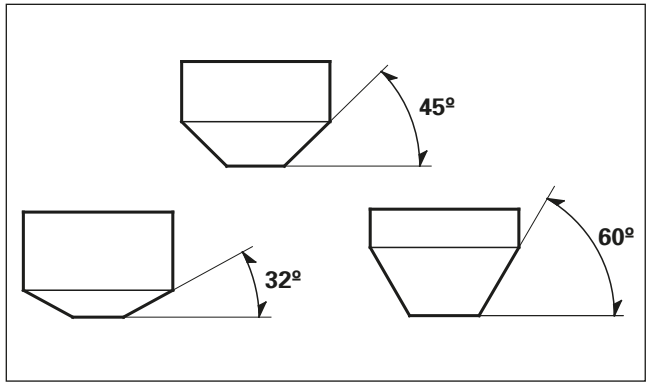
Controllare se la parte frontale della sede della valvola presenta:
- Irregolarità nella circonferenza:
  – Sostituire la valvola e alesare la sede della valvola.
- Parte frontale danneggiata:
  – Sostituire la valvola e alesare la sede della valvola.



(1) ASPERITÀ

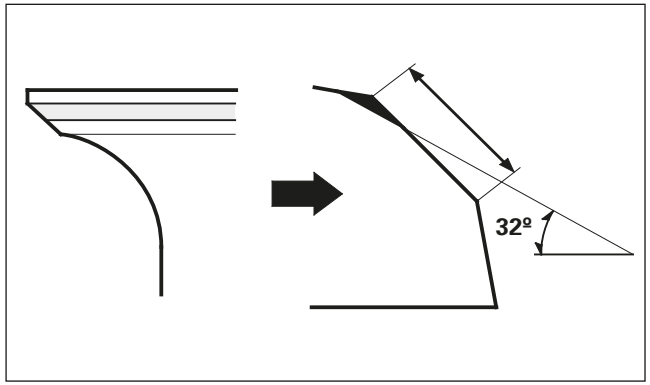
- Zona di contatto (troppo alta o troppo bassa)
- Alesare la sede della valvola.

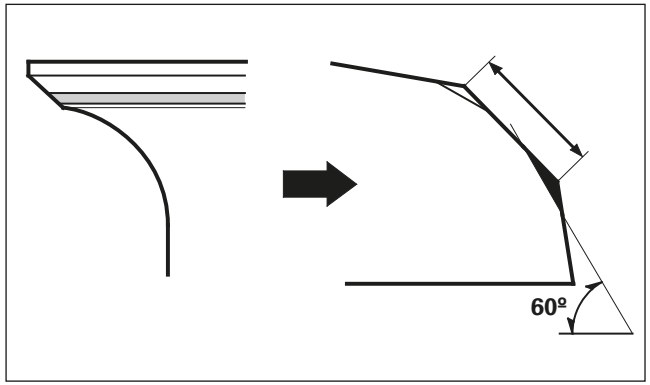
Le valvole non si possono smerigliare. Se la parte frontale di una valvola è bruciata o molto consumata, o se il contatto con la sede non è uniforme, sostituire la valvola.



Alesatura della sede della valvola

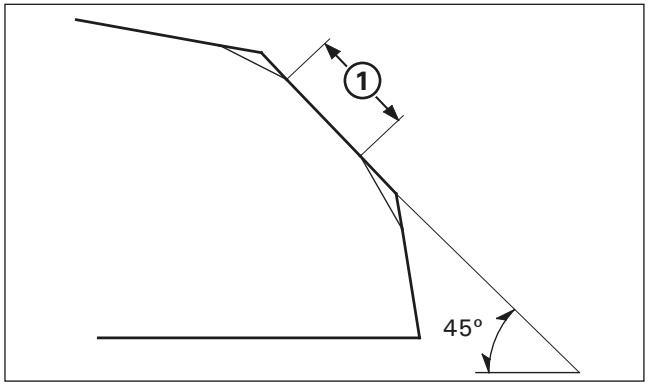
Per l'alesatura di una sede valvola consumata, si consiglia l'uso di mole/alesatrici per sedi valvole o di apparecchi di alesatura equivalenti.
Seguire le istruzioni del fabbricante dell'alesatrice.





Se il contatto avviene in una zona eccessivamente alta della valvola, la sede valvola deve essere ribassata con una mola piana a 32º.

Se il contatto avviene in una zona eccessivamente bassa della valvola, la sede valvola deve essere elevata con una mola interna a 60º.



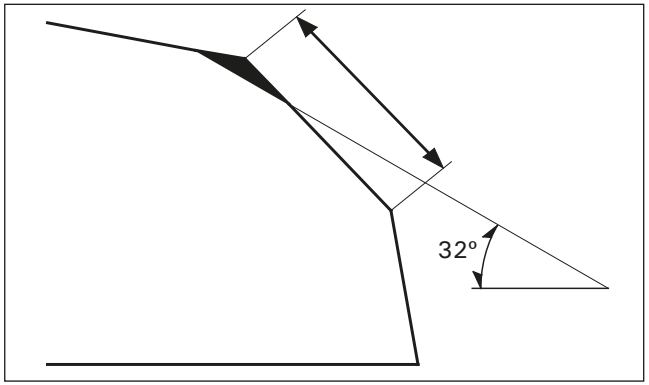
(1) DIAMETRO DELLA SEDE

Utilizzare una mola a 45º per eliminare ruvidità o irregolarità della sede.
Ogni volta che si sostituisce un guidavalvola, alesare la sede con una mola a 45º.

Utensili:

Mola per sede valvola, 24.5 mm	**07780-0010100**
Mola per sede valvola, 22 mm	**07780-0010701**
Portamole, 4.5 mm	**07781-0010600**

o equivalente, reperibile nei negozi specializzati

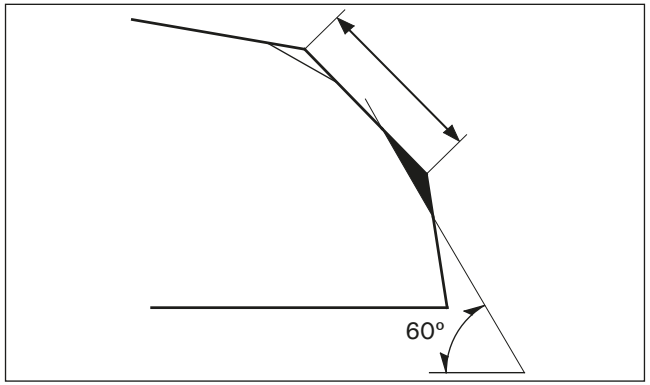


Utilizzare una mola piana a 32º per eliminare 1/4 del materiale della sede valvola esistente.

Utensili:

Mola piana, 25 mm	**07780-0012000**
Mola piana, 21.5 mm	**07780-0012800**
Portamole, 4.5 mm	**07781-0010600**

o equivalente, reperibile nei negozi specializzati

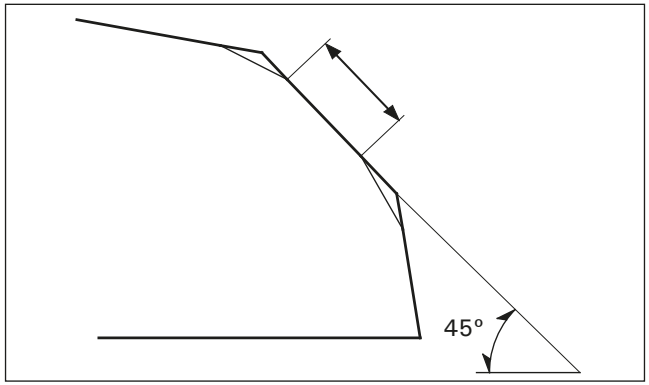


Utilizzare una mola interna per eliminare 1/4 del materiale della sede valvola esistente.

Utensili:

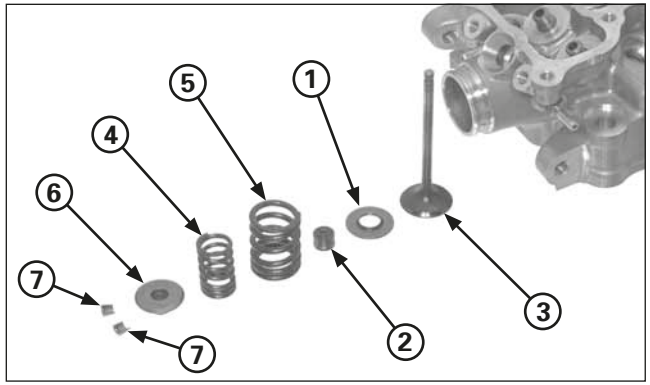
Mola interna, 26 mm	**07780-0014500**
Mola interna, 22 mm	**07780-0014202**
Portamole, 4.5 mm	**07781-0010600**

o equivalente, reperibile nei negozi specializzati



Utilizzando una mola per sedi valvole a 45°, tagliare la sede della valvola al diametro adeguato.
Accertarsi di eliminare tutte le asperità e irregolarità.
Se necessario, correggere la finitura.

Dopo l'alesatura, lavare la testata e le valvole.
Dopo il taglio delle sedi, collocare un composto per rettifica sulla parte frontale della valvola e rettificare la valvola con una leggera pressione.
Dopo la rettifica, lavare la testata e la valvola per eliminare i residui del composto.

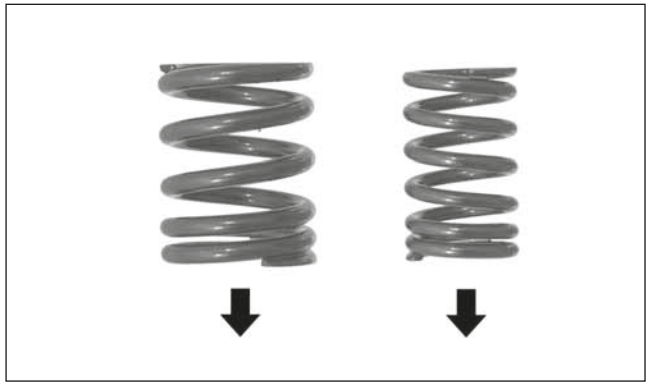


(1) SEDE DELLA MOLLA
(2) PARAOLIO DELLO STELO DELLA VALVOLA
(3) VALVOLA
(4) MOLLA INTERNA
(5) MOLLA ESTERNA
(6) SCODELLINO DELLA MOLLA DELLA VALVOLA
(7) SEMICONI

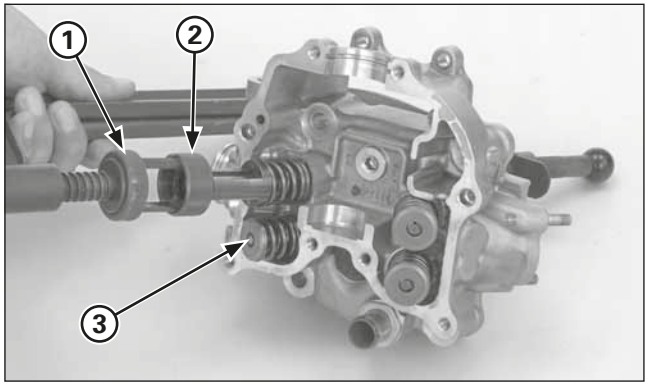
Montaggio della testata

Soffiare con aria compressa in tutti i condotti dell'olio della testata.
Collocare la sede della molla e un paraolio dello stelo della valvola nuovo.

Lubrificare la superficie di scorrimento dello stelo della valvola con olio al molibdeno.
Inserire le valvole nei guidavalvole ruotandole lentamente per non danneggiare il paraolio dello stelo.



Collocare le molle della valvola con la parte della spirale più stretta rivolta verso la camera di combustione.
Collocare i dispositivi di ritegno delle molle.



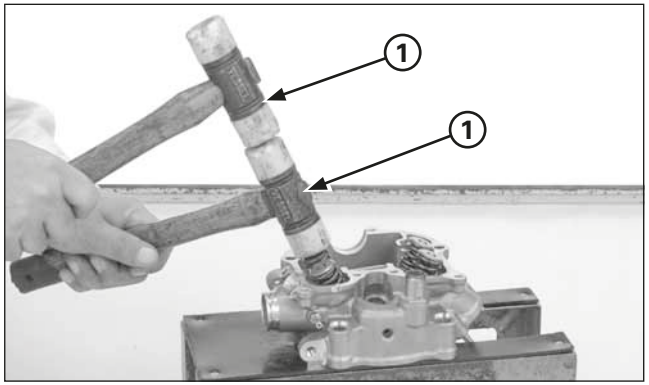
(1) COMPRESSORE DELLE MOLLE DELLA VALVOLA
(2) ACCESSORIO
(3) SEMICONI

Comprimere le molle della valvola con gli utensili speciali e collocare i semiconi.
Ingrassare i semiconi per agevolarne la collocazione.

Utensili:

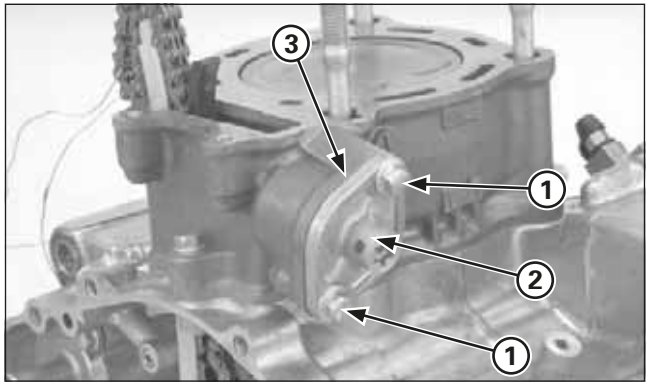
Compressore delle molle della valvola	**07757-0010000**
Accessorio del compressore	**07959-KM30101**

Per evitare la perdita di tensione, non comprimere le molle della valvola più del necessario.



(1) MAZZETTE DI PLASTICA

Per assestare bene i semiconi, dare dei leggeri colpetti sugli steli della valvola con due mazzette di plastica, come illustrato.
Bloccare la testata in modo che le teste delle valvole non entrino a contatto con nulla che le possa danneggiare.



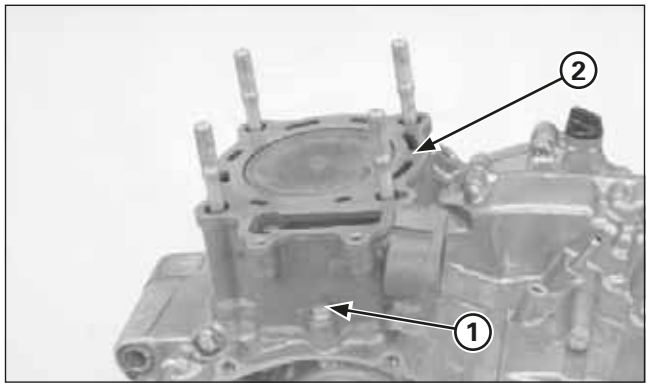
(1) BULLONI
(2) TENDICATENA DELLA DISTRIBUZIONE
(3) GUARNIZIONE

Cilindro/pistone

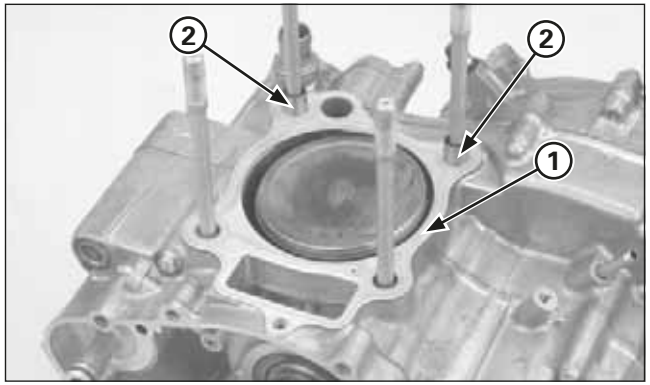
Distacco del cilindro

Togliere la testata (pagina 4-23)

Togliere i bulloni, il tendicatena della distribuzione e la guarnizione.



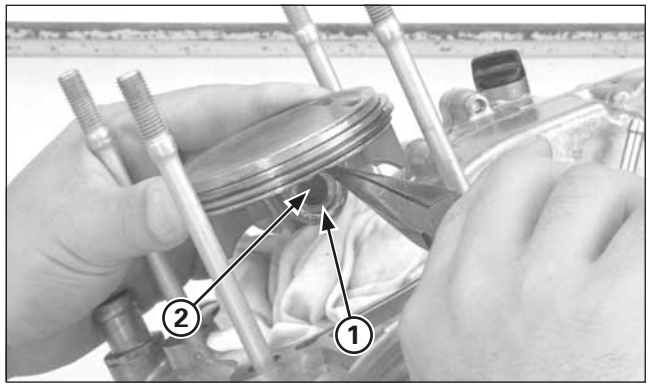
(1) BULLONE DI TENUTA/RONDELLA DI TENUTA
(2) CILINDRO



(1) GUARNIZIONE
(2) BOCCOLE DI POSIZIONAMENTO

Togliere il bullone di tenuta, la rondella di tenuta e il cilindro.

Togliere la guarnizione e le boccole di posizionamento.



(1) ANELLO DI FERMO DELLO SPINOTTO
(2) SPINOTTO

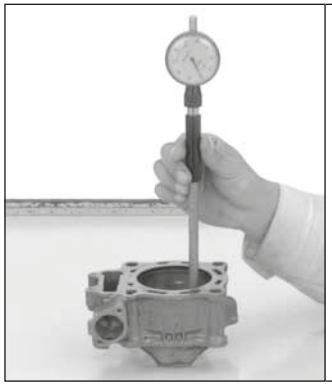
Distacco del pistone

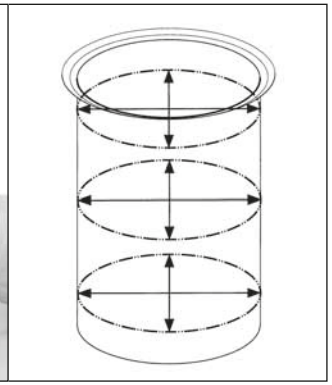
Collocare uno straccio da officina pulito sul carter per evitare che l'anello di fermo vi cada dentro.
Togliere gli anelli di fermo dello spinotto con le apposite pinze.

Premere lo spinotto per estrarlo dal pistone, quindi togliere il pistone.

Allargare le fasce elastiche e sfilarle sollevandole dalla parte opposta al taglio.

Le fasce elastiche si rompono con facilità. Cercare di non danneggiarle durante lo smontaggio.





Controllo

Cilindro
Controllare se la superficie interna del cilindro presenta tracce di usura o danni.
Misurare il D.I. del cilindro nell'asse orizzontale e in quello verticale, a tre livelli.
Annotare la lettura massima per determinare l'usura del cilindro.

Valore limite: 78,04 mm

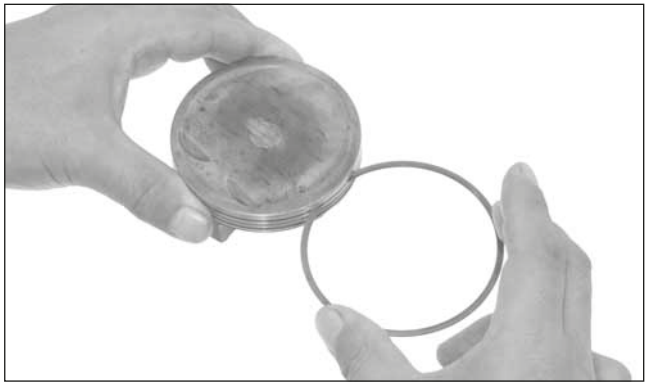
Calcolare la conicità e l'ovalizzazione del cilindro nell'asse orizzontale e in quello verticale, a tre livelli. Annotare la lettura massima per determinare lo stato del cilindro.

Valore limite:

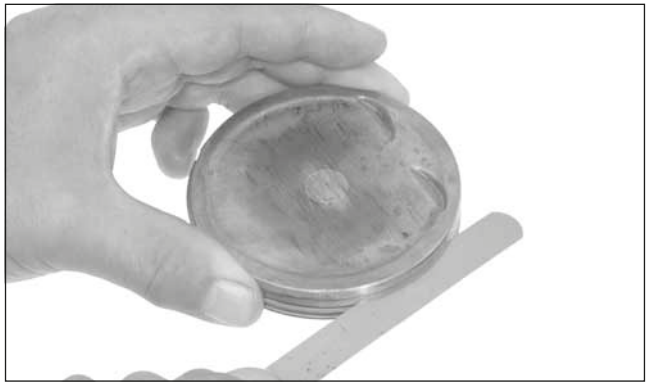
Conicità:	**0,05 mm**
Ovalizzazione:	**0,05 mm**

Controllare se nella parte superiore del cilindro ci sono deformazioni.

Valore limite: 0,05 mm



Pistone/fasce elastiche
Eliminare i depositi carboniosi dalla testa del pistone o dalle scanalature delle fasce elastiche utilizzando fasce elastiche vecchie.
Controllare se ci sono danni nel pistone e tracce di usura nelle scanalature delle fasce elastiche.

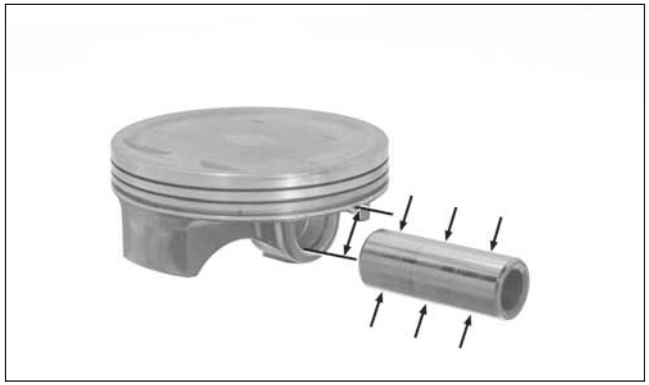


Collocare provvisoriamente le fasce elastiche nella giusta posizione, con il riferimento rivolto verso l'alto.
Misurare la tolleranza della scanalatura di ogni fascia elastica, con le fasce collocate nelle scanalature.

Valore limite:

Superiore:	**0,015 mm**
Seconda:	**0,065 mm**

Controllare se ci sono tracce di usura o danni nelle scanalature delle fasce elastiche.



Misurare il D.E. del pistone a 5 mm dall'estremità inferiore del mantello e 90 gradi sino al foro dello spinotto.

Valore limite: 77,89 mm

Se il D.E. si trova al disotto del valore limite, sostituire il pistone con uno nuovo.

Calcolare la tolleranza tra il pistone e il cilindro.

Valore limite: 0,18 mm

Misurare il D.I. del foro dello spinotto.

Valore limite: 16,03 mm

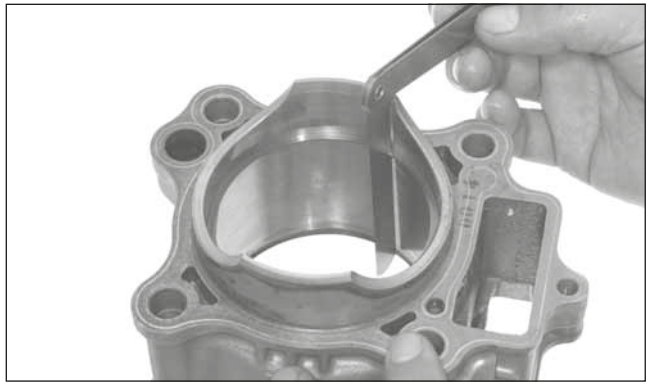
Controllare se c'è usura o decolorazione eccessiva del foro per lo spinotto.
Misurare il D.E. dello spinotto.

Valore limite: 15,98 mm

Se necessario, sostituire lo spinotto.

Calcolare la tolleranza tra lo spinotto e il pistone.

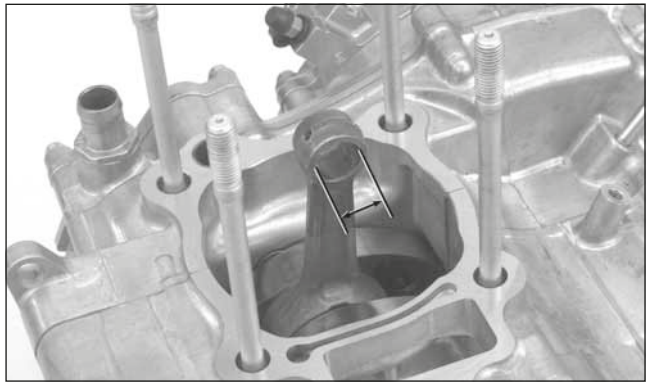
Valore limite: 0,04 mm



Inserire le fasce elastiche nel cilindro e misurarne la distanza tra le estremità.
Con la parte superiore del pistone, spingere la fascia elastica nel cilindro per accertarsi che questa si trovi completamente dentro il cilindro.

Valore limite:

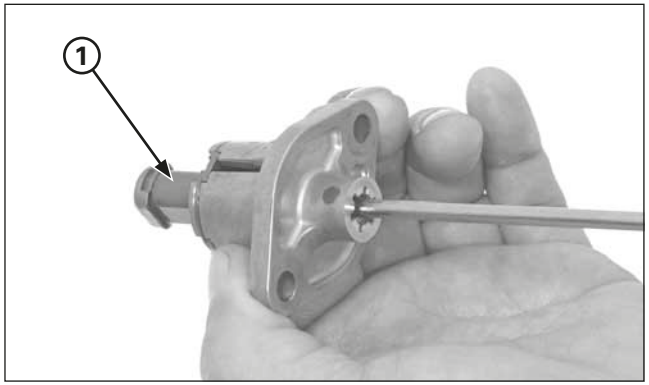
Superiore:	**0,44 mm**
Seconda:	**0,64 mm**
Raschiaolio (controguida):	**0,90 mm**



Biella
Misurare il D.I. del piede di biella

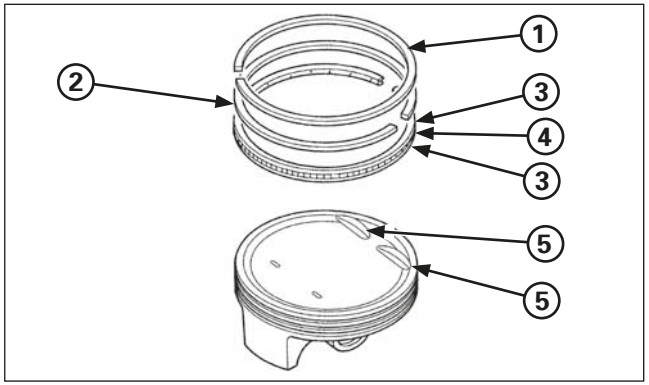
Valore limite: 16,04 mm

Se il D.I. non è al di sopra del valore limite, sostituire la biella.
Se il D.I. è al di sopra del valore limite, sostituire l'albero motore (pagina 4-54).



(1) TENDICATENA

Tendicatena
Controllare il funzionamento del tendicatena, procedendo come segue:
– L'asse del tendicatena non dovrebbe entrare nel corpo quando viene premuto.
– Quando viene fatto girare in senso orario con un cacciavite, l'asse del tendicatena dovrebbe entrare nel corpo. L'asse dovrebbe uscire immediatamente dal corpo non appena si rilascia il cacciavite.



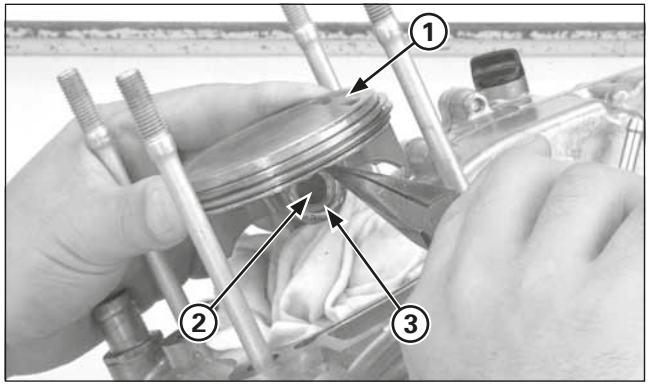
(1) FASCIA ELASTICA SUPERIORE (ARGENTO)
(2) FASCIA ELASTICA SECONDARIA (NERO)
(3) FASCE RASCHIAOLIO
(4) DISTANZIATORE
(5) FENDITURE

Collocazione delle fasce elastiche del pistone

Pulire a fondo le scanalature del pistone per le fasce elastiche.
Lubrificare con olio motore le fasce elastiche e le corrispondenti scanalature del pistone.
Collocare le fasce elastiche nelle scanalature il marchio "R" rivolti verso l'alto (fascia elastica superiore e fascia elastica secondaria).

- Se si allargano eccessivamente le estremità delle fasce elastiche, queste si possono danneggiare.
- Cercare di non danneggiare il pistone durante la collocazione delle fasce elastiche.
- Non allineare i fori di lubrificazione delle fasce elastiche (controguida).
- Sfalsare le estremità delle fasce elastiche di 120 gradi.

Dopo la collocazione, le fasce elastiche dovrebbero poter girare liberamente nelle rispettive scanalature.



(1) FENDITURE
(2) SPINOTTO
(3) ANELLO DI FERMO DEL NUOVO SPINOTTO

Collocazione del pistone

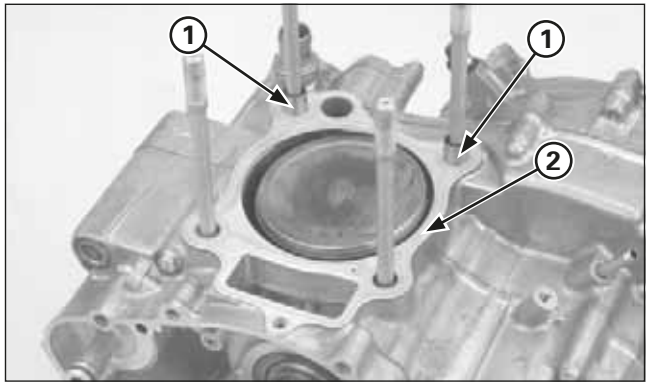
Collocare uno straccio da officina sull'apertura del cilindro per evitare che entri sporcizia e polvere nel motore.
Pulire ogni resto di guarnizione eventualmente rimasto sulle superfici di contatto del cilindro e del carter.
Lubrificare il piede di biella con olio al molibdeno.

Collocare uno straccio da officina attorno al mantello del pistone e nel carter per evitare che gli anelli di fermo dello spinotto cadano all'interno del carter.

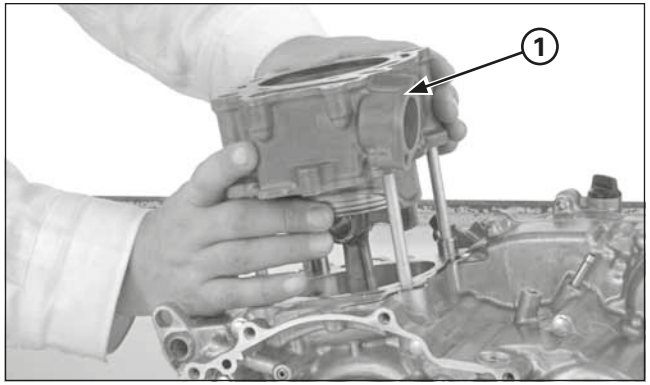
Lubrificare con olio motore la superficie esterna dello spinotto e il diametro interno del foro del pistone per lo spinotto.

Collocare il pistone con il riferimento "IN" rivolto verso il lato di aspirazione.
Collocare lo spinotto e i nuovi anelli di fermo dello spinotto.
Evitare che l'anello di fermo dello spinotto cada all'interno del carter.

Utilizzare sempre anelli di fermo dello spinotto nuovi. Rimettere gli anelli di fermo dello spinotto usati può causare gravi danni al motore.
Non allineare l'apertura delle estremità dell'anello di fermo dello spinotto con la tacca del pistone.



(1) BOCCOLE DI POSIZIONAMENTO
(2) GUARNIZIONE NUOVA

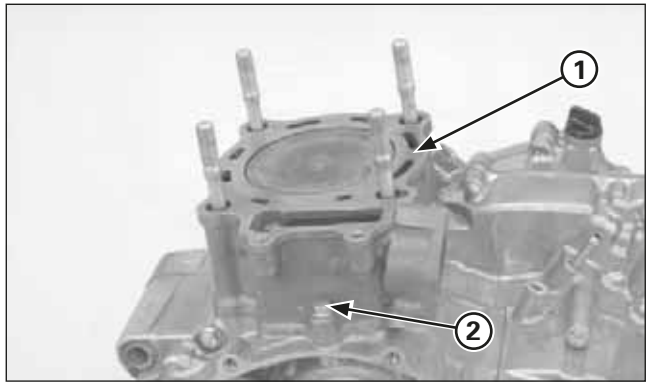


(1) CILINDRO

Collocazione del cilindro

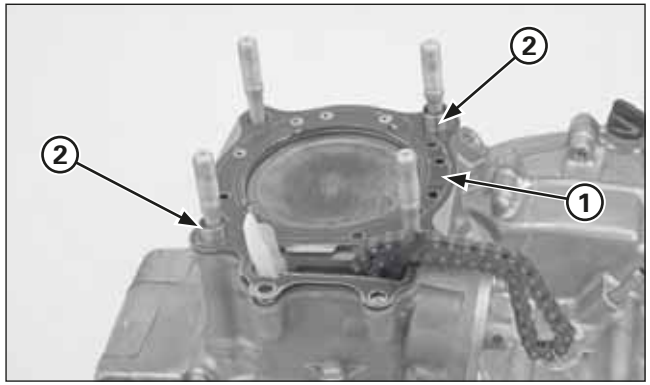
Collocare le boccole di posizionamento e la nuova guarnizione.

Lubrificare abbondantemente il diametro interno del cilindro, il pistone e le fasce elastiche del pistone con olio motore pulito e collocare il cilindro comprimendo le fasce elastiche, facendo attenzione a non danneggiarle.

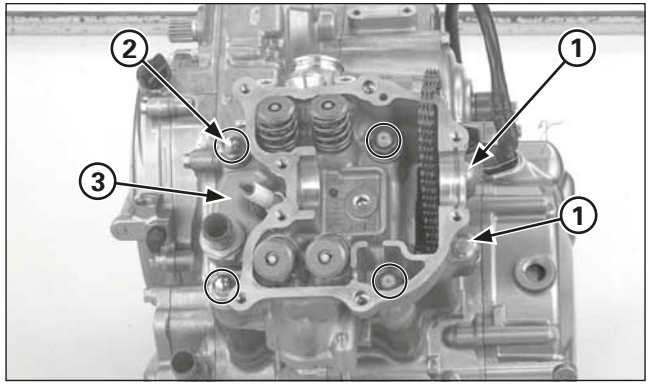


(1) CILINDRO
(2) RONDELLA E BULLONE DI TENUTA NUOVI

Collocare pasta bloccante sulle filettature dei bullone di tenuta del cilindro.
Collocare i bulloni di tenuta del cilindro con una rondella di tenuta, ma senza serrarli ancora.



(1) BOCCOLE DI POSIZIONAMENTO
(2) GUARNIZIONE NUOVA

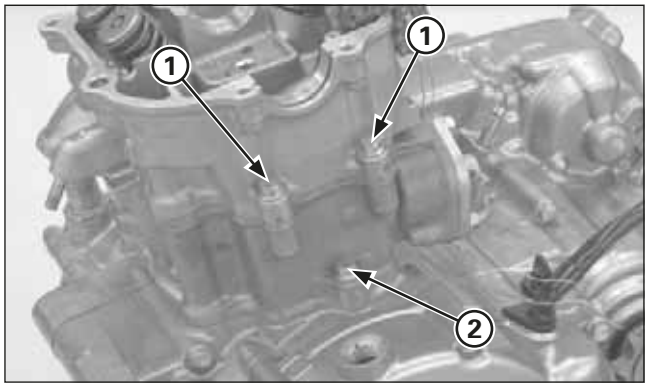


(1) TESTATA
(2) RONDELLE/DADI
(3) BULLONI

Collocazione della testata

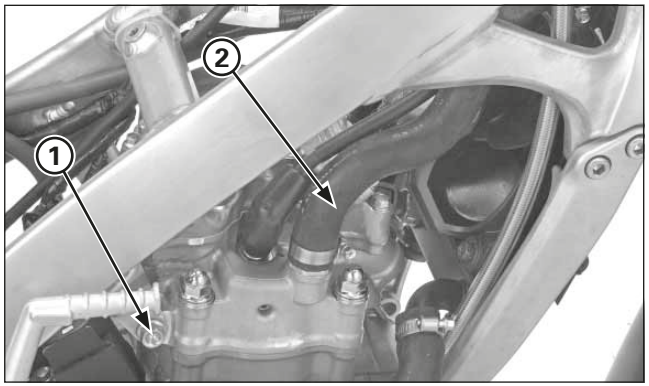
Collocare le boccole di posizionamento e la nuova guarnizione.
Introdurre la testata nel cilindro.
Lubrificare con olio le filettature dei dadi di montaggio e la superficie di contatto della testata e collocarli con le rondelle.
Collocare i due bulloni della testata da 6 mm.
Serrare in croce, in 2 o 3 passi, i dadi della testata (i dadi ciechi del lato destro), alla coppia prescritta.

Coppia di serraggio: 39 N•m (4,0 kgf•m)



(1) BULLONI DELLA TESTATA
(2) BULLONE DI TENUTA DEL CILINDRO

Serrare bene il bullone di tenuta del cilindro e i bulloni di montaggio della testata.



(1) BULLONE DEL SUPPORTO SUPERIORE
(2) MANICOTTO DEL RADIATORE

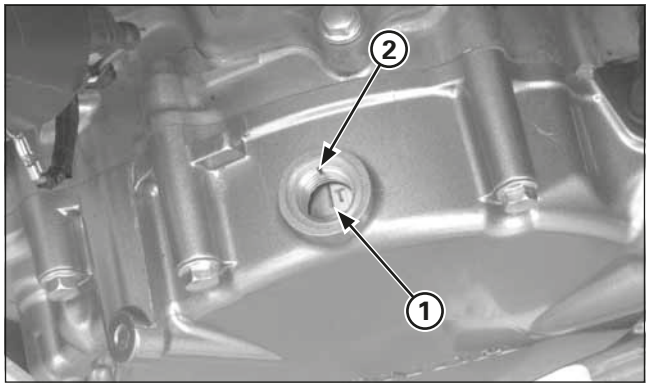
Collocare il bullone del supporto superiore del motore e serrare il bullone alla coppia prescritta.

Coppia di serraggio: 24 N•m (2,4 kgf•m)

Collegare il manicotto del radiatore alla guarnizione idraulica e serrare bene il bullone della fascetta.

Collocare i pezzi che seguono:
– Albero a camme
– Coperchio delle punterie
– Corpo dell'acceleratore/collettore di aspirazione
– Tubo di scarico

Riempire con la miscela refrigerante raccomandata e spurgare l'aria.

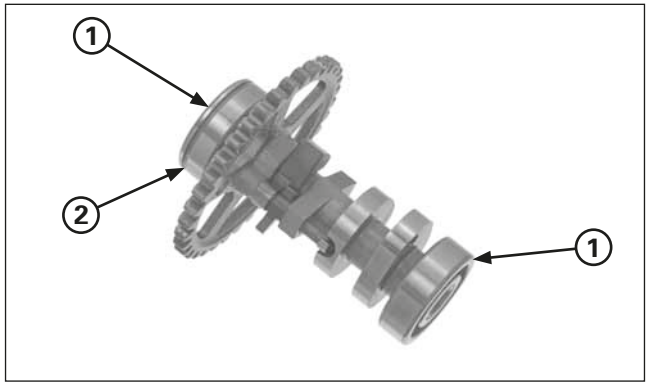


(1) RIFERIMENTO "T"
(2) SEGNO DI RIFERIMENTO

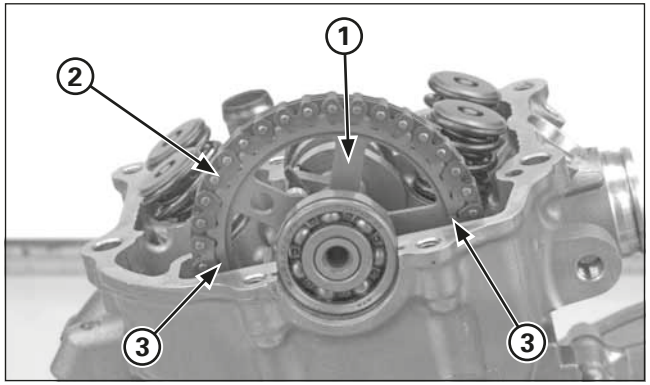
Collocazione del coperchio delle punterie/ albero a camme

Collocazione dell'albero a camme

Far ruotare l'albero motore azionando il pedale d'avviamento e allineare il riferimento "T" del volano con il segno di riferimento del coperchio del carter sinistro.



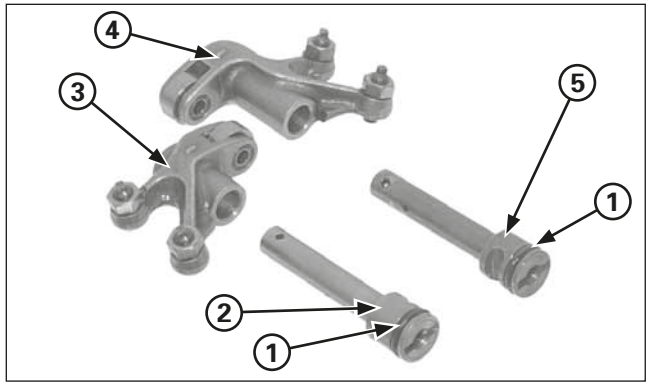
(1) CUSCINETTI
(2) SCANALATURA



(1) RUOTA DENTATA DELLA CAMMA
(2) CATENA DI DISTRIBUZIONE
(3) RIFERIMENTI DI RISCONTRO

Lubrificare con olio al molibdeno la superficie dell'albero a camme.
Collocare i cuscinetti in entrambe le estremità dell'albero a camme.
Collocare il cuscinetto dell'albero a camme sinistro con la scanalatura rivolta in fuori.

Collocare la catena di distribuzione nella ruota dentata, quindi installare l'albero a camme nella testata allineando i riferimenti di riscontro della ruota dentata con la superficie superiore della testata.



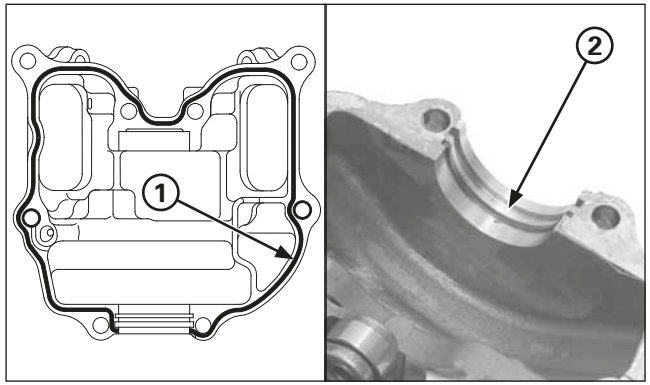
(1) O-RING NUOVI
(2) ASSE DEL BILANCIERE DI ASPIRAZIONE
(3) BILANCIERE DI ASPIRAZIONE
(4) BILANCIERE DI SCARICO
(5) ASSE DEL BILANCIERE DI SCARICO

Collocazione del coperchio delle punterie

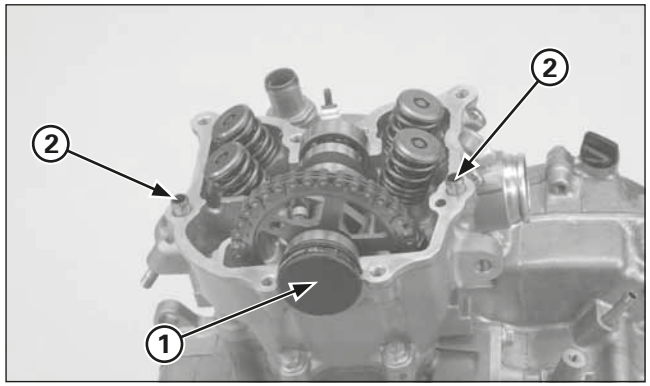
Lubrificare con olio al molibdeno il D.I. del bilanciere e la superficie di scorrimento dell'asse del bilanciere.
Collocare un nuovo O-ring in ogni scanalatura dell'asse del bilanciere.

Introdurre il bilanciere di aspirazione e quello di scarico nel coperchio delle punterie.
Il bilanciere di aspirazione si riconosce perché ha una scanalatura all'estremità dell'asse.

Collocare l'asse del bilanciere di aspirazione e quello del bilanciere di scarico con la tacca rivolta in dentro e il foro di lubrificazione dell'estremità dell'asse rivolto in alto, come illustrato nella figura.



(1) APPLICARE UN PRODOTTO SIGILLANTE
(2) DISPOSITIVO DI RITEGNO DEL CUSCINETTO

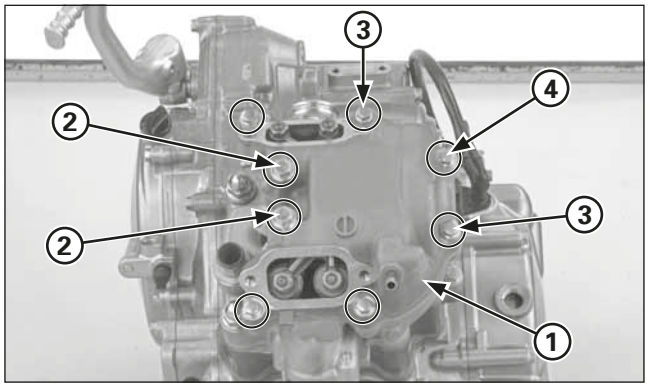


(1) COPERCHIO DELL'ESTREMITÀ DELL'ALBERO A CAMME
(2) BOCCOLE DI POSIZIONAMENTO

Collocazione del coperchio delle punterie

Collocare un prodotto sigillante sulla superficie di contatto del coperchio delle punterie.
Collocare il dispositivo di ritegno del cuscinetto dell'albero a camme nella scanalatura interna del coperchio delle punterie.

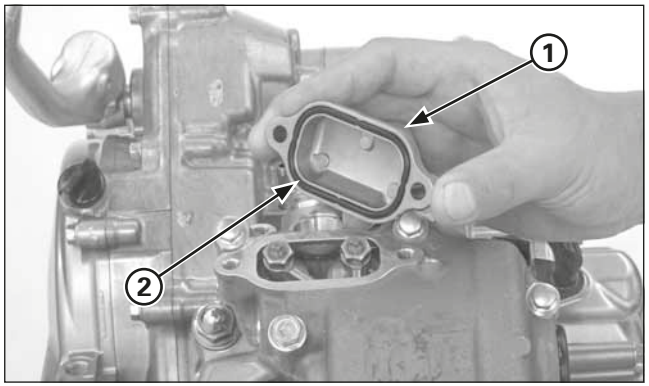
Collocare il coperchio dell'estremità dell'albero a camme.



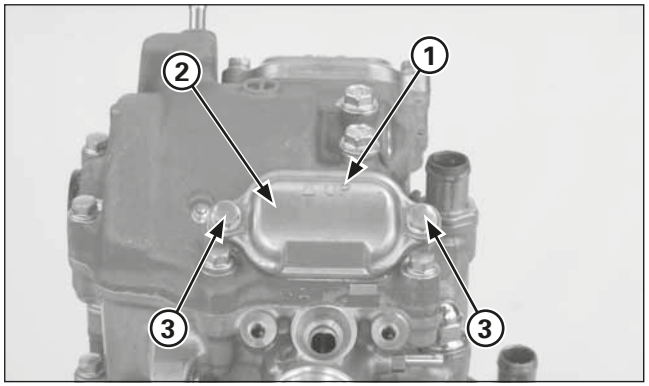
(1) COPERCHIO DELLE PUNTERIE
(2) RONDELLE DI TENUTA NUOVE/BULLONI DA 6 MM
(3) RONDELLE DI TENUTA NUOVE
(4) BULLONI

Collocare il coperchio delle punterie.
Collocare le rondelle di tenuta nuove e i bulloni da 6 mm.
Collocare le due rondelle di tenuta nuove e i bulloni del coperchio delle punterie.

Serrare bene i bulloni del coperchio delle punterie.



(1) COPERCHIO DEL FORO DI REGISTRAZIONE DEI BILANCIERI
(2) O-RING

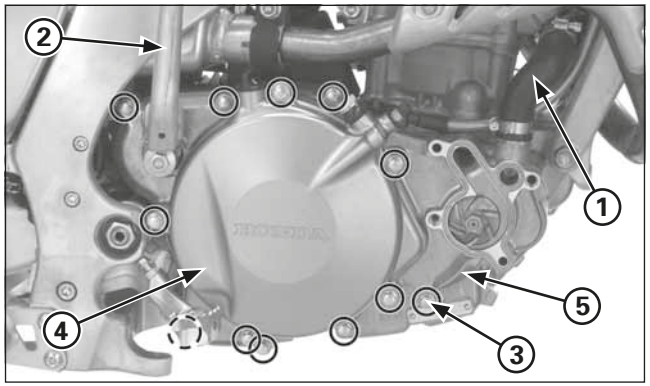


(1) RIFERIMENTO “UP”
(2) COPERCHIO DEL FORO DI REGISTRAZIONE DEI BILANCIERI
(3) BULLONI

Controllare il gioco delle valvole (pagina 3-4).

Collocare O-ring nuovi nelle scanalature del coperchio del foro di registrazione dei bilancieri.
Collocare il coperchio del foro di registrazione dei bilancieri con il riferimento “UP” rivolto in alto.

Collocare e serrare bene i bulloni del coperchio.
Collegare il manicotto di sfiato del carter al coperchio delle punterie.



(1) MANICOTTO DEL RADIATORE
(2) PEDALE D’AVVIAMENTO
(3) BULLONI
(4) COPERCHIO DELLA FRIZIONE
(5) COPERCHIO DEL CARTER DESTRO

Coperchio del carter destro

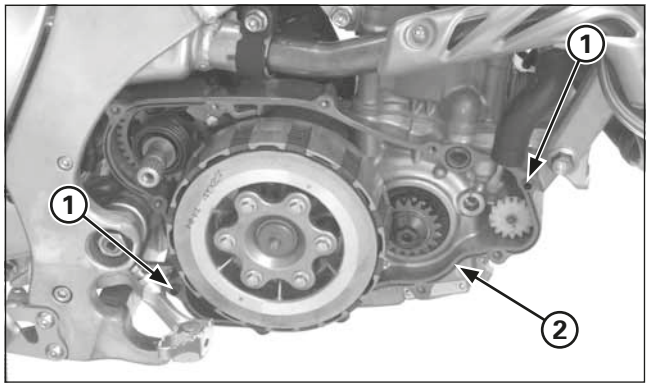
Distacco

Togliere il coperchio della pompa dell’acqua (pagina 4-15).

Togliere il bullone e il pedale d’avviamento.

Tirare la leva della frizione e fissarla per impedire che il pistone ausiliario della frizione esca dal coperchio della frizione.

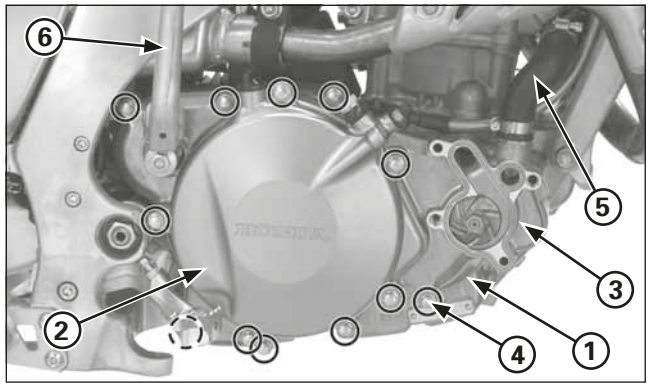
Staccare il manicotto inferiore del radiatore.
Togliere i bulloni, il coperchio della frizione, il coperchio del carter destro, la guarnizione e le boccole di posizionamento.



(1) BOCCOLE DI POSIZIONAMENTO
(2) GUARNIZIONE NUOVA

Collocazione

Collocare due boccole di posizionamento e la nuova guarnizione nel carter.



(1) COPERCHIO DEL CARTER DESTRO
(2) COPERCHIO DELLA FRIZIONE
(3) COPERCHIO DELLA POMPA DELL'ACQUA
(4) BULLONI
(5) MANICOTTO DEL RADIATORE
(6) PEDALE D'AVVIAMENTO

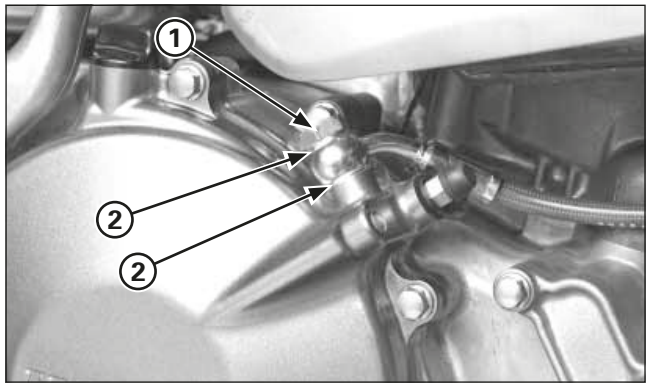
Collocare il coperchio del carter destro mentre si fa girare la girante della pompa dell'acqua.
Controllare che l'O-ring del coperchio della frizione si trovi in buone condizioni. Se necessario, sostituirlo.
Collocare il coperchio della frizione.

Collocare il coperchio della pompa dell'acqua (pagina 4-15).

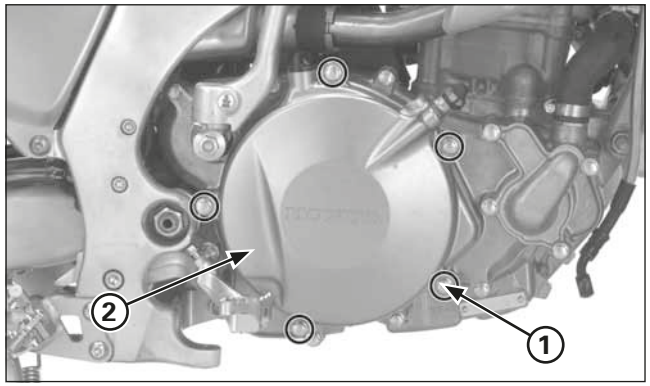
Serrare in croce i bulloni del coperchio del carter destro, in 2 o 3 passi.
Collocare il pedale d'avviamento e serrare il bullone alla coppia prescritta.

Coppia di serraggio: 37 N•m (3.8 kgf•m)

Collegare il manicotto inferiore del radiatore.
Riempire il carter con l'olio del cambio raccomandato (pagina 3-8).
Riempire con liquido di raffreddamento e spurgare l'aria.



(1) BULLONI DELL'OLIO
(2) RONDELLE DI TENUTA



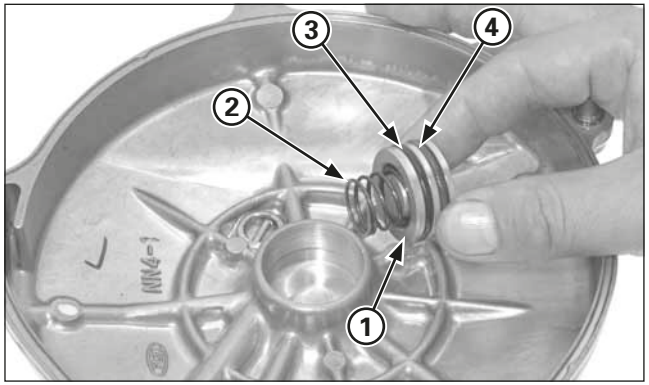
(1) BULLONI
(2) COPERCHIO DELLA FRIZIONE

Cilindro ausiliario della frizione

Scaricare il liquido del sistema idraulico della frizione.

Togliere il bullone dell'olio, le rondelle di tenuta e l'occhiello del manicotto della frizione.

Togliere i bulloni, il coperchio della frizione e l'O-ring.
Togliere le boccole di posizionamento.



(1) PISTONE DEL CILINDRO AUSILIARIO
(2) MOLLA
(3) O-RING (NERO)
(4) O-RING (VERDE)

Per togliere il pistone, soffiare un po' d'aria a pressione all'entrata del liquido.
Non utilizzare aria ad alta pressione e non avvicinare l'ugello all'entrata.

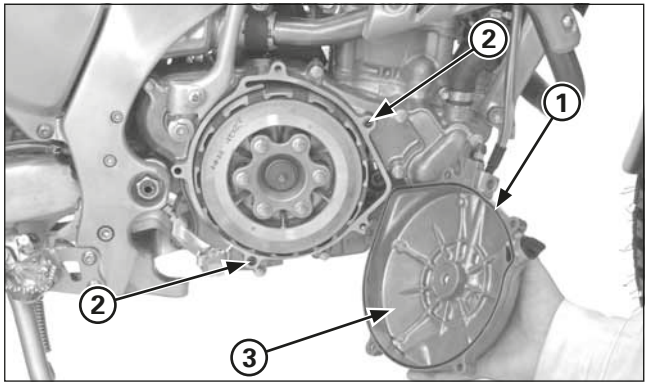
Togliere il pistone dal cilindro ausiliario, la molla di richiamo e gli O-ring.
Togliere gli O-ring dal pistone.

Controllare se il cilindro ausiliario del coperchio della frizione è rigato o presenta altri danni.
Controllare se il pistone del cilindro ausiliario è rigato, solcato o presenta altri danni.
Controllare se la molla del pistone è indebolita o danneggiata.

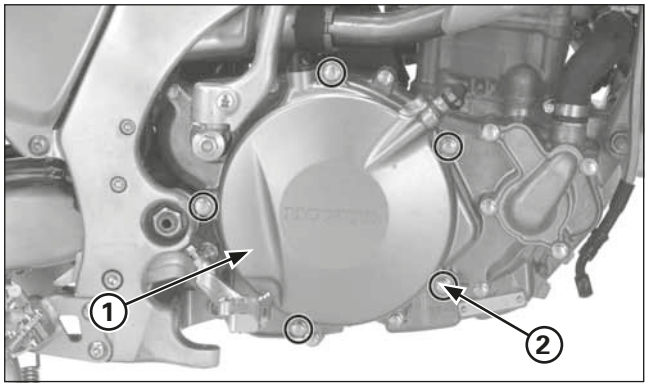
Pulire le scanalature dell'O-ring del cilindro ausiliario con liquido dei freni pulito.

Lubrificare con grasso ai siliconi gli O-ring.
Collocare l'O-ring (nero) di 23 x 2,1 mm nella scanalatura laterale della molla.
Collocare l'O-ring (verde) di 21,8 x 2,4 mm nella scanalatura laterale della piastra del tendicatena.
Non scambiare di posto gli O-ring.

Collocare la molla di richiamo e il pistone nel cilindro ausiliario del coperchio della frizione.



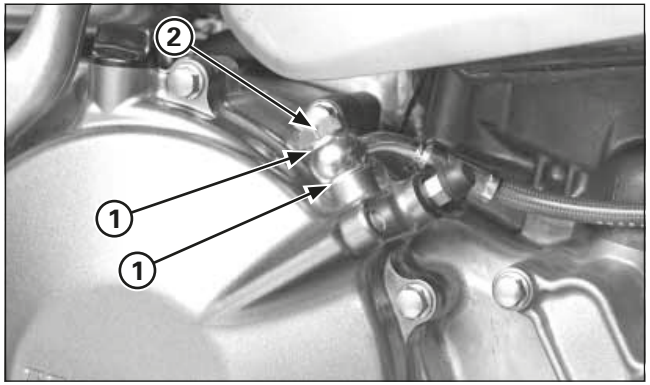
(1) O-RING
(2) BOCCOLE DI POSIZIONAMENTO
(3) COPERCHIO DELLA FRIZIONE



(1) COPERCHIO DELLA FRIZIONE
(2) BULLONI

Collocare un nuovo O-ring nella scanalatura del coperchio della frizione.
Collocare le boccole di posizionamento nel coperchio del carter destro.
Collocare il coperchio della frizione nel coperchio del carter destro.

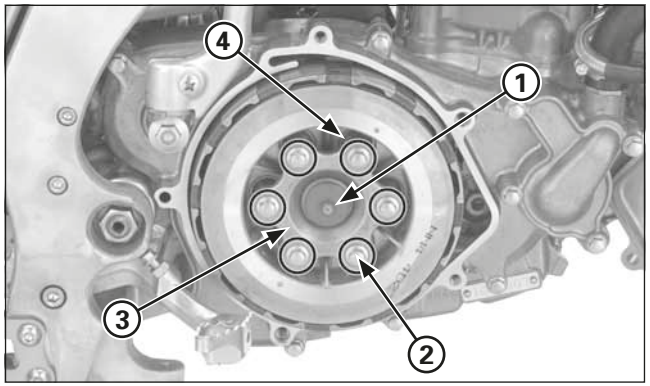
Collocare e serrare bene i bulloni del coperchio della frizione.



(1) RONDELLE DI TENUTA
(2) BULLONI DELL'OLIO

Collocare l'occhiello del manicotto della frizione con rondelle di tenuta nuove.
Collocare e serrare il bullone dell'olio.

Riempire l'impianto della frizione con il liquido dei freni raccomandato e spurgare l'aria.



(1) GRUPPO AZIONATORE DELLA FRIZIONE
(2) BULLONI DELLA PIASTRA DELLA CAMMA
(3) PIASTRA DELLA CAMMA
(4) MOLLA DELLA FRIZIONE

Frizione

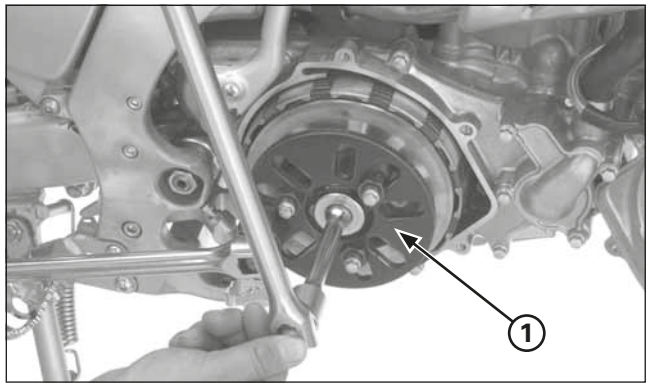
Distacco

Schiacciare la leva della frizione e tenerla premuta con un sistema di bloccaggio adeguato.

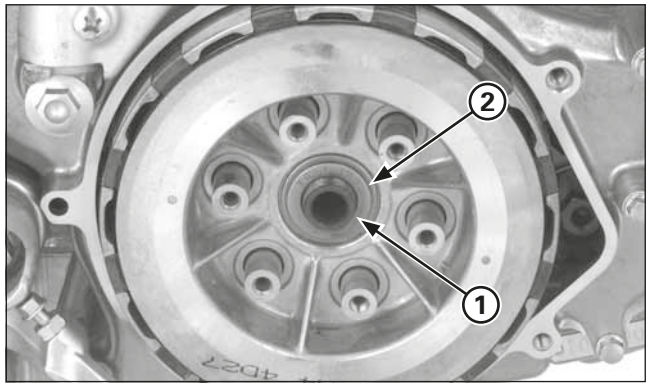
Togliere i bulloni e il coperchio della frizione senza disinserire il condotto del liquido della frizione.

Togliere il gruppo azionatore della frizione.

Togliere i seguenti elementi:
- Bulloni della piastra della camma della frizione
- Piastra della camma
- Molle della frizione



(1) IMMOBILIZZATORE DEL MOZZO DELLA FRIZIONE

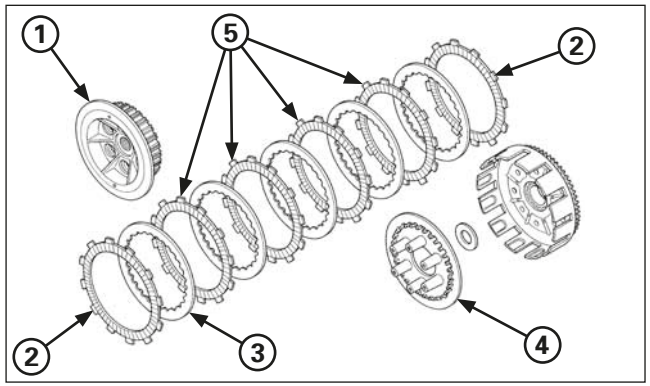


(1) RONDELLA DI SPINTA
(2) RONDELLA PIANA

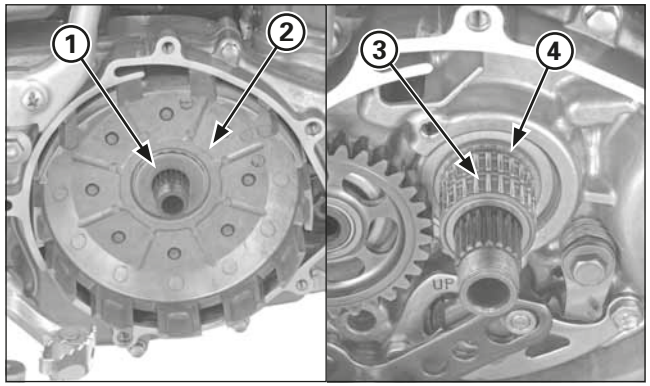
Bloccare il gruppo della frizione con l'immobilizzatore del mozzo della frizione e togliere il dado dal mozzo della frizione.

Utensile:
Immobilizzatore del mozzo della frizione
07JMB-MN50302

Togliere la rondella di spinta e la rondella piana.



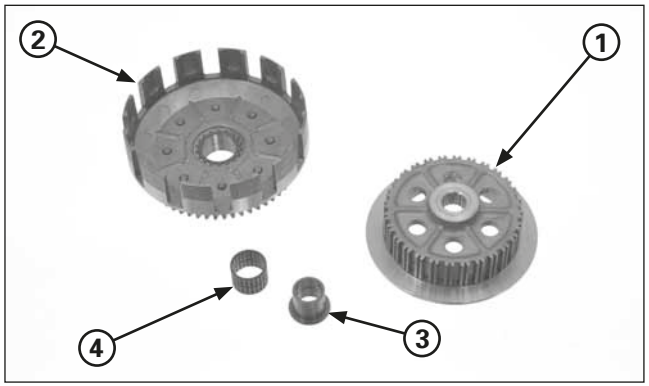
(1) MOZZO DELLA FRIZIONE
(2) DISCHI DELLA FRIZIONE (3) PIASTRA DELLA FRIZIONE
(4) PIATTO SPINGIDISCO (5) DISCHI DI CARTA



(1) RONDELLA DI SPINTA
(2) CAMPANA DELLA FRIZIONE
(3) CUSCINETTO AD AGHI
(4) GUIDA DELLA CAMPANA DELLA FRIZIONE

Togliere i seguenti elementi:
- mozzo della frizione
- Sei dischi della frizione
- Cinque piatti spingidisco
- Piatto spingidisco della frizione

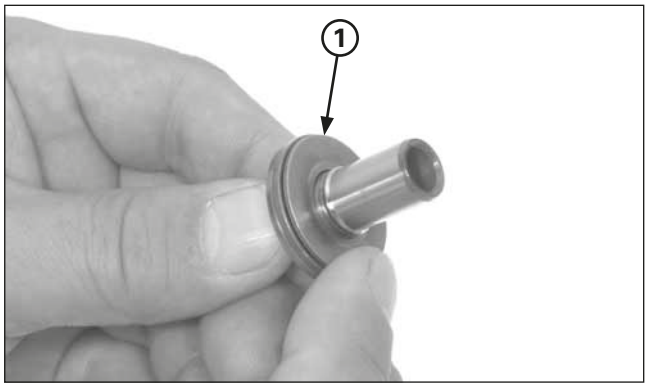
Togliere la rondella di spinta, la campana della frizione, il cuscinetto ad aghi e la guida della campana della frizione.



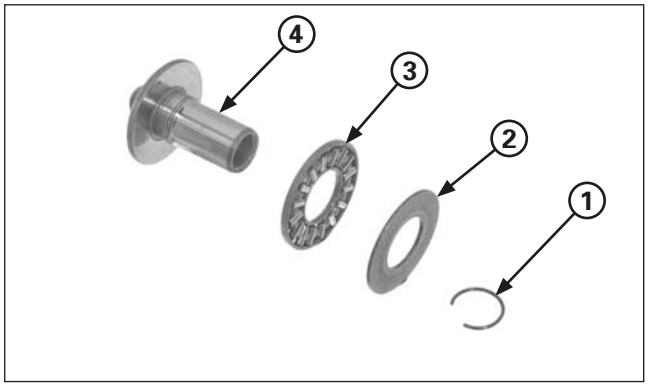
(1) MOZZO DELLA FRIZIONE
(2) CAMPANA DELLA FRIZIONE
(3) GUIDA DELLA CAMPANA
(4) CUSCINETTO AD AGHI

Controllo

Controllare i seguenti elementi (pagina 2-2).
- Campana della frizione: eventuali usure, crepe o tacche prodotte dai dischi della frizione.
- Scanalature del mozzo della frizione: eventuali danni, crepe o tacche prodotte dai piatti della frizione.
- Cuscinetto ad aghi della campana della frizione: eventuale usura o danni.
- Lunghezza libera della molla della frizione
- Spessore del disco della frizione
- Deformazione del piatto spingidisco
- D.I. della campana della frizione
- D.I. e D.E. della guida della campana della frizione
- Piatto spingidisco della frizione: verificare la presenza di usura o danni
- D.E. dell'asse primario nella guida della campana della frizione



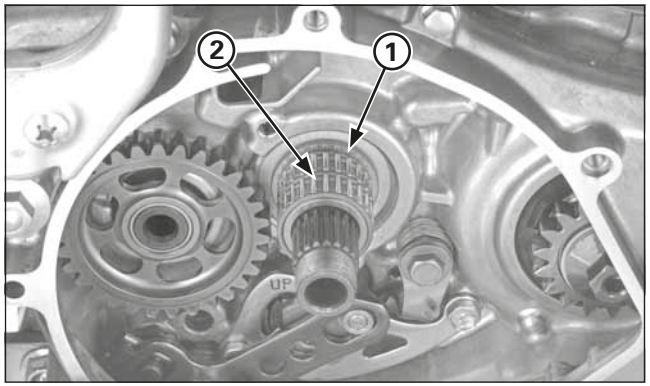
(1) GRUPPO AZIONATORE DELLA FRIZIONE



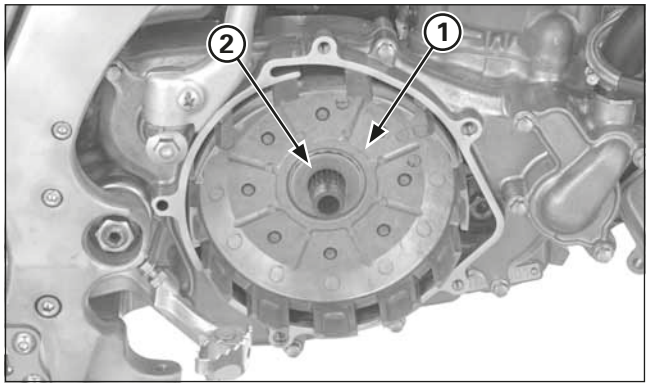
(1) ANELLO DI FERMO
(2) RONDELLA DI SPINTA
(3) CUSCINETTO DI SPINTA AD AGHI
(4) CAMMA

Controllare il cuscinetto ad aghi della camma ruotando con un dito la rondella di spinta.
Se il cuscinetto non ha un movimento dolce, toglierlo e sostituirlo.

Togliere l'anello di fermo, la rondella di spinta e il cuscinetto di spinta ad aghi della camma.
Collocare la camma realizzando all'inversa le operazioni descritte per il distacco.



(1) GUIDA DELLA CAMPANA
(2) CUSCINETTO AD AGHI

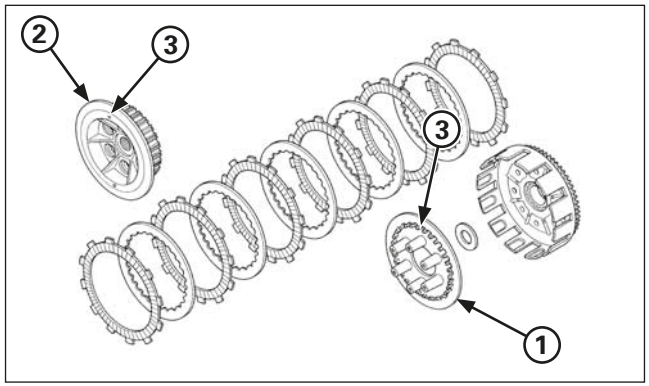


(1) CAMPANA DELLA FRIZIONE
(2) RONDELLA DI SPINTA

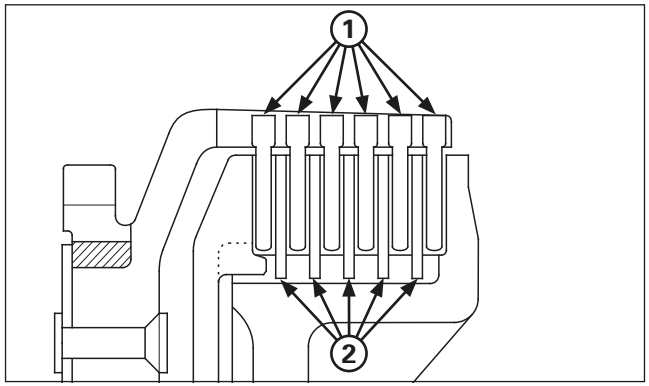
Collocazione

Collocare la guida della campana della frizione e il cuscinetto ad aghi sull'asse primario.

Collocare la campana della frizione e la rondella di spinta.



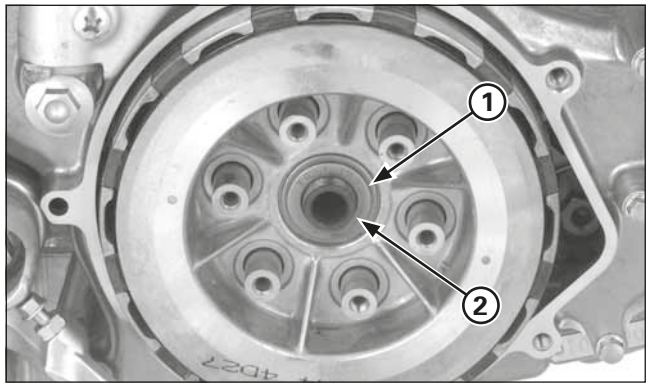
(1) PIATTO SPINGIDISCO
(2) MOZZO DELLA FRIZIONE
(3) RIFERIMENTI DOT



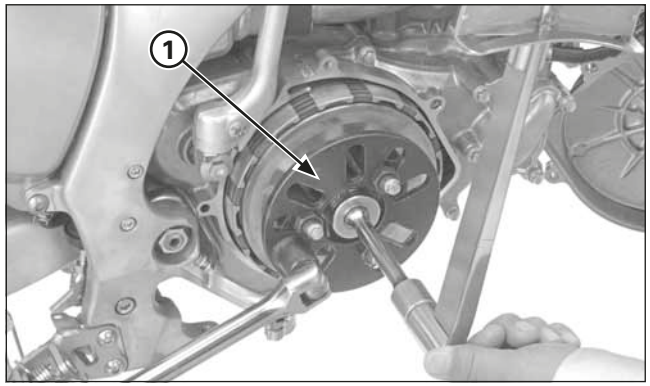
(1) DISCHI DELLA FRIZIONE
(2) PIATTO SPINGIDISCO

Coprire i piatti spingidisco con olio del cambio pulito.
Collocare i dischi e i piatti spingidisco alternati nel mozzo della frizione, iniziando dal disco della frizione.
Collocare il piatto spingidisco nel mozzo della frizione allineando il riferimento del piatto spingidisco con i riferimenti del mozzo della frizione, come illustrato nella figura.

Collocare il gruppo del mozzo della frizione nella campana della frizione.



(1) RONDELLA DI SPINTA
(2) RONDELLA DI CHIUSURA
(SEGNARE “OUTSIDE” DI FRONTE)

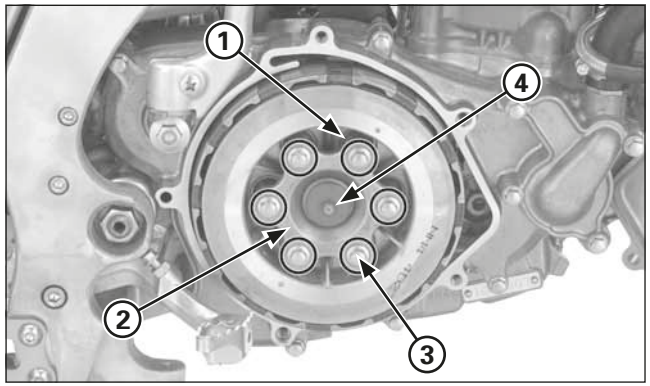


(1) IMMOBILIZZATORE DEL MOZZO DELLA FRIZIONE

Collocare la rondella di spinta nell’asse primario.
Collocare la rondella di chiusura nuova con il riferimento “OUTSIDE” rivolto in fuori.
Lubrificare con olio il dado del mozzo della frizione e collocarlo.
Bloccare il gruppo della frizione con l’immobilizzatore del mozzo della frizione e serrare il dado del mozzo della frizione alla coppia prescritta.

Utensile:
Immobilizzatore del mozzo della frizione 07JMB-MN50302

Coppia di serraggio: 69 N•m (7,0 kgf•m)



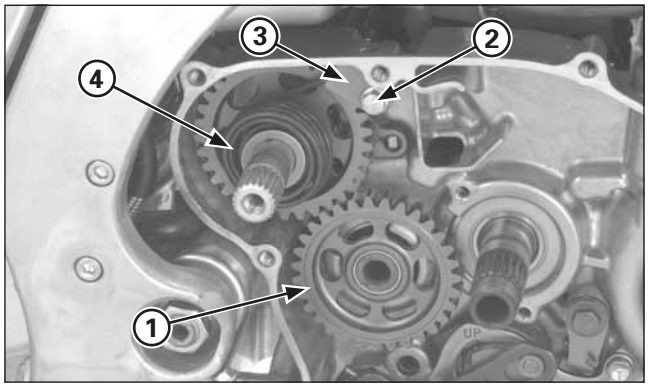
(1) MOLLE DELLA FRIZIONE
(2) PIASTRA DELLA CAMMA
(3) BULLONI
(4) GRUPPO AZIONATORE DELLA FRIZIONE

Collocare le molle della frizione, la piastra della camma e i bulloni delle molle.
Serrare in croce i bulloni delle molle in vari passi, quindi serrarli alla coppia prescritta.

Coppia di serraggio: 12 N•m (1,2 kgf•m)

Collocare il gruppo azionatore della frizione.

Collocare il coperchio della frizione (pagina 4-41).



(1) INGRANAGGIO INTERMEDIO/RONDELLA DI SPINTA
(2) BULLONE
(3) PIASTRA DI FINE CORSA
(4) GRUPPO DELL'AVVIAMENTO A PEDALE

Avviamento a pedale

Distacco/smontaggio

Togliere la frizione (pagina 4-43).

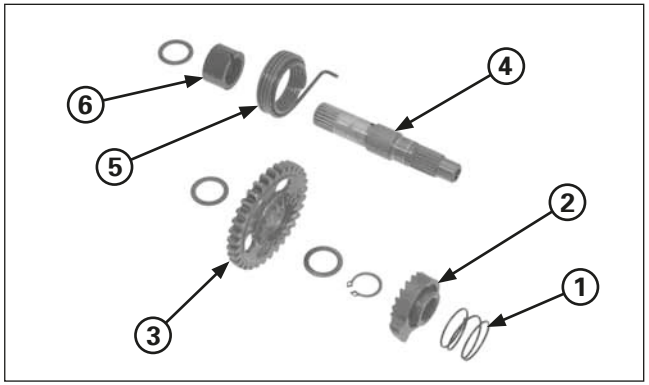
Togliere l'ingranaggio intermedio dell'avviamento a pedale e la rondella di spinta.

Togliere il bullone e la piastra di fine corsa della molla di richiamo.
Sganciare l'estremità della molla di richiamo dal carter e smontare il gruppo dell'avviamento a pedale.

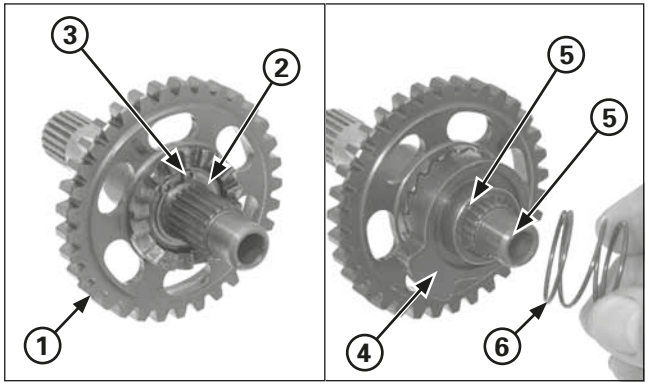
Smontare l'avviamento a pedale.

Controllo

Controllare i seguenti elementi (pagina 2-2).
- Molla di richiamo e molla del dente d'arresto: eventuale usura o danni.
- Cuscinetto ad aghi: eventuale usura o danni.
- D.I. del pignone e D.E. dell'alberino striato
- D.I. dell'ingranaggio intermedio e D.I. e D.E. del mozzo
- D.E. dell'asse secondario nel mozzo dell'ingranaggio intermedio.



(1) MOLLA DEL MECCANISMO D'AVVIAMENTO
(2) MECCANISMO D'AVVIAMENTO
(3) PIGNONE (4) ALBERINO STRIATO
(5) MOLLA DI RICHIAMO (6) BOCCOLA

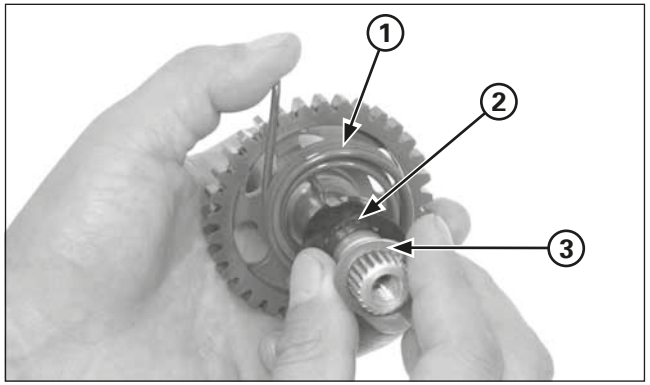


(1) INGRANAGGIO INTERMEDIO (2) RONDELLA DI SPINTA
(3) ANELLO DI FERMO (4) MECCANISMO D'AVVIAMENTO
(5) SEGNI DI PERFORAZIONE (6) MOLLA

Montaggio/Collocazione

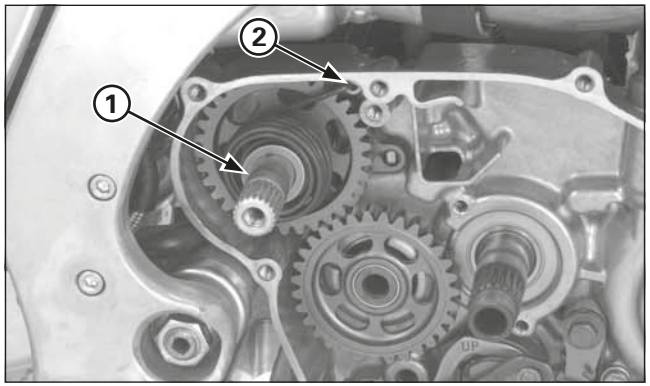
Montare l'avviamento a pedale come illustrato nella figura anteriore.

Collocare la rondella di spinta, il pignone e l'anello di fermo.
Collocare il meccanismo d'avviamento allineando i segni di perforazione sul meccanismo d'avviamento e sull'alberino striato.
Collocare la molla del meccanismo d'avviamento.



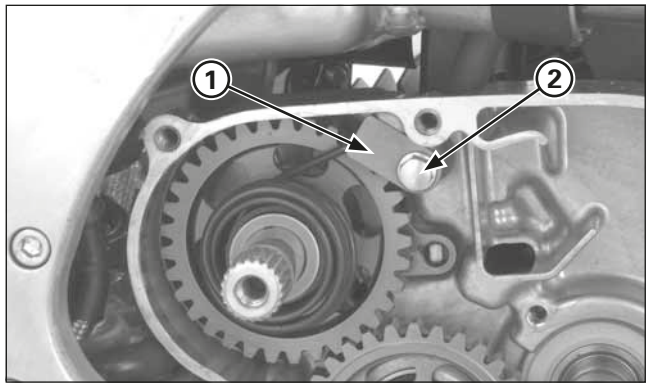
(1) MOLLA DI RICHIAMO
(2) BOCCOLA
(3) RONDELLA

Collocare la molla di richiamo con un'estremità all'interno del foro dell'asse striato.
Collocare la boccola allineandone la scanalatura con l'estremità della molla di richiamo, quindi collocare la rondella.

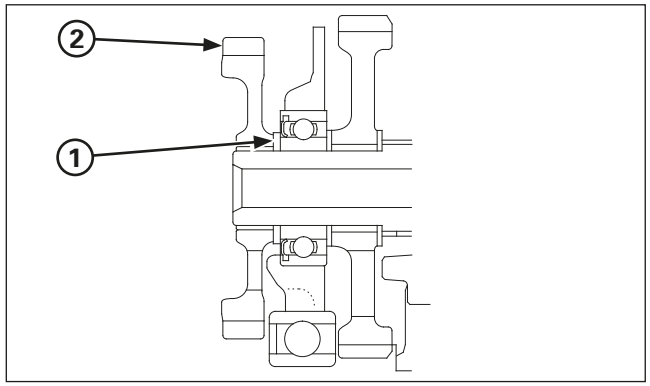


(1) GRUPPO DELL'AVVIAMENTO A PEDALE
(2) GANCIO DELLA MOLLA

Collocare il gruppo dell'avviamento a pedale e agganciare il meccanismo di avviamento al finecorsa.
Collocare l'estremità della molla di richiamo nel foro del carter, come illustrato nella figura.



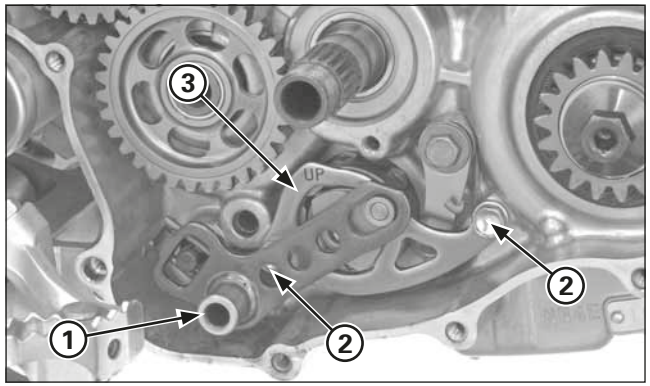
(1) PIASTRA DI FINE CORSA
(2) BULLONE



(1) RONDELLA DI SPINTA
(2) INGRANAGGIO INTERMEDIO

Collocare la piastra di fine corsa della molla di richiamo del pedale d'avviamento, quindi serrare bene il bullone.

Collocare la rondella di spinta e l'ingranaggio intermedio nell'asse secondario.
Tenere presente la direzione dell'ingranaggio intermedio, come illustra la figura.



(1) ASSE STRIATO DEL CAMBIO
(2) BULLONI
(3) PIASTRA GUIDA

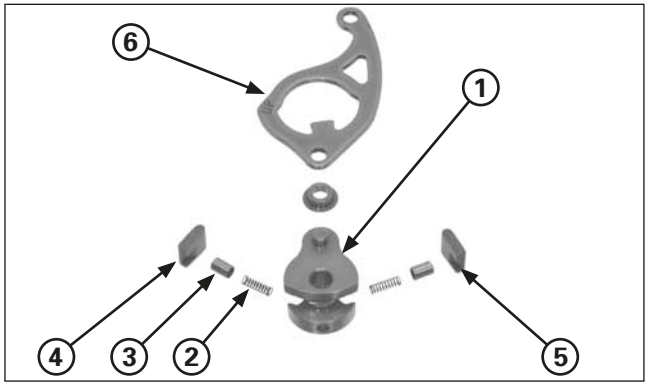
Leveraggio del cambio

Distacco

Togliere il pedale del cambio.
Togliere l'asse striato del cambio dal carter.

Togliere i bulloni della piastra guida, quindi il gruppo della piastra guida.

Togliere il bullone e il centro del tamburo.
Togliere i bulloni e il braccio di fine corsa, la molla di richiamo e la rondella.



(1) SELETTORE DEL TAMBURO
(2) MOLLA
(3) PISTONE
(4) DENTE D'ARRESTO DEL MECCANISMO A
(5) DENTE D'ARRESTO DEL MECCANISMO B
(6) PIASTRA GUIDA

Controllo

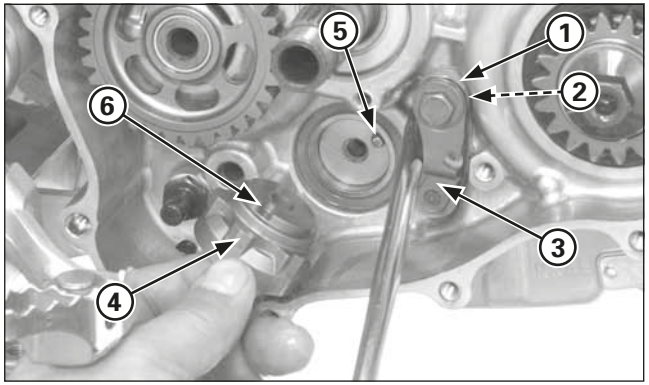
Controllare che i pezzi non presentino tracce d'usura o danni. Se necessario, sostituirli.

Collocazione

Lubrificare con olio del cambio i denti d'arresto del meccanismo, le molle e i pistoni.
Montare il selettore del tamburo, le molle, i pistoni e i denti d'arresto nella piastra guida, come illustrato nella figura.

AVVISO

Tenere presente la direzione del dente d'arresto del meccanismo A e B.

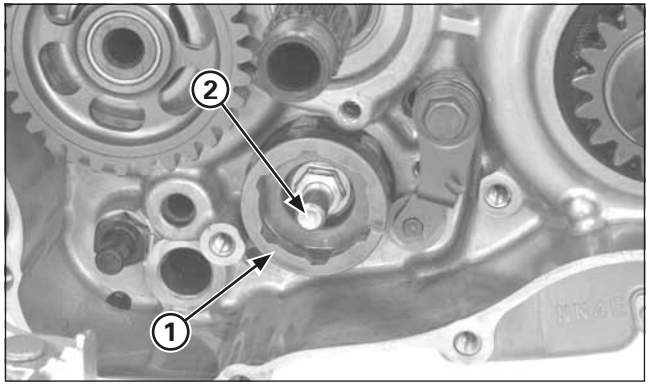


(1) MOLLA DI RICHIAMO
(2) RONDELLA
(3) BRACCIO DI FINE CORSA
(4) CENTRO DEL TAMBURO
(5) BOCCOLA DI POSIZIONAMENTO
(6) TACCA

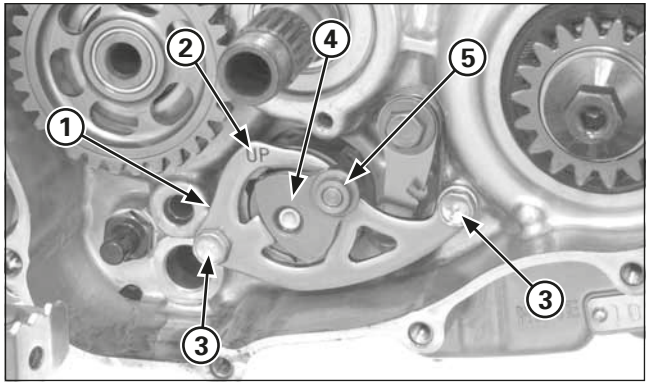
Collocare la molla di richiamo, la rondella piana e il braccio di fine corsa e serrare il bullone del braccio di fine corsa alla coppia prescritta.

Coppia di serraggio: 12 N•m (1,2 kgf•m)

Collocare la boccola di posizionamento nel tamburo del selettore.
Collocare il centro del tamburo, allineando la tacca con la boccola di posizionamento del tamburo del selettore mentre si blocca il braccio del fine corsa con un cacciavite, come illustrato nella figura.



(1) CENTRO DEL TAMBURO SELETTORE
(2) PERNO CENTRALE

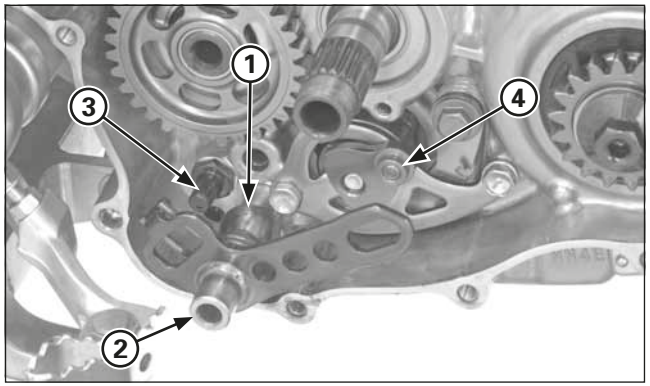


(1) PIASTRA GUIDA (2) RIFERIMENTO "UP"
(3) BULLONI (4) SELETTORE DEL TAMBURO
(5) BOCCOLA DEL SELETTORE

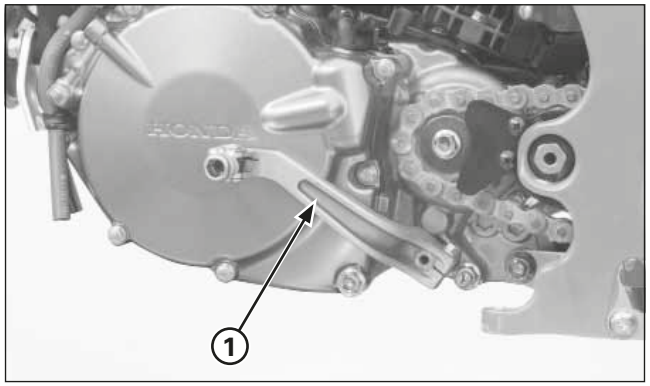
Collocare pasta bloccante sulla filettatura del bullone centrale, installare e serrare il bullone centrale del tamburo alla coppia prescritta.

Coppia di serraggio: 22 N•m (2,2 kgf•m)

Collocare il centro del tamburo in una posizione che non sia il folle.
Installare il selettore del tamburo con la piastra guida mentre si bloccano i denti d'arresto del meccanismo.
Collocare i bulloni della piastra guida e serrarli.
Collocare la boccola di posizionamento nel selettore del



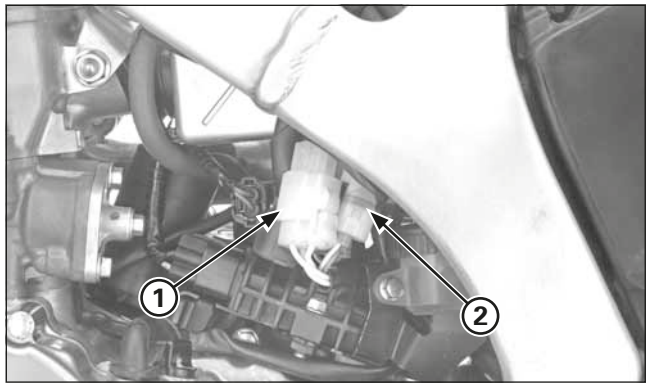
tamburo.
(1) RONDELLA (2) ASSE STRIATO DEL CAMBIO
(3) PERNO DELLA MOLLA DI RICHIAMO



(4) BOCCOLA DEL SELETTORE
(1) PEDALE DEL CAMBIO

Collocare la rondella e l'asse striato del cambio allineando le estremità della molla di richiamo con l'asse della forcella del selettore del carter, e il foro della piastra guida con la boccola del selettore.

Collocare il pedale del cambio e controllarne il funzionamento.



(1) CONNETTORE 3P (NATURALE)
(2) CONNETTORE 2P (NATURALE)

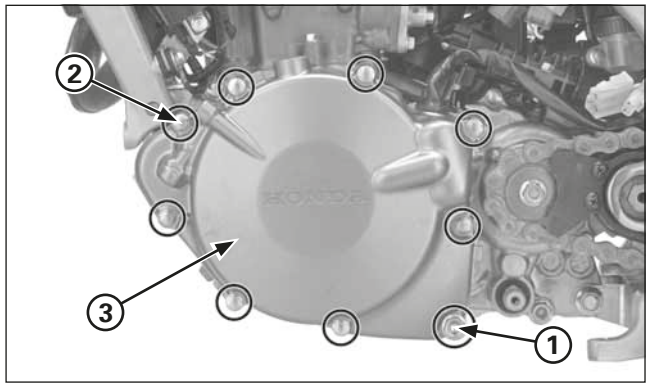
Coperchio del carter sinistro

Distacco

Togliere la piastra di protezione e scaricare l'olio motore.

Disinserire il connettore 3P (naturale) dell'alternatore e il connettore 2P (naturale) del generatore d'impulsi d'accensione.

Togliere il pedale del cambio.



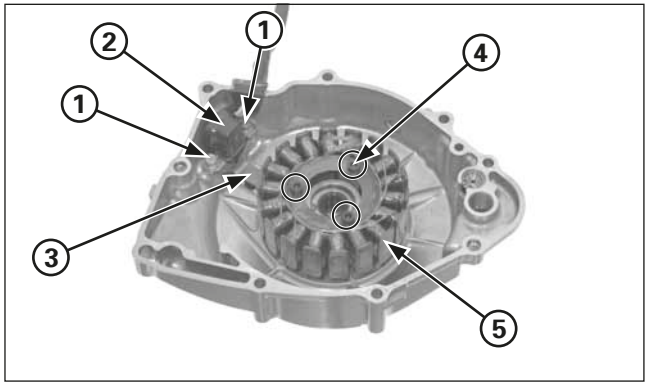
(1) BULLONE DI SCARICO/RONDELLA DI TENUTA
(2) BULLONI
(3) COPERCHIO DEL CARTER SINISTRO

Togliere il bullone di scarico dell'olio motore e la rondella di tenuta per scaricare l'olio motore
Togliere i bulloni e il coperchio del carter sinistro.

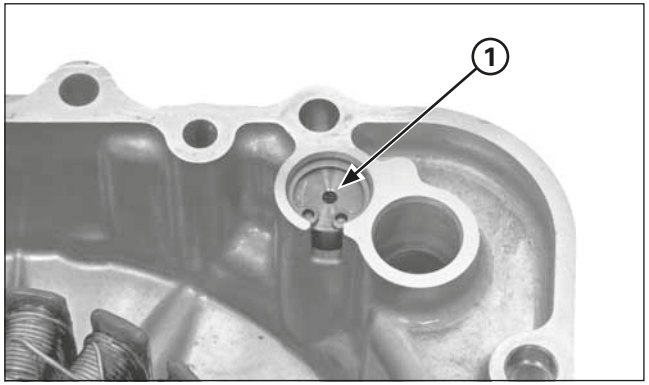
AVVISO

Il coperchio del carter sinistro (statore) è unito magneticamente al volano. Fare attenzione quando lo si smonta.

Togliere il coperchio del carter sinistro, la guarnizione e le boccole di posizionamento.



(1) BULLONI
(2) GENERATORE D'IMPULSI D'ACCENSIONE
(3) GUIDACAVI (4) BRUGOLE (5) STATORE

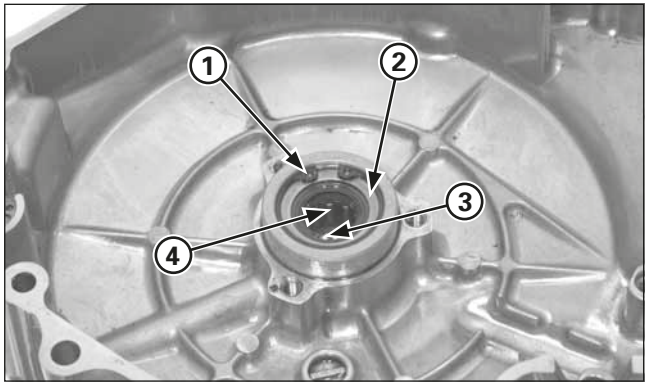


(1) VALVOLA DI SFOGO DELLA PRESSIONE DELL'OLIO

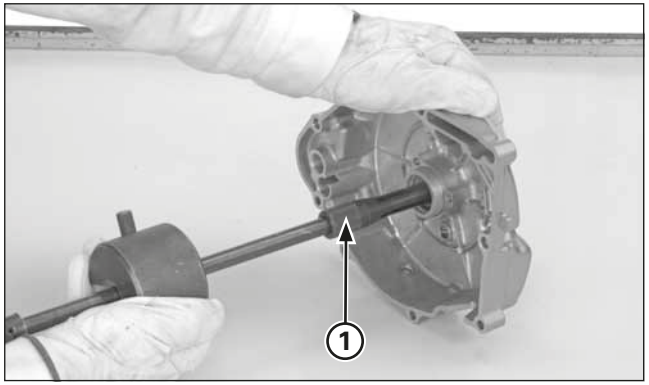
Distacco/collocazione

Togliere i bulloni a collare del generatore d'impulsi d'accensione e la fascetta del cavo dell'alternatore.
Togliere le brugole dello statore.
Togliere lo statore/generatore d'impulsi d'accensione dal coperchio del carter sinistro.

Togliere la valvola di sfogo della pressione dell'olio (pagina 4-1).



(1) ANELLO DI FERMO (2) RONDELLA
(3) PARAOLIO (4) CUSCINETTO AD AGHI

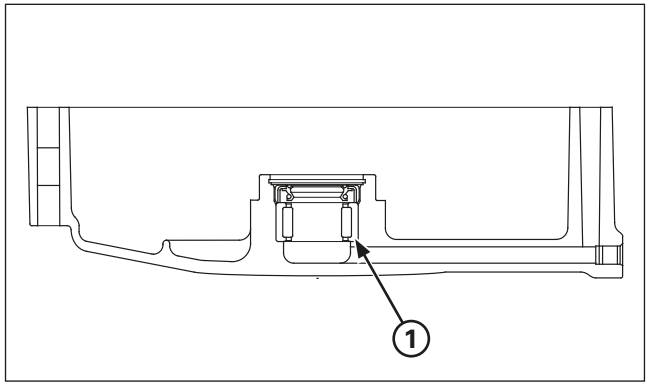


(1) ESTRATTORE DEL CUSCINETTO

Controllare se il paraolio dell'albero motore e il cuscinetto ad aghi sono consumati o danneggiati. Se necessario, sostituirli.
Togliere prima l'anello di fermo e la rondella, poi il paraolio.

Con gli utensili speciali, togliere il cuscinetto ad aghi.

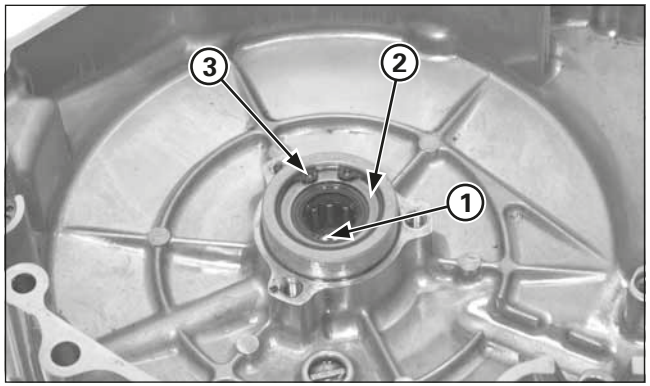
Utensili:
Albero dell'estrattore di cuscinetti, 15 mm 07936–KC10100
Testa dell'estrattore di cuscinetti, 15 mm 07936–KC10200
Contrappeso dell'estrattore 07741–0010201



(1) CUSCINETTO AD AGHI

Con gli utensili speciali, fare pressione sul cuscinetto ad aghi nuovo nel coperchio del carter sinistro.

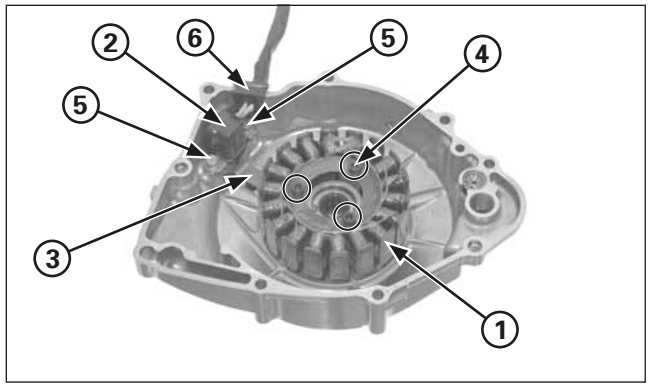
Utensili:
Inseritore 07749–0010000
Accessorio, 22 x 24 mm 07746–0010800
Perno di guida, 15 mm 07746–0040300



(1) PARAOLIO
(2) RONDELLA
(3) ANELLO DI FERMO

Lubrificare con grasso il labbro del nuovo paraolio e collocarlo nel coperchio del carter sinistro.
Collocare la rondella e l'anello di fermo.

Collocare la valvola di sfogo della pressione dell'olio (pagina 4-1).



(1) STATORE
(2) GENERATORE D'IMPULSI D'ACCENSIONE
(3) FASCETTA FERMACAVI
(4) BRUGOLE
(5) BULLONI
(6) GOMMA ISOLANTE

Collocare il gruppo statore/generatore d'impulsi d'accensione nel coperchio del carter sinistro.
Collocare pasta bloccante sulla filettatura dei bulloni di montaggio dello statore e del generatore d'impulsi d'accensione.
Collocare la fascetta del cavo dell'alternatore.

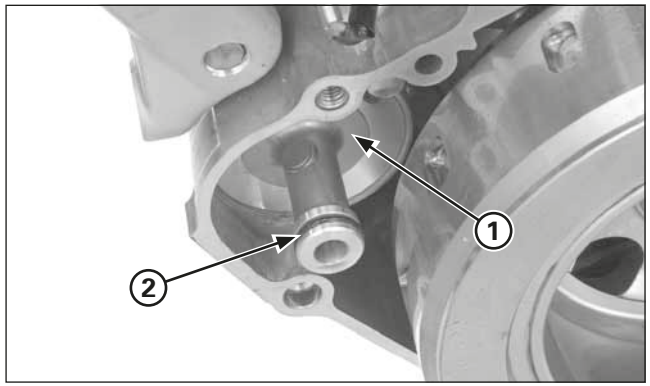
Collocare i bulloni di montaggio dello statore e del generatore d'impulsi d'accensione.
Serrare i bulloni di montaggio dello statore alla coppia specificata.

Coppia di serraggio: 5,4 N•m (0,55 kgf•m)

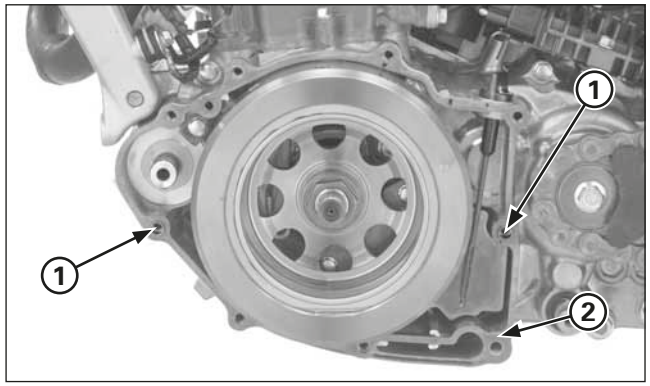
Serrare i bulloni di montaggio del generatore d'impulsi d'accensione alla coppia specificata.

Coppia di serraggio: 5,4 N•m (0,55 kgf•m)

Collocare sigillante alla gomma isolante del cavo dello statore/generatore d'impulsi d'accensione e collocarla nella scanalatura del coperchio del carter sinistro.



(1) COPERCHIO DEL FILTRO DELL'OLIO
(2) O-RING

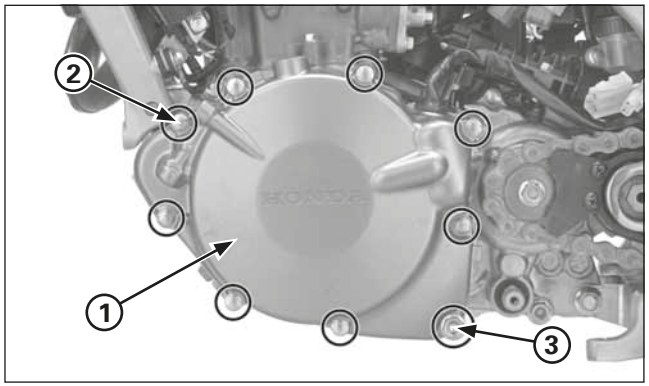


(1) BOCCOLE DI POSIZIONAMENTO
(2) GUARNIZIONE NUOVA

Collocazione

Controllare che l'O-ring del coperchio del filtro si trovi in buone condizioni. Se necessario, sostituirlo.

Collocare le boccole di posizionamento e la nuova guarnizione.



(1) COPERCHIO DEL CARTER SINISTRO
(2) BULLONI
(3) BULLONE DI TENUTA NUOVA/BULLONE DI SCARICO

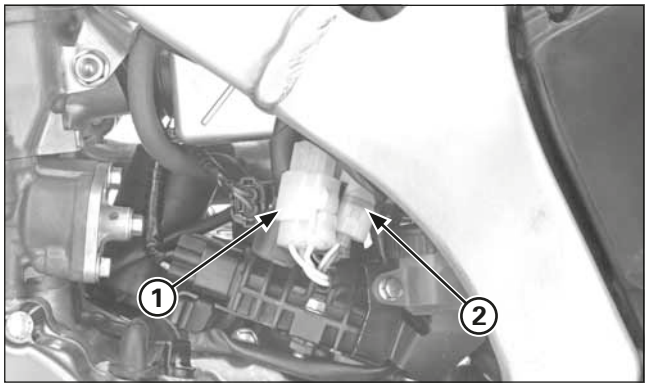
Collocare il coperchio del carter sinistro facendo attenzione a non danneggiare l'O-ring della protezione del filtro dell'olio.

AVVISO

Il coperchio del carter sinistro (statore) è fissato al volano magneticamente. Prestare attenzione durante l'installazione.

Installare e serrare in croce i bulloni del carter, in 2 o 3 passi.
Collocare la rondella di tenuta nuova e il bullone di scarico dell'olio motore. Serrare quindi alla coppia prescritta.

Coppia di serraggio: 22 N•m (2,2 kgf•m)



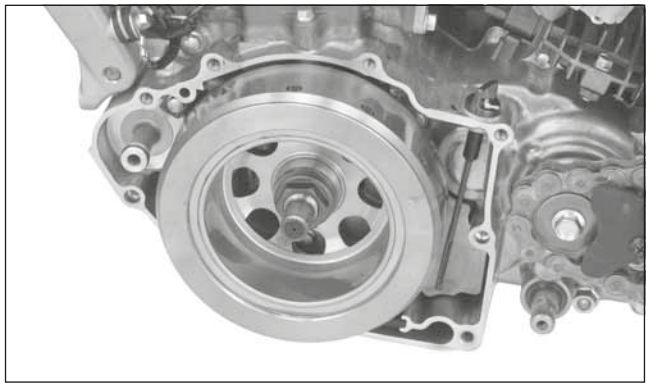
(1) CONNETTORE 3P (NATURALE)
(2) CONNETTORE 2P (NATURALE)

Collocare il pedale del cambio.

Disinserire il connettore 3P (naturale) dell'alternatore e il connettore 2P (naturale) del generatore d'impulsi d'accensione.

Riempire con l'olio motore raccomandato sino al livello prescritto.

Collocare la piastra di protezione.



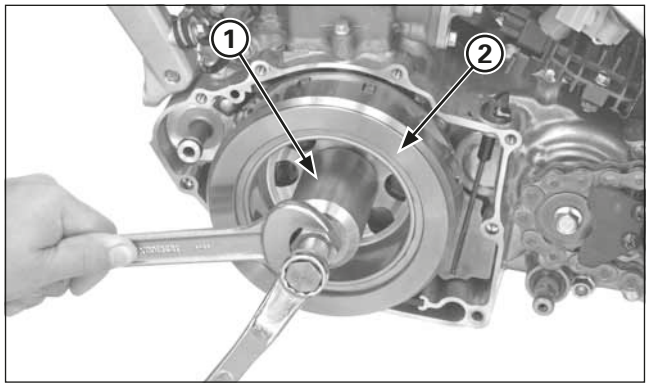
Volano

Distacco

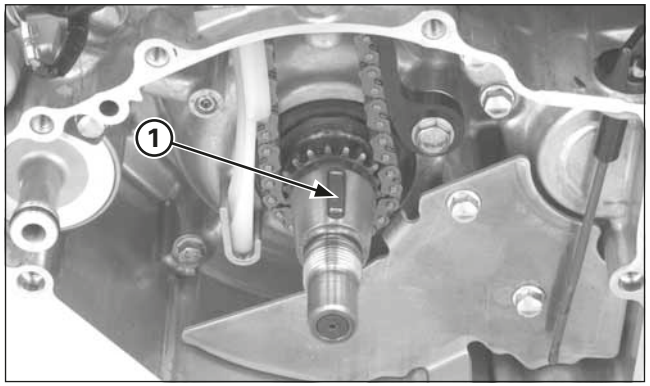
Togliere il coperchio del carter sinistro (pagina 4-50).

Bloccare il volano con l'apposito immobilizzatore e svitarne il dado.

Utensile:
Immobilizzatore del volano 89020–NN4–003



(1) TIRANTE DEL VOLANO
(2) VOLANO



(1) CHIAVETTA DEL DISCO

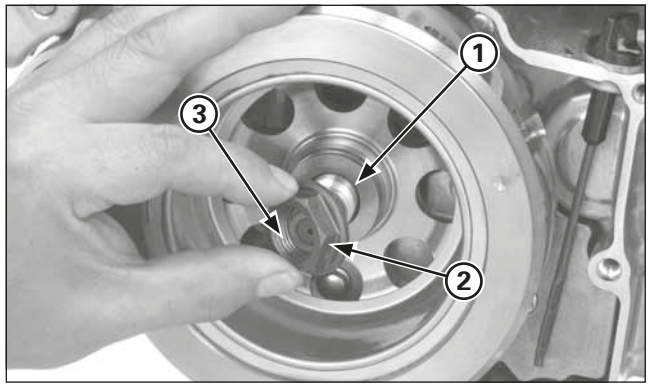
Togliere il volano utilizzando l'utensile speciale.

Utensile:
Estrattore del volano (Utensile generico)

Togliere la chiavetta del disco.

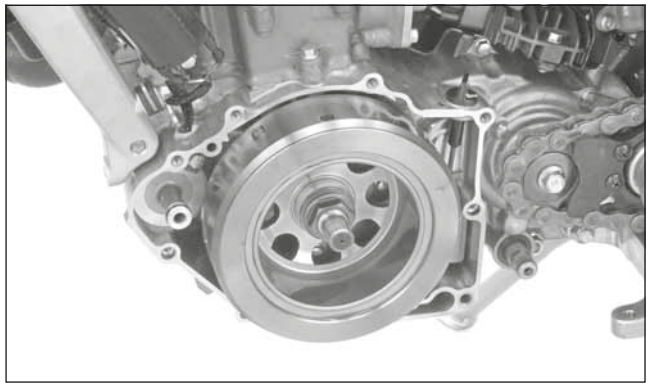
Collocazione

Collocare la chiavetta del disco nella scanalatura dell'albero motore.



(1) RONDELLA
(2) DADO DEL VOLANO
(3) LUBRIFICARE CON OLIO

Collocare il volano nell'albero motore.
Lubrificare con olio la filettatura dei dadi del volano e la superficie di contatto.
Collocare la rondella e il dado del volano.

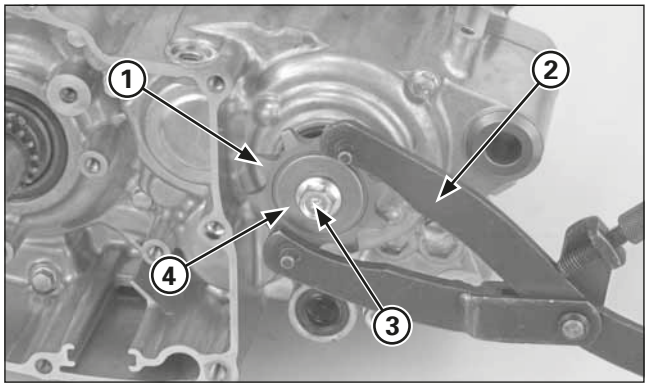


Bloccare il volano con l'apposito immobilizzatore e serrare il dado alla coppia prescritta.

Utensile:
Immobilizzatore del volano 89020–NN4–003

Coppia di serraggio: 167 N•m (17,0 kgf•m)

Collocare il coperchio del carter sinistro (pagina 4-50).



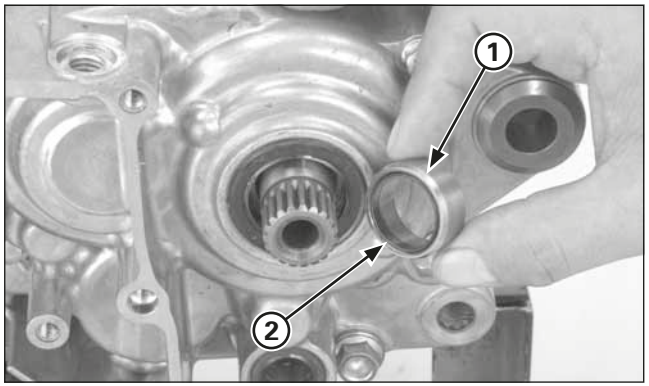
(1) PIGNONE DI TRASMISSIONE
(2) SUPPORTO UNIVERSALE
(3) BULLONE (4) RONDELLA ELASTICA

Distacco/smontaggio del carter

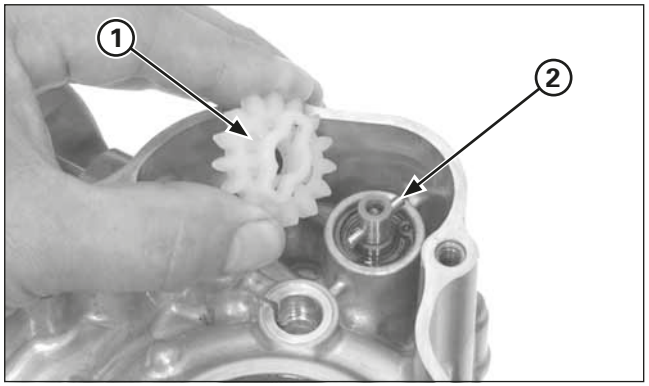
Togliere il motore dal telaio.

Togliere i seguenti elementi:
- Testata, cilindro, pistone
- Frizione
- Avviamento a pedale
- Leveraggio del cambio
- Volano, statore
- Filtro dell'olio
- Manicotto dello sfiato del carter

Con il supporto universale, bloccare il pignone della trasmissione e togliere il bullone del pignone, la rondella elastica e lo stesso pignone della trasmissione.



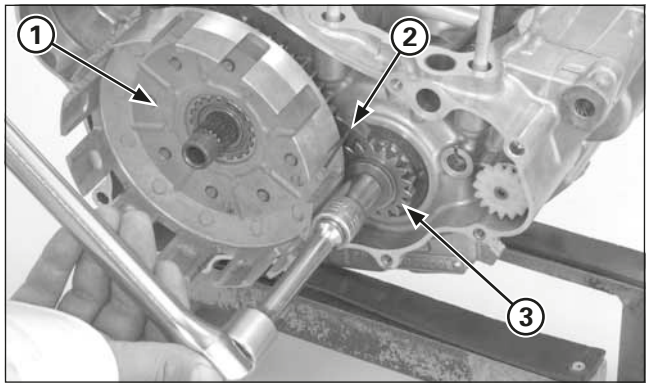
(1) BOCCOLA DELL'ASSE SECONDARIO
(2) O-RING



(1) INGRANAGGIO CONDOTTO DELLA POMPA DELL'OLIO
(2) PERNO DI TRASCINAMENTO

Togliere la boccola dell'albero secondario e l'O-ring.

Togliere l'ingranaggio condotto e il perno di trascinamento dalla pompa dell'olio.

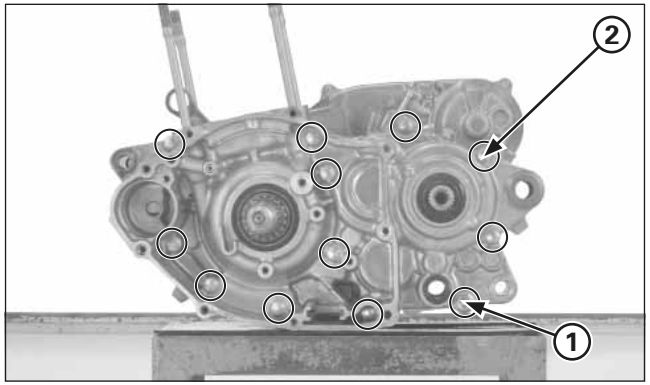


(1) CAMPANA DELLA FRIZIONE
(2) IMMOBILIZZATORE DI INGRANAGGI
(3) INGRANAGGIO DELLA TRASMISSIONE PRIMARIA

Collocare provvisoriamente la guida della campana della frizione, il cuscinetto ad aghi e la campana della frizione nell'asse primario, e collocare l'immobilizzatore di ingranaggi tra l'ingranaggio della trasmissione primaria e l'ingranaggio condotto.
Togliere il bullone dell'ingranaggio della trasmissione primaria.

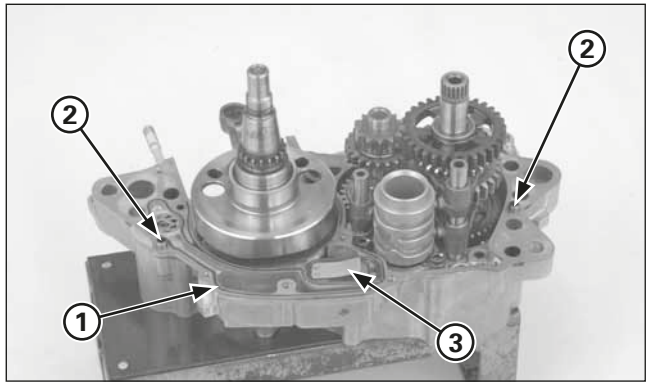
Utensile:
Immobilizzatore di ingranaggi 07724-0010100

Togliere la rondella, l'ingranaggio della trasmissione primaria e la boccola dell'ingranaggio di trasmissione.

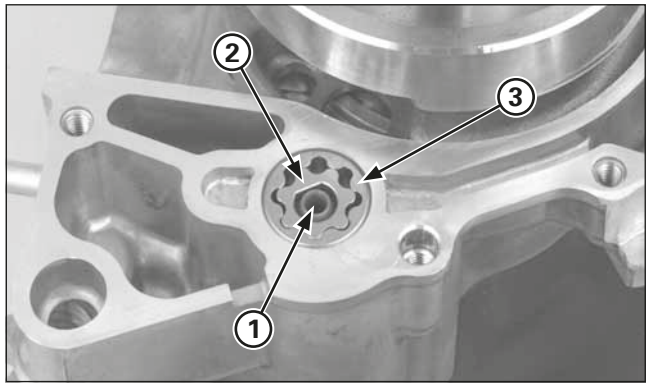


(1) BULLONE DI SCARICO DELL'OLIO DEL CAMBIO
(2) BULLONI DEL CARTER

Togliere il bullone di scarico dell'olio del cambio e la rondella di tenuta.
Allentare in croce i bulloni del carter, in 2 o 3 passi.
Togliere i bulloni del carter.



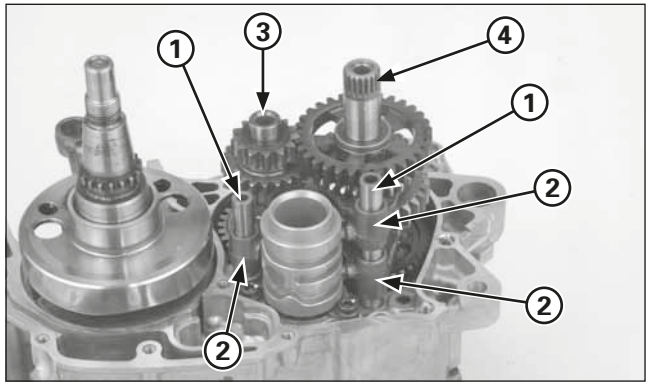
(1) GUARNIZIONE
(2) BOCCOLA DI POSIZIONAMENTO
(3) VALVOLA UNIDIREZIONALE A LAMELLE



(1) ALBERINO DELLA POMPA DELL'OLIO
(2) GIRANTE INTERNA
(3) GIRANTE ESTERNA

Collocare il carter destro in basso e staccare il carter sinistro dal carter destro.
Togliere la guarnizione e le boccole di posizionamento.
Togliere la valvola unidirezionale a lamelle.

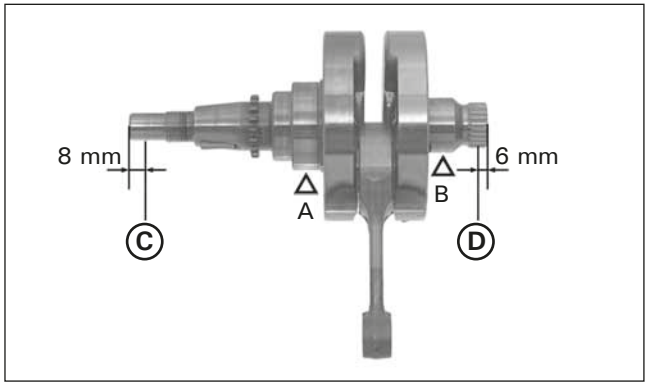
Togliere l'alberino della pompa dell'olio e le giranti, interna ed esterna.



(1) ASSI DELLA FORCELLA DEL SELETTORE
(2) FORCELLE DEL SELETTORE
(3) ASSE PRIMARIO
(4) ASSE SECONDARIO

Togliere i seguenti elementi:
- Albero motore
- Assi della forcella del selettore, forcelle del selettore e tamburo del selettore
- Gruppo formato da asse primario e asse secondario

Togliere l'asse primario e l'asse secondario.

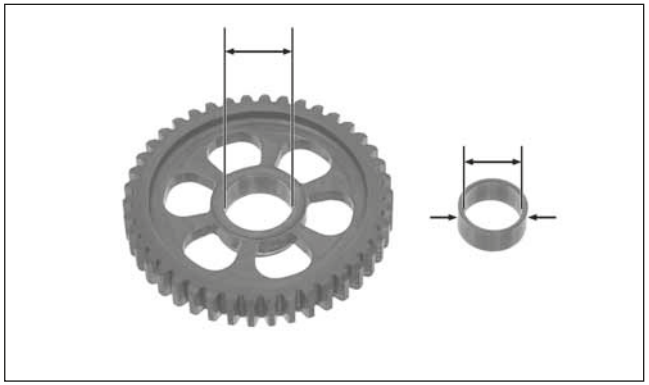


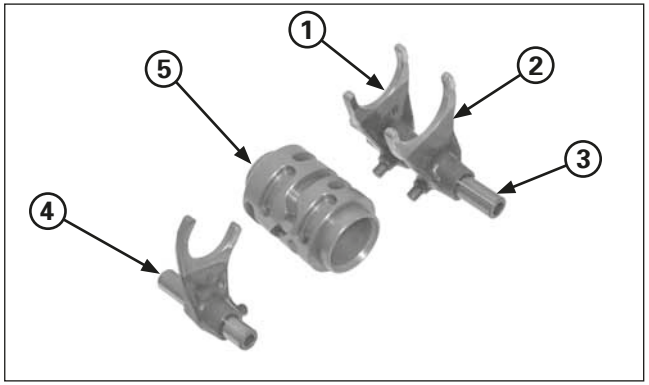
Controllo dell'albero motore/trasmissione

Misurare la scentratura dell'albero motore.
Bloccare l'albero motore nei punti "A" e "B", quindi misurare la scentratura nei punti "C" e "D".

Valore limite: C: 0,05 mm
D: 0,03 mm

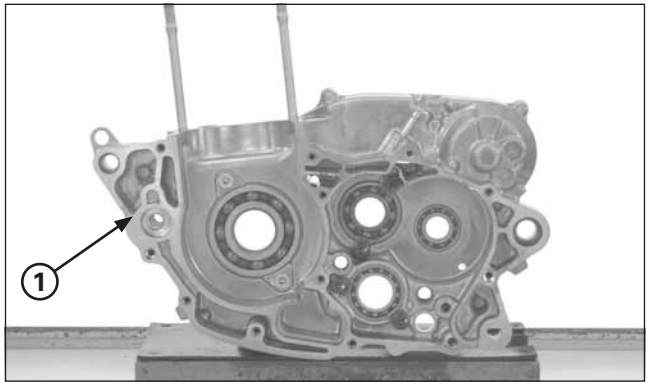
Misurare la tolleranza laterale della testa di biella e il gioco assiale/radiale della testa di biella (dati tecnici; pagina 2-3).



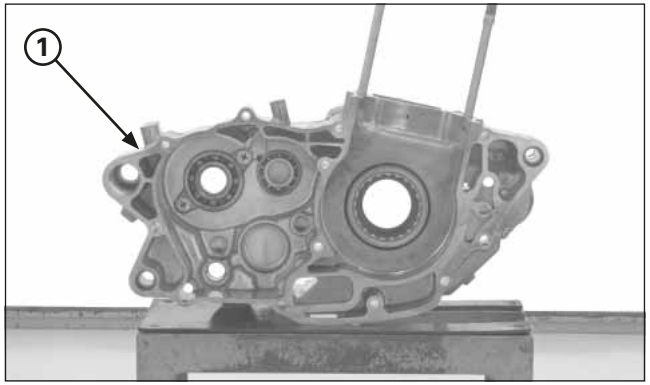


(1) FORCELLA DESTRA DEL SELETTORE
(2) FORCELLA SINISTRA DEL SELETTORE
(3) ASSE DELLA FORCELLA DEL SELETTORE DESTRA/SINISTRA
(4) FORCELLA/ASSE DEL SELETTORE CENTRALE
(5)TAMBURO DEL SELETTORE

Controllare se i pezzi presentano usura o danni.
Controllare i seguenti elementi (dati tecnici; pagina 2-1).
- D.I. dell'ingranaggio di rotazione
- D.I. e D.E. del mozzo
- D.E. dell'asse primario e dell'asse secondario.
- D.I. della forcella del selettore e spessore delle punte
- D.I. dell'asse della forcella del selettore
- D.E. del tamburo selettore



(1) CARTER DESTRO



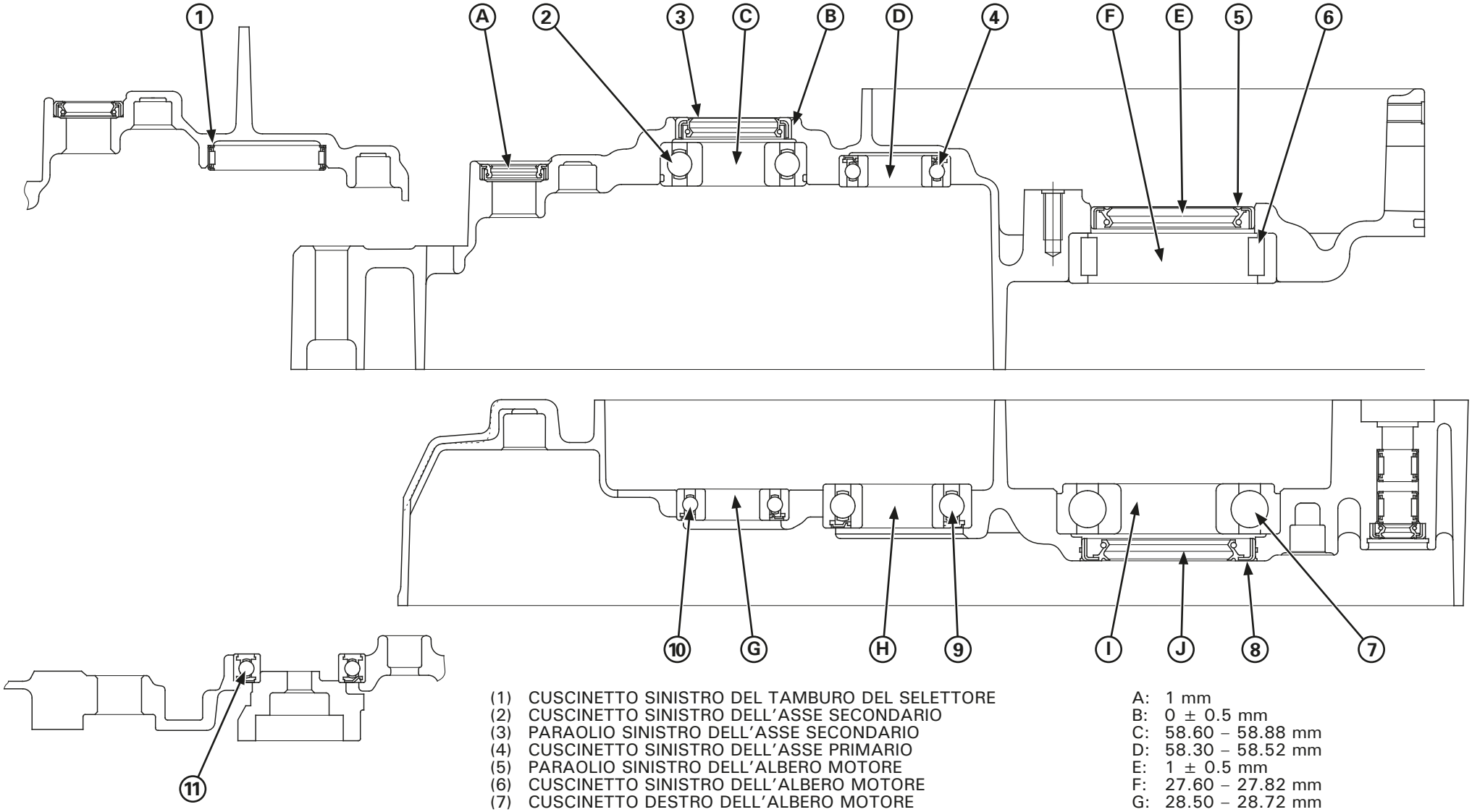
(1) CARTER SINISTRO

Sostituzione del cuscinetto del carter

Togliere i paraolio e le piastre di fissaggio del cuscinetto.
Togliere il cuscinetto con gli utensili speciali (Utensili; pagina 2-7).

Collocare il nuovo cuscinetto con gli utensili speciali, procedendo come illustrato nella figura.

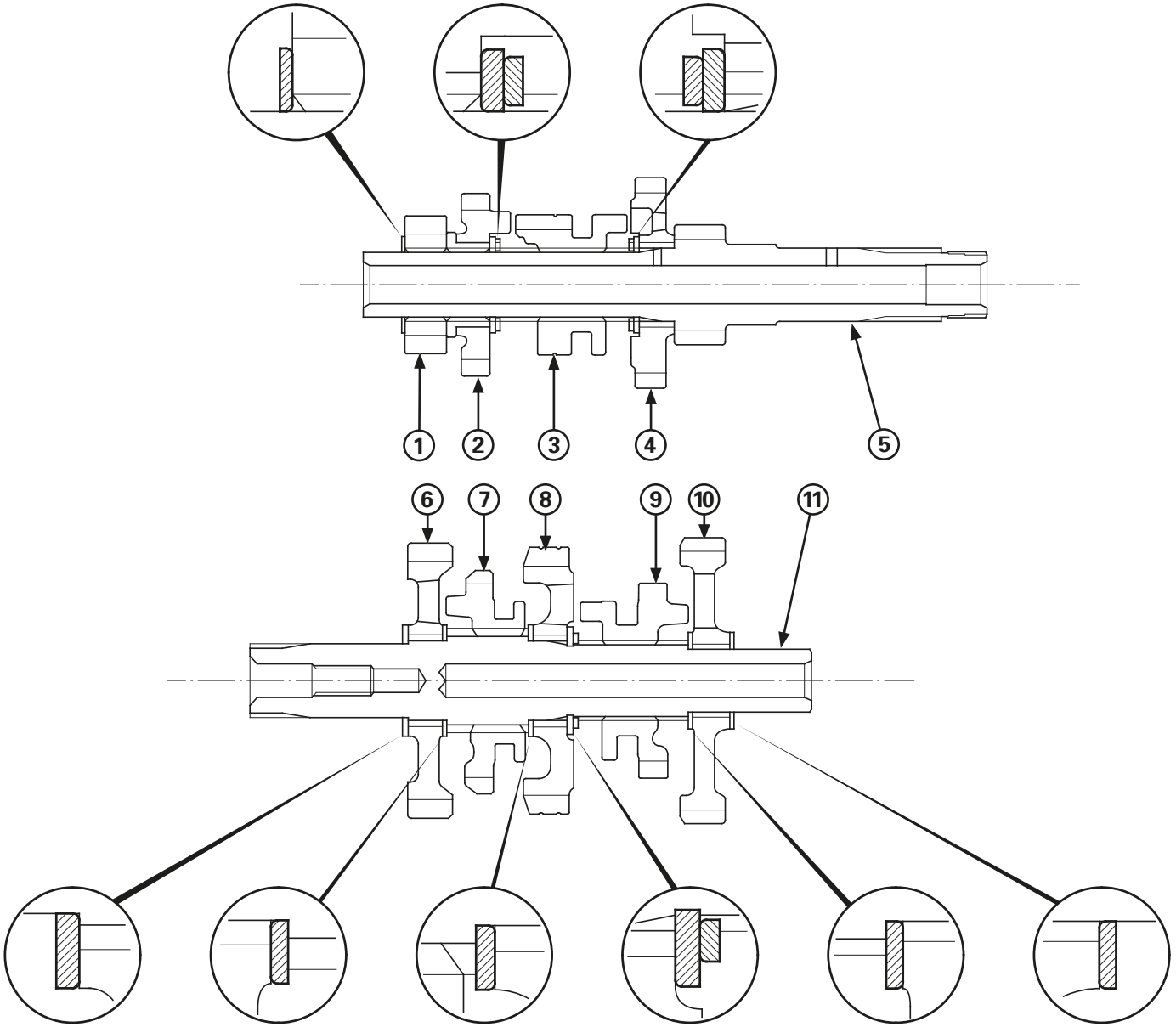
Ubicazione dei cuscinetti del carter/paraolio



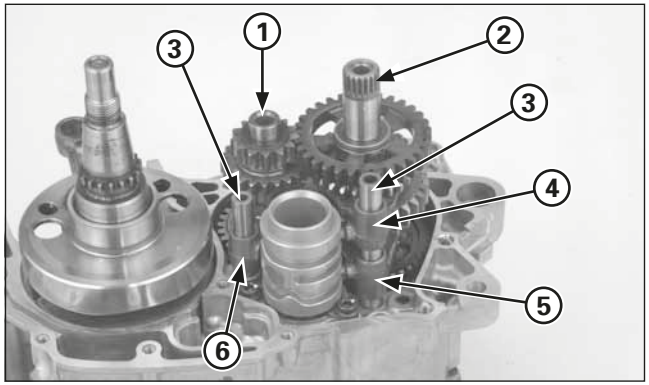
(1) CUSCINETTO SINISTRO DEL TAMBURO DEL SELETTORE
(2) CUSCINETTO SINISTRO DELL'ASSE SECONDARIO
(3) PARAOLIO SINISTRO DELL'ASSE SECONDARIO
(4) CUSCINETTO SINISTRO DELL'ASSE PRIMARIO
(5) PARAOLIO SINISTRO DELL'ALBERO MOTORE
(6) CUSCINETTO SINISTRO DELL'ALBERO MOTORE
(7) CUSCINETTO DESTRO DELL'ALBERO MOTORE
(8) PARAOLIO DESTRO DELL'ALBERO MOTORE
(9) CUSCINETTO DESTRO DELL'ASSE PRIMARIO
(10) CUSCINETTO DESTRO DELL'ASSE SECONDARIO
(11) CUSCINETTO DESTRO DEL TAMBURO DEL SELETTORE

A: 1 mm
B: 0 ± 0.5 mm
C: 58.60 – 58.88 mm
D: 58.30 – 58.52 mm
E: 1 ± 0.5 mm
F: 27.60 – 27.82 mm
G: 28.50 – 28.72 mm
H: 27.00 – 27.22 mm
I: 27.00 – 27.22 mm
J: 0 ± 0.5 mm

Montaggio della trasmissione



(1) M2 (13T)
(2) M4 (28T)
(3) M3 (15T)
(4) M5 (22T)
(5) ASSE PRIMARIO/M1 (15T)
(6) C2 (31T)
(7) C4 (28T)
(8) C3 (30T)
(9) C5 (22T)
(10) C1 (42T)
(11) ASSE SECONDARIO



(1) ASSE PRIMARIO
(2) ASSE SECONDARIO
(3) ASSI DELLA FORCELLA DEL SELETTORE
(4) FORCELLA SINISTRA DEL SELETTORE
(5) FORCELLA DESTRA DEL SELETTORE
(6) FORCELLA CENTRALE DEL SELETTORE

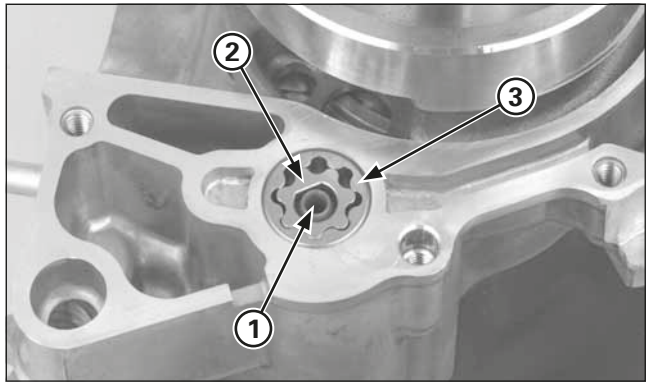
Carter

Prima del montaggio, pulire le superfici di contatto del carter e controllare che non presentino tracce di usura o danni.
Se ci fossero asperità o irregolarità sulle superfici di contatto del carter, rettificarle con una mola ad olio.

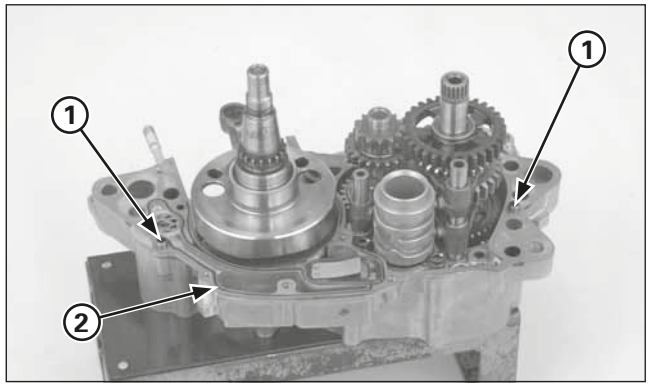
Lubrificare i cuscinetti dell'albero motore con olio motore.
Lubrificare i cuscinetti della trasmissione con olio del cambio.

Collocare l'albero motore nel carter destro.

Collocare l'asse primario e l'asse secondario come un gruppo unico nel carter destro.
Collocare la forcella del selettore con i codici d'identificazione rivolti all'indentro.
Collocare la forcella sinistra e destra del selettore con i codici d'identificazione rivolti all'infuori.
Collocare il tamburo del selettore.
Collocare le forcelle del selettore.



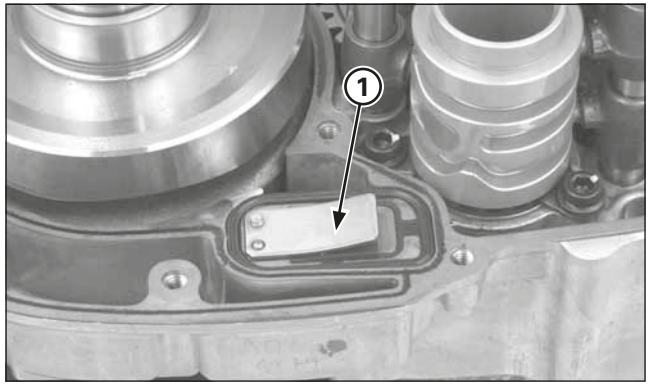
(1) ALBERINO DELLA POMPA DELL'OLIO
(2) GIRANTE INTERNA
(3) GIRANTE ESTERNA



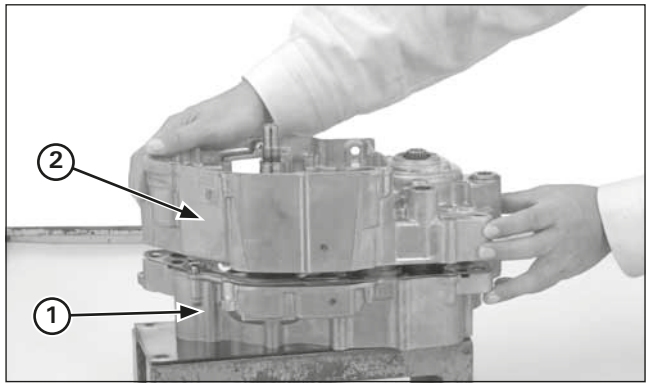
(1) BOCCOLE DI POSIZIONAMENTO
(2) GUARNIZIONE NUOVA

Collocare l'alberino della pompa dell'olio e le giranti, interna ed esterna, della pompa dell'olio.

Collocare le boccole di posizionamento e la nuova guarnizione.



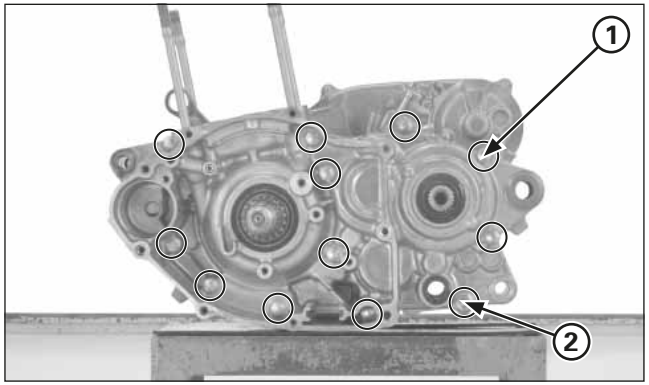
(1) VALVOLA UNIDIREZIONALE A LAMELLE



(1) CARTER DESTRO
(2) CARTER SINISTRO

Collocare la valvola unidirezionale a lamelle nel carter destro.

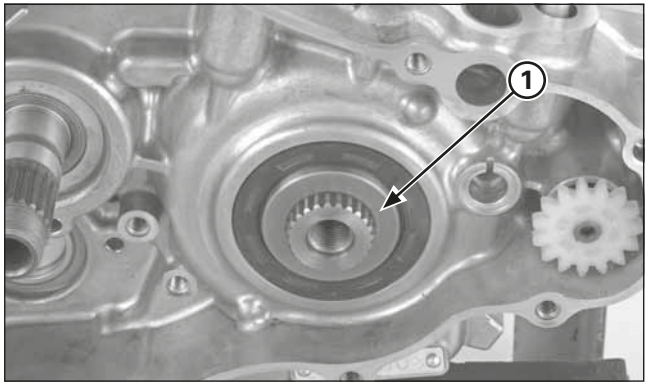
Collocare il carter sinistro sul carter destro.



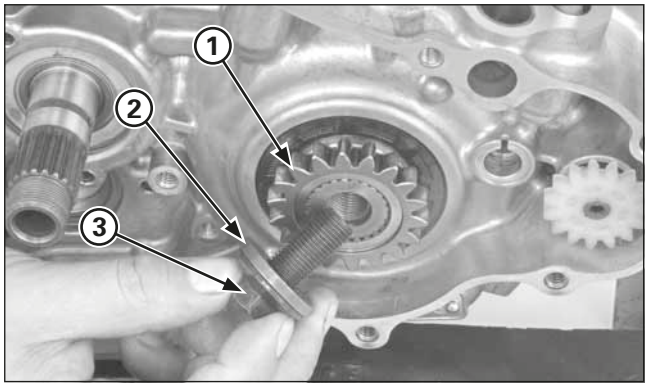
(1) BULLONI DEL CARTER
(2) RONDELLA DI TENUTA NUOVA/BULLONE DI SCARICO DELL'OLIO

Collocare i bulloni del carter.
Serrare in croce i bulloni del carter, in 2 o 3 passi.
Collocare il bullone di scarico dell'olio motore con una rondella di tenuta nuova e serrarlo alla coppia prescritta.

Coppia di serraggio: 22 N•m (2,2 kgf•m)



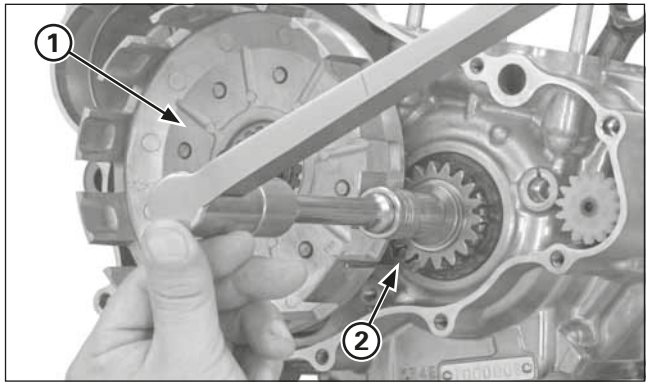
(1) BOCCOLA DELL'INGRANAGGIO DI TRASMISSIONE



(1) INGRANAGGIO DELLA TRASMISSIONE PRIMARIA
(2) RONDELLA
(3) BULLONE SPECIALE

Collocare la boccola dell'ingranaggio della trasmissione primaria nell'albero motore.

Collocare l'ingranaggio della trasmissione primaria con la scanalatura rivolta in fuori.
Lubrificare con olio la filettatura del bullone speciale e la superficie di contatto dell'ingranaggio della trasmissione primaria.
Collocare la rondella e il bullone speciale.



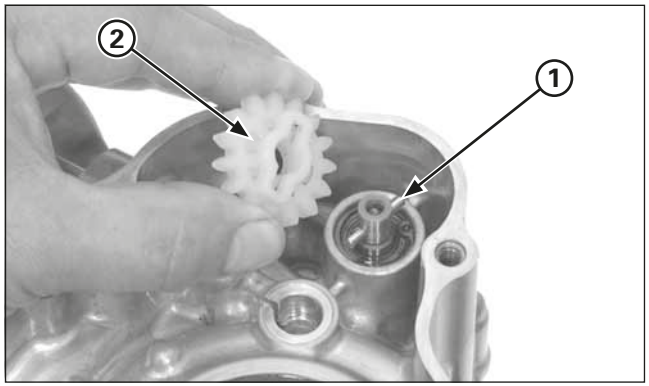
(1) CAMPANA DELLA FRIZIONE
(2) IMMOBILIZZATORE DI INGRANAGGI

Collocare provvisoriamente la guida della campana della frizione, il cuscinetto ad aghi e la campana della frizione nell'asse primario e collocare l'immobilizzatore di ingranaggi tra l'ingranaggio della trasmissione primaria e l'ingranaggio condotto.

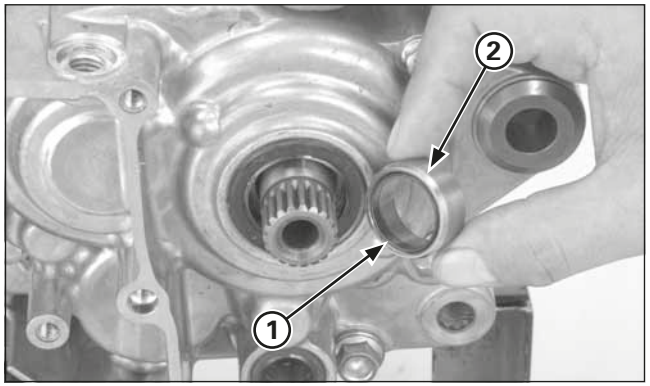
Utensile:
Immobilizzatore di ingranaggi 07724-0010100

Serrare il bullone dell'ingranaggio della trasmissione primaria alla coppia prescritta.

Coppia di serraggio: 108 N•m (11,0 kgf•m)



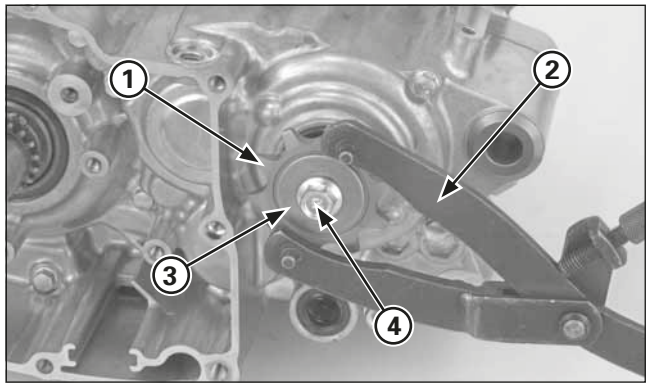
(1) PERNO DI TRASCINAMENTO
(2) INGRANAGGIO CONDOTTO DELLA POMPA DELL'OLIO



(1) O-RING NUOVO
(2) BOCCOLA DELL'ASSE SECONDARIO

Collocare il perno di trascinamento nel foro dell'alberino della pompa dell'olio.
Collocare l'ingranaggio condotto della pompa dell'olio allineandone la scanalatura con il perno di trascinamento.

Lubrificare con grasso un nuovo O-ring e collocarlo nella scanalatura della boccola dell'asse secondario.
Collocare la boccola dell'asse secondario.

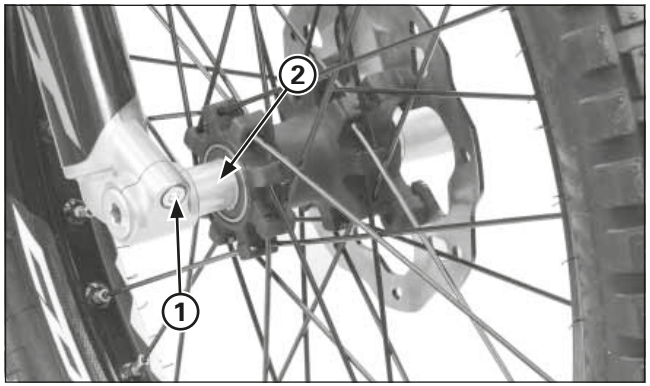


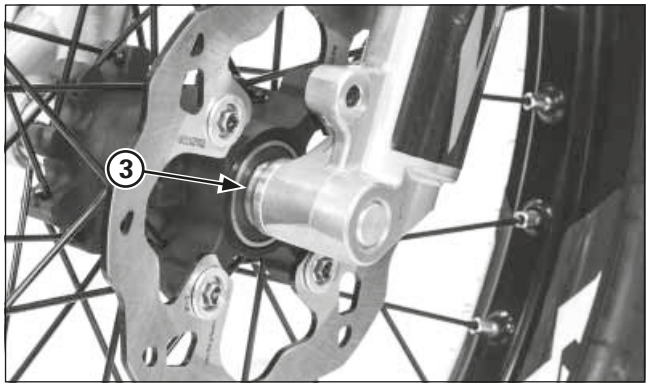
(1) PIGNONE DI TRASMISSIONE
(2) SUPPORTO UNIVERSALE
(3) RONDELLA ELASTICA
(4) BULLONE

Collocare il pignone della trasmissione.
Collocare la rondella elastica e il bullone del pignone di trasmissione.
Bloccare il pignone di trasmissione con il supporto universale e serrare il bullone alla coppia prescritta.

Coppia di serraggio: 31 N•m (3,2 kgf•m)

Note





(1) BULLONE DI FISSAGGIO DELL'ASSE
(2) ASSE
(3) BOCCOLA LATERALE

Ruota anteriore

Distacco

Togliere i bulloni di montaggio della pinza del freno, il copridisco e le boccole.
Allentare il bullone di fissaggio dell'asse.

Collocare la motocicletta su un supporto, con la ruota anteriore sollevata da terra.
Togliere l'asse, la boccola laterale sinistra e la ruota anteriore.

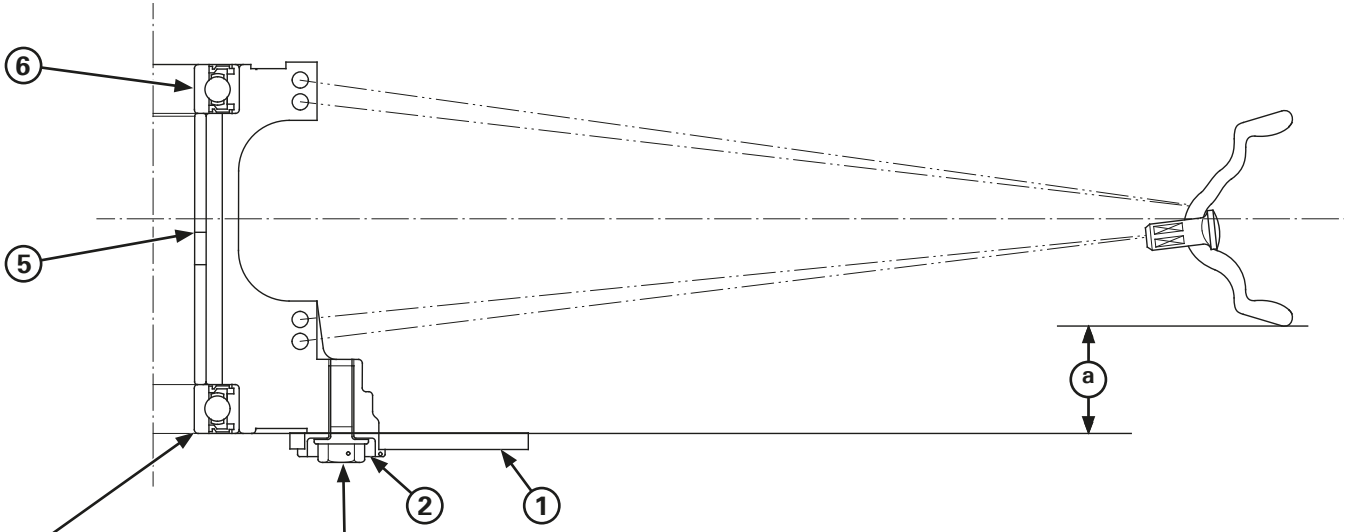
Non azionare la leva del freno dopo aver tolto la ruota anteriore. I pistoni della pinza si muoverebbero, il che ostacolerebbe il successivo rimontaggio.

Smontaggio/montaggio

⚠ AVVERTENZA

La sporcizia sul disco o sulle pastiglie del freno riduce la potenza frenante e potrebbe essere causa di gravi lesioni e persino di morte per il pilota.

Le pastiglie sporche devono essere scartate e sostituite, mentre i dischi sporchi devono essere puliti con un prodotto sgrassante per freni di ottima qualità.



4 Spingere il cuscinetto nella boccola, finché non si ferma.

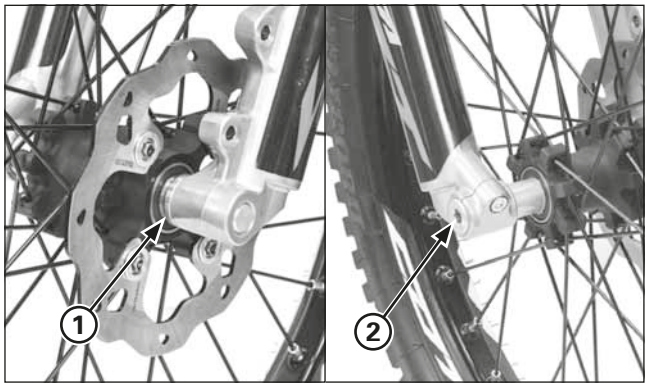
3 Sostituzione delle vite, per uno nuovo dopo dell smontaggio
Collocare pasta bloccante sulle filettature
Coppia di serraggio: 18 N•m (1.8 kgf•m)

(1) DISCO DEL FRENO
(2) BOCCOLA
(3) BULLONE DEL DISCO
(4) CUSCINETTO DELLA RUOTA SINISTRA
(5) DISTANZIALE
(6) CUSCINETTO DELLA RUOTA DESTRA

(a) 25 ± 1 mm

Raggi: controllare frequentemente la tensione dei raggi tra le prime corse. Quando i raggi, i manicottini ed i punti di contatto sul cerchione si assestano, è possibile che i raggi debbano essere ristretti.

Una volta superato questo periodo di assestamento, i raggi devono essere in grado di mantenere la tensione. Includere comunque il controllo regolare della ruota nel programma di manutenzione per la gara.



(1) BOCCOLA LATERALE
(2) ASSE

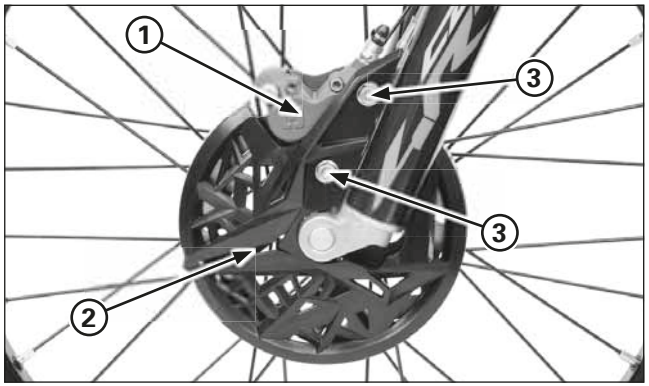
Collocazione

Pulire le superfici di contatto tra l'asse e le fascette dell'asse.
Collocare la ruota anteriore tra le gambe della forcella.

Ingrassare leggermente la superficie esterna dell'asse.
Ingrassare le filettature dell'asse.
Collocare l'asse dal lato destro attraverso la ruota e la boccola del lato sinistro.

Serrare l'asse alla coppia specificata.

Coppia di serraggio: 69 N•m (7,0 kgf•m)

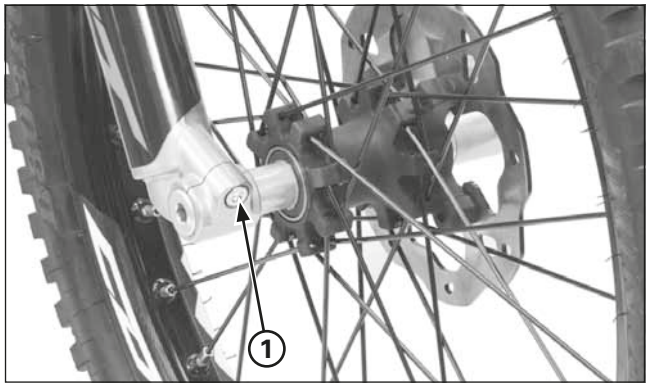


(1) PINZA DEL FRENO
(2) COPRIDISCO
(3) BULLONI

Collocare la pinza del freno, le boccole a colletto e il copridisco. Collocare un prodotto sigillante sulle filettature. Serrare i bulloni di montaggio alla coppia specificata.

Coppia di serraggio: 26 N•m (2,7 kgf•m)

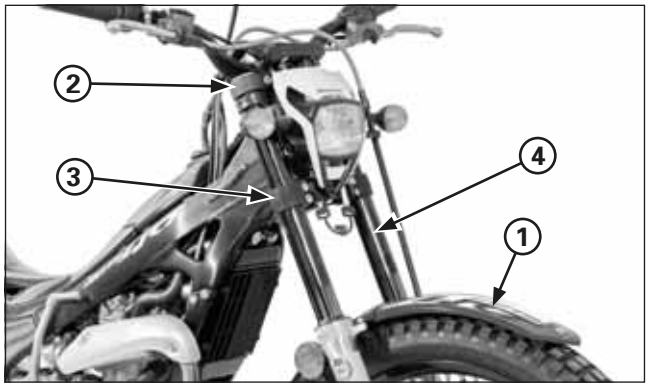
Con la leva del freno anteriore tirata, muovere diverse volte la forcella su e giù per assestare l'asse e controllare il funzionamento del freno anteriore.



(1) BULLONE DI FISSAGGIO DELL'ASSE

Mantenendo la forcella in parallelo, serrare il bullone di fissaggio dell'asse alla coppia specificata.

Coppia di serraggio: 23 N•m (2,3 kgf•m)



(1) PARAFANGO ANTERIORE
(2) PIASTRA DI STERZO SUPERIORE
(3) PIASTRA DI STERZO INFERIORE
(4) GAMBA DELLA FORCELLA

Forcella

Distacco

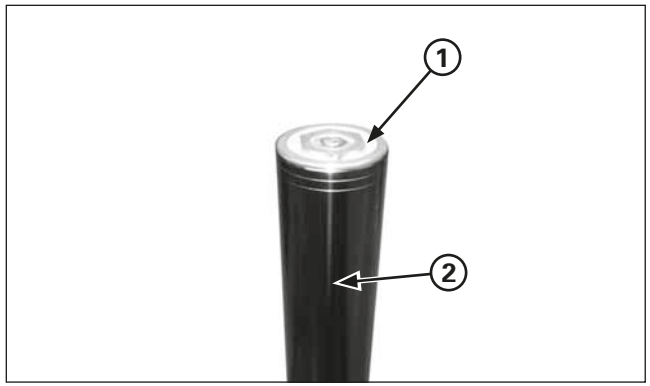
Togliere la ruota anteriore (pagina 5-1).

Togliere il parafango anteriore.
Allentare il bullone di fissaggio della piastra di sterzo superiore.
Se si devono smontare i tubi portanti, allentare il bullone della forcella.

AVVISO

Per non danneggiare la filettatura del bullone della forcella, prima di allentare i bulloni della forcella allentare il bullone di fissaggio della piastra di sterzo superiore.

Allentare i bulloni di fissaggio della piastra di sterzo inferiore e togliere il tubo della forcella tirandolo verso il basso e in fuori.



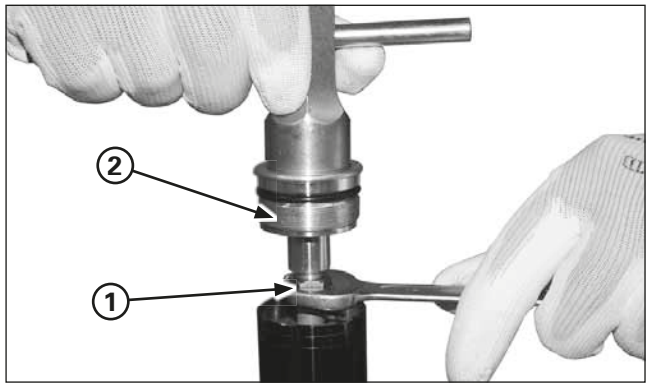
(1) BULLONE DELLA FORCELLA
(2) GAMBA DELLA FORCELLA

Smontaggio della forcella destra

Prima di smontare la forcella, pulire tutta la superficie di scorrimento e il fondo della guida di scorrimento della forcella.

Fare attenzione a non rigare il tubo della forcella.
Un tubo della forcella rigato danneggerà il paraolio con la conseguente perdita d'olio.

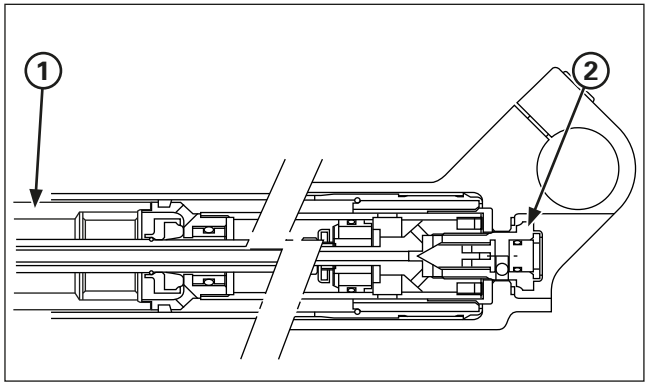
Bloccare il tubo della forcella, togliere il bullone della forcella e far scorrere il cannotto verso il basso.



(1) CONTRADADO
(2) BULLONE DELLA FORCELLA

Accertarsi che il regolatore dello smorzamento si trovi in posizione totalmente chiusa e non in una posizione intermedia.
Bloccare il contradado e togliere il bullone della forcella dall'asta dell'ammortizzatore.
Non togliere il contradado dall'asta dell'ammortizzatore.

Scaricare l'olio della forcella.



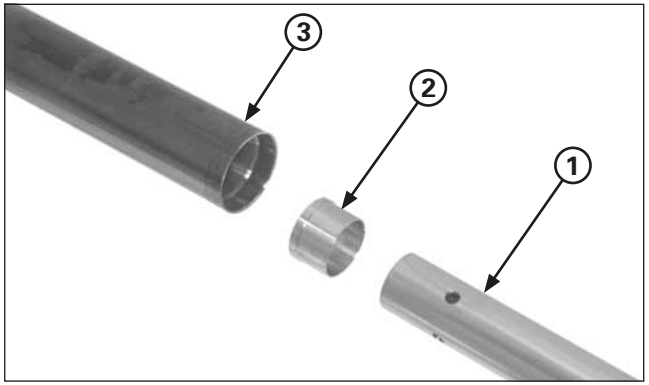
(1) AMMORTIZZATORE DELLA FORCELLA
(2) BULLONE CENTRALE DELLA FORCELLA DESTRA

Per evitare danni, bloccare il supporto dell'asse in una morsa da banco proteggendolo con un pezzo di legno o con delle ganasce morbide.
Non serrare eccessivamente.

Bloccare l'ammortizzatore della forcella con l'utensile generico, quindi allentare il bullone centrale della forcella destra.

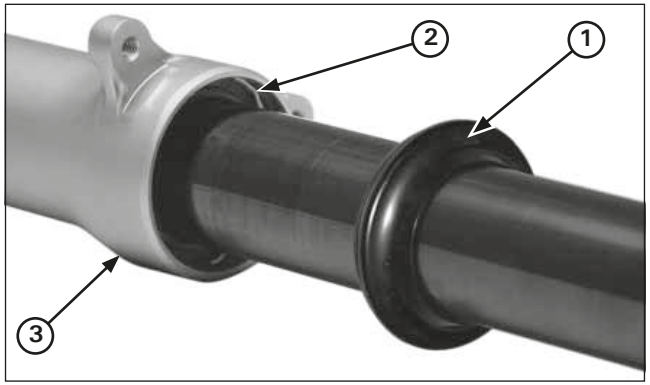
Togliere il bullone centrale e la rondella di tenuta.

Utensile:
Supporto dell'ammortizzatore della forcella (Utensile generico)

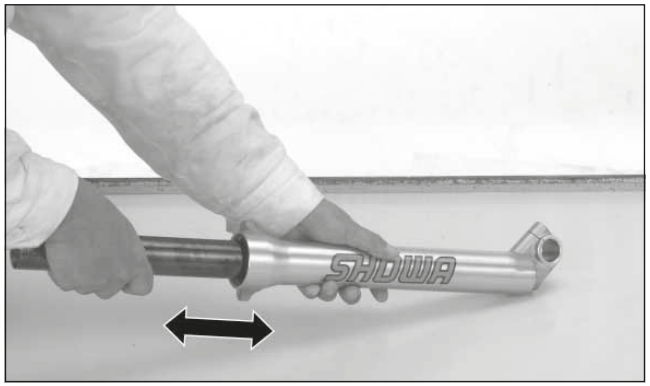


(1) AMMORTIZZATORE DELLA FORCELLA
(2) GUIDA
(3) TUBO DELLA FORCELLA

Togliere il gruppo dell'ammortizzatore della forcella e la guida del tubo della forcella.

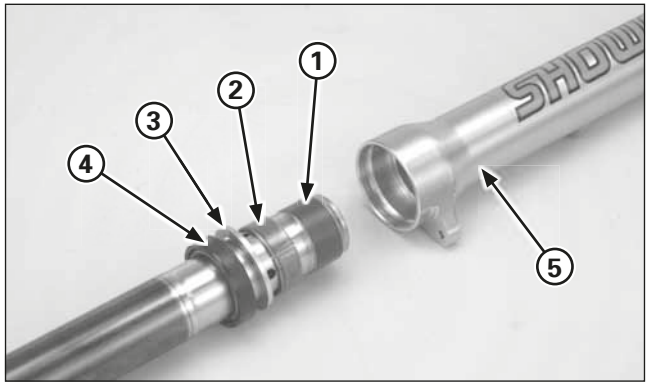


(1) PARAPOLVERE
(2) ANELLO DI FINE CORSA
(3) GUIDA DI SCORRIMENTO



Togliere il parapolvere e l'anello di fine corsa, cercando di non rigare il tubo della forcella.

Con movimenti successivi e rapidi, estrarre il tubo portante della forcella dalla guida di scorrimento.
Scaricare l'olio dell'ammortizzatore della forcella pompando 8-10 volte con l'asta dell'ammortizzatore.

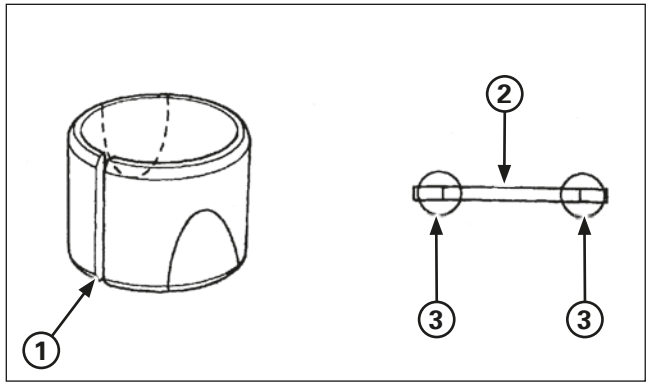


(1) BOCCOLA DEL TUBO DELLA FORCELLA
(2) GUIDA DI SCORRIMENTO
(3) ANELLO DI SICUREZZA
(4) PARAOLIO
(5) GUIDA DI SCORRIMENTO

Controllare che il tubo della forcella si muova dolcemente nella guida di scorrimento.
In caso contrario, controllare se la boccola del tubo della forcella presenta eventuali ovalizzazioni o danni e se la guida di scorrimento presenta usura o danni. Se lo stato della guida di scorrimento e della boccola del tubo è normale, controllare il tubo portante della forcella.

Togliere con cura la boccola del tubo dalla forcella facendo leva nella scanalatura con un cacciavite finché la boccola possa essere estratta con la mano.
Cercare di non rigare il rivestimento di teflon della boccola.

Togliere la guida di scorrimento, l'anello di sicurezza e il paraolio dal tubo portante della forcella.



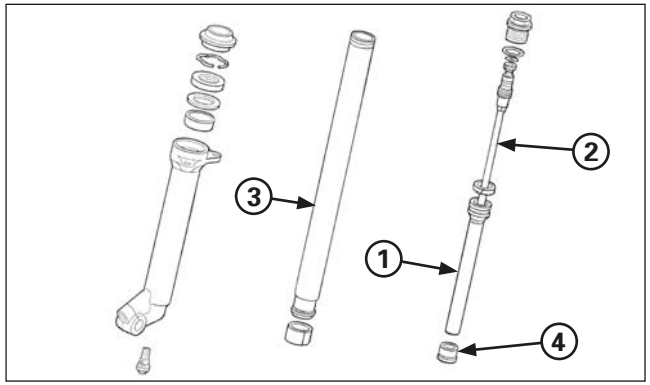
(1) BOCCOLA
(2) ANELLO DI SICUREZZA
(3) PUNTO DI CONTROLLO

Controllo della forcella destra

Controllare i seguenti elementi (pagina 2-4):
- Tubo portante della forcella, per vedere se presenta solchi, graffi o un'usura eccessiva
- Tubo portante della forcella, per vedere se è storto
- Interiore guida di scorrimento, per vedere se ci sono danni o deformazioni
- Ammortizzatore della forcella, per vedere se ci sono danni

Boccola/anello di sicurezza
Controllare le boccole per vedere se presentano un'usura eccessiva o solchi.
Con uno spazzolino di nylon e dell'olio per forcelle, rimuovere la polvere metallica dalla superficie e dalla boccola di scorrimento.
Se il rame appare su tutta la superficie, sostituire la boccola.

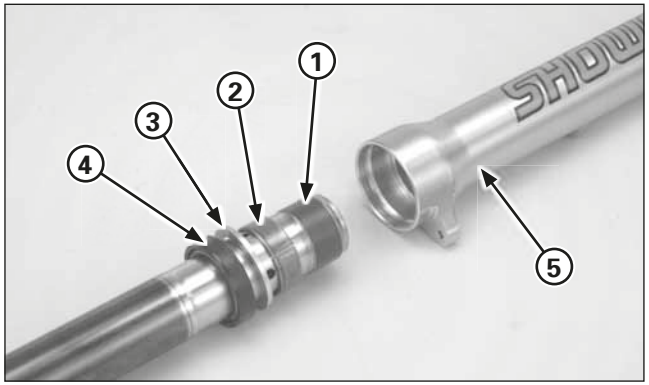
Sostituire l'anello di sicurezza se si riscontrano deformazioni nei punti indicati.



(1) AMMORTIZZATORE DELLA FORCELLA
(2) ASTA DELL'AMMORTIZZATORE
(3) TUBO PORTANTE DELLA FORCELLA
(4) GUIDA DI CENTRAGGIO

Ammortizzatore della forcella
Controllare il gruppo ammortizzatore della forcella, per vedere se ci sono danni o deformazioni.
Controllare l'asta dell'ammortizzatore per vedere se è storta o presenta qualsiasi altro danno.

Tubo portante della forcella/guida di centraggio
Controllare il tubo portante della forcella, per vedere se è storto o presenta deformazioni.
Controllare se la guida di centraggio presenta danni.



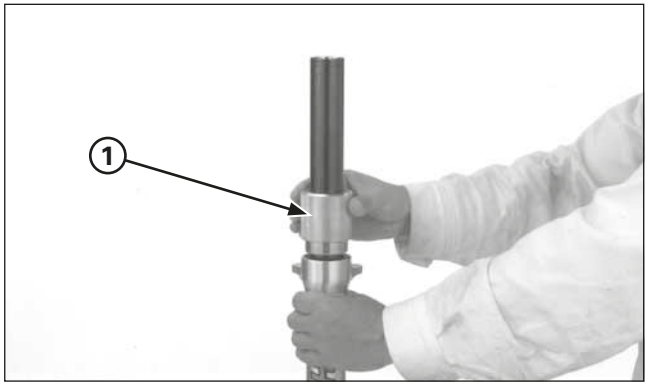
(1) BOCCOLA DEL TUBO DELLA FORCELLA
(2) GUIDA DI SCORRIMENTO
(3) ANELLO DI SICUREZZA
(4) PARAOLIO
(5) GUIDA DI SCORRIMENTO

Montaggio della forcella destra

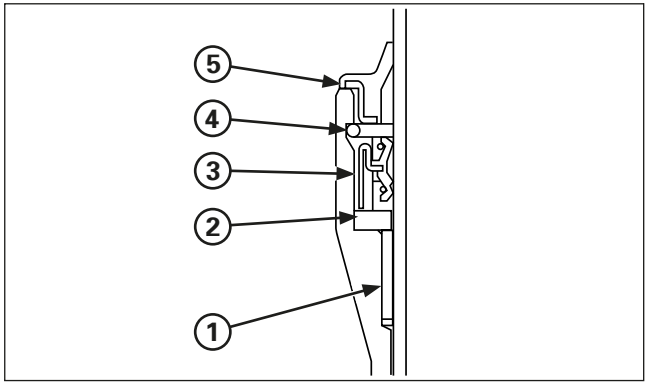
Prima del montaggio, pulire bene i pezzi con solvente non infiammabile o ad alto punto d'infiammabilità.

Collocare i pezzi che seguono sul tubo della forcella:
– Boccola del tubo portante della forcella
– Guida di scorrimento
– Anello di sicurezza

Coprire la guida di scorrimento e la boccola del tubo portante della forcella con l'olio per forcelle raccomandato. Collocare il gruppo del tubo portante della forcella nella guida di scorrimento della forcella.



(1) INSERITORE DEL PARAOLIO DELLA FORCELLA

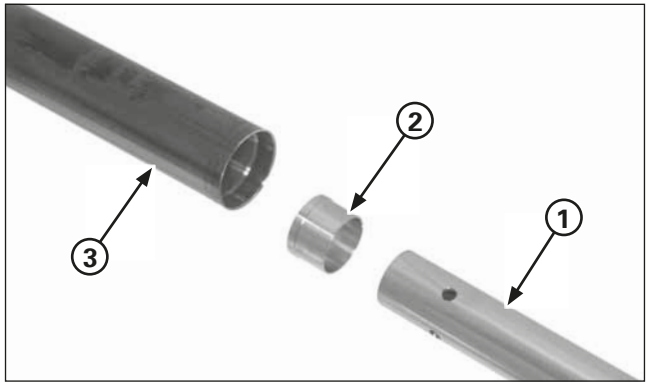


(1) GUIDA DI SCORRIMENTO
(2) ANELLO DI SICUREZZA
(3) PARAOLIO
(4) ANELLO DI FINE CORSA
(5) PARAPOLVERE

Con l'utensile speciale, spingere la guida di scorrimento, l'anello di sicurezza finché non diventa visibile la scanalatura dell'anello di fine corsa.

Con l'utensile speciale, spingere il paraolio (con il segno rivolto verso l'alto) nella guida di scorrimento fino fino a toccare l'anello di sicurezza.

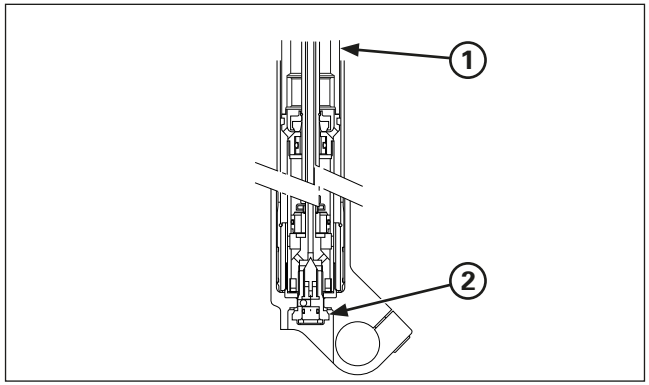
Utensile:
Inseritore del paraolio della forcella 07947–4630100



(1) GRUPPO DELL'AMMORTIZZATORE DELLA FORCELLA
(2) GUIDA DI CENTRAGGIO
(3) TUBO PORTANTE DELLA FORCELLA

Collocare bene l'anello di fine corsa nella scanalatura della guida di scorrimento.
Collocare il parapolvere.

Collocare la guida di centraggio e il ammortizzatore della forcella nel tubo portante della forcella.



(1) AMMORTIZZATORE DELLA FORCELLA
(2) BULLONE CENTRALE DELLA FORCELLA DESTRA

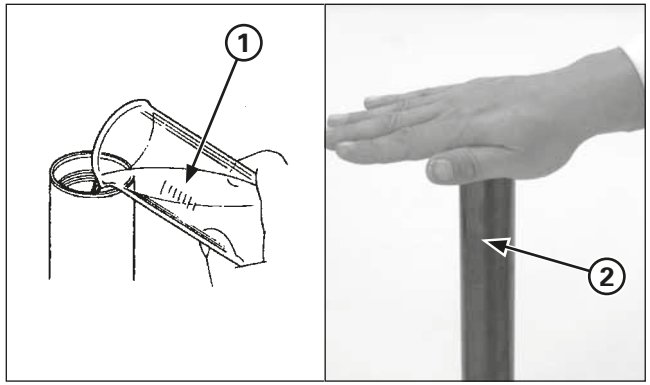
Per evitare danni, bloccare il supporto dell'asse in una morsa da banco proteggendolo con un pezzo di legno o con delle ganasce morbide.
Non serrare eccessivamente la morsa da banco.

Collocare il bullone centrale della forcella destra con una nuova rondella di tenuta.

Bloccare l'ammortizzatore della forcella con l'utensile generico, quindi serrare il bullone centrale della forcella destra alla coppia prescritta.

Utensile:
Supporto dell'ammortizzatore della forcella (Utensile generico)

Coppia di serraggio: 34 N•m (3,5 kgf•m)

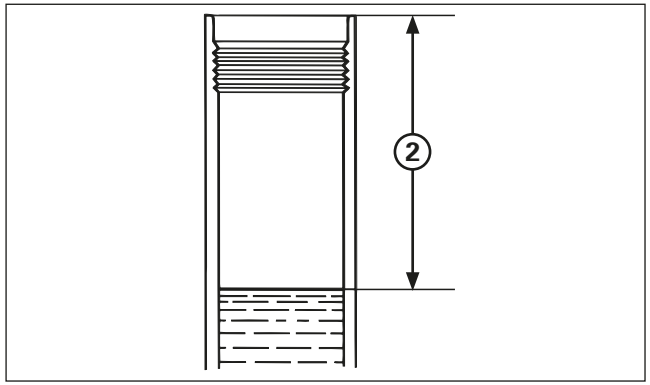


(1) OLIO DELLA FORCELLA
(2) TUBO PORTANTE DELLA FORCELLA

Versare nella gamba della forcella l'olio per forcelle raccomandato.

Olio per forcelle raccomandato:
Showa SS05 (SAE 5W) o equivalente

Spurgare l'aria, procedendo come segue:
1. Estendere la forcella. Coprire con la mano la parte superiore del tubo della forcella e comprimere lentamente la forcella diverse volte.

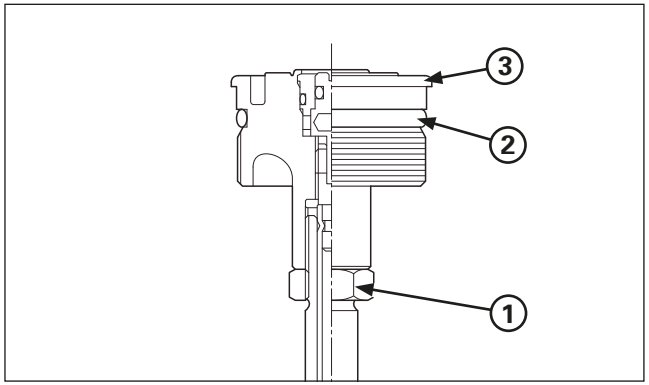


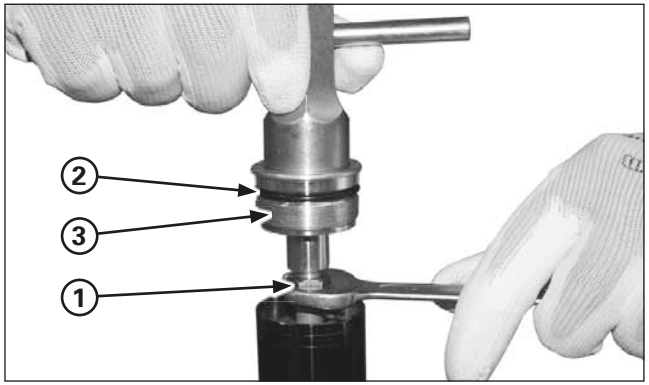
(1) ASTA DELL'AMMORTIZZATORE DELLA FORCELLA
(2) LIVELLO DELL'OLIO

2. Muovere 8-10 volte l'asta dell'ammortizzatore dall'alto in basso.
3. Accertarsi che non sia rimasta aria nell'ammortizzatore della forcella sollevando lentamente l'asta dell'ammortizzatore. Se si riscontra una resistenza all'estremità superiore, muovere di nuovo l'asta dell'ammortizzatore dall'alto in basso.

Attendere 2 o 3 minuti prima di misurare il livello dell'olio. Misurare il livello dell'olio dalla parte superiore del tubo portante della forcella, e la forcella completamente compressa.

Livello dell'olio standard:	**51 mm**
Capacità d'olio (approssimativa):	**405 cc**





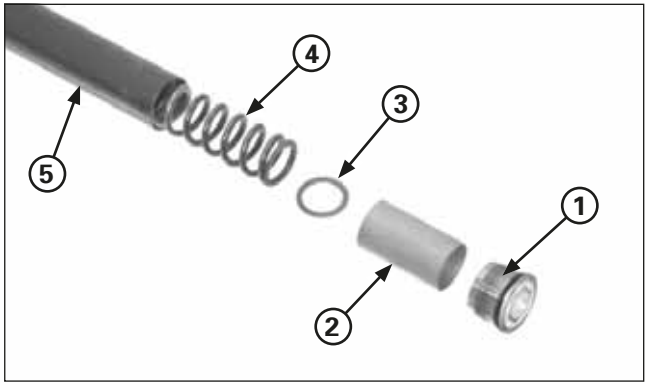
(1) CONTRODADO
(2) PARAOLIO NUOVO
(3) BULLONE DELLA FORCELLA

Collocare un paraolio nuovo nella scanalatura del bullone della forcella.
Serrare il bullone della forcella alla base del regolatore dell'ammortizzatore, finché non si sarà assestata.
Bloccare il controdado e serrare il bullone del tappo della forcella alla coppia prescritta.

Coppia di serraggio: 20 N•m (2,0 kgf•m)

Lubrificare il paraolio con l'olio per forcelle raccomandato, quindi avvitare il bullone della forcella nel tubo della forcella.

Coppia di serraggio: 22 N•m (2,2 kgf•m)



(1) BULLONE DELLA FORCELLA
(2) DISTANZIALE
(3) SEDE DELLA MOLLA
(4) MOLLA DELLA FORCELLA
(5) BOCCOLA CONICA
(6) TUBO PORTANTE DELLA FORCELLA

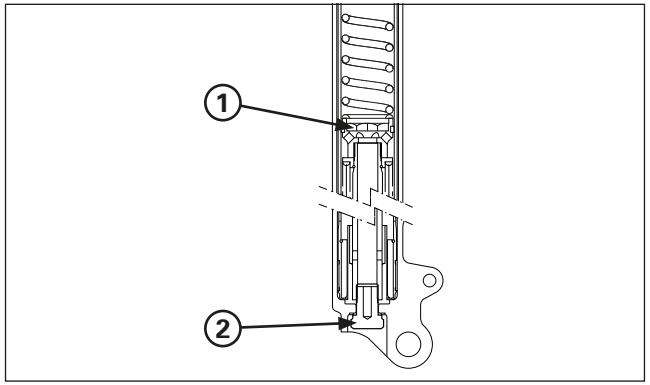
Smontaggio della forcella sinistra

Prima di smontare la forcella, pulire tutta la superficie di scorrimento dil fondo della guida di scorrimento della forcella.

Fare attenzione a non rigare il tubo della forcella.
Un tubo della forcella rigato danneggerà il paraolio con la conseguente perdita d'olio.

Il bullone della forcella si trova sotto la pressione della molla.
Prima di togliere il bullone della forcella, girare il regolatore di precarico nella posizione di minima pressione.
Togliere il bullone della forcella dal tubo della forcella.

Togliere la boccola conica, il distanziale, la sede della molla e la molla dalla forcella.
Scaricare l'olio della forcella.



(1) GRUPPO CILINDRO
(2) BULLONE CENTRALE

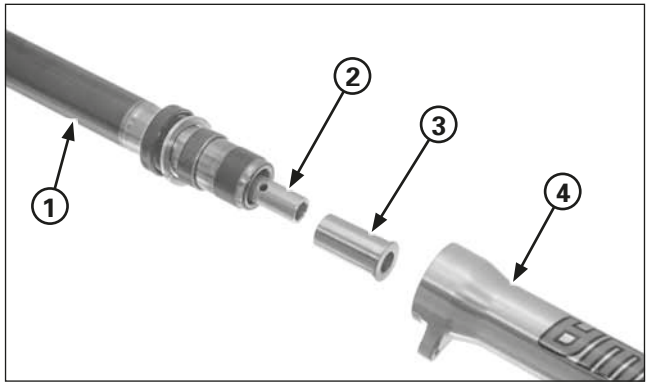
Per evitare danni, bloccare il supporto dell'asse in una morsa da banco proteggendolo con un pezzo di legno o con delle ganasce morbide.
Non serrare eccessivamente.

Tenere il gruppo cilindro con l'apposito attrezzo o l'utensile generico e serrare la vite per centrare la coppia specificata.

Utensile:
Supporto dell'ammortizzatore della forcella
07930–KA50100

Togliere il bullone centrale e la rondella di tenuta.

Togliere i seguenti elementi, impiegando lo stesso procedimento utilizzato per lo smontaggio della forcella destra (pagina 5-3):
- Parapolvere
- Anello di fine corsa
- Tubo forcella, sblocco la bussola di guida sulla tubo portante della forcella



(1) TUBO PORTANTE DELLA FORCELLA
(2) GRUPPO CILINDRO
(3) BLOCCA OLIO
(4) GUIDA DI SCORRIMENTO

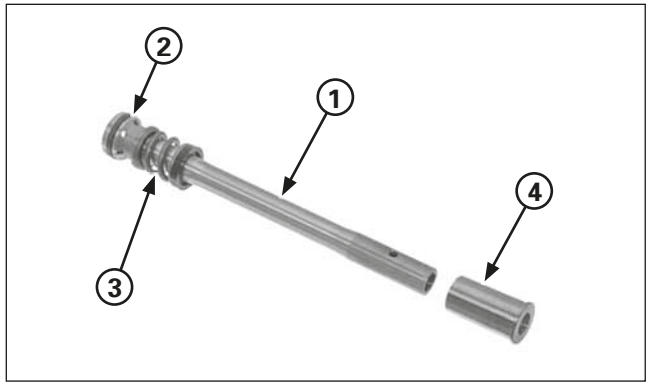
Togliere il blocca olio dal gruppo cilindro.

AVVISO

Cercare di non danneggiare il blocca olio.

Togliere il gruppo cilindro dal tubo portante della forcella.

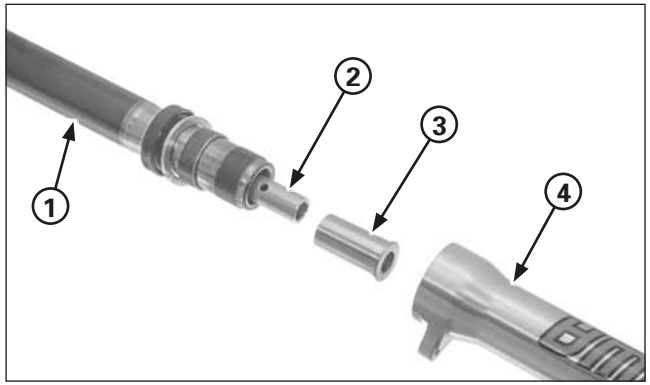
Togliere i seguenti elementi, impiegando lo stesso procedimento utilizzato per lo smontaggio della forcella destra (pagina 5-3):
- Paraolio
- Anello di sicurezza
- Guida di scorrimento
- Boccola del tubo portante della forcella



(1) GRUPPO CILINDRO
(2) ANELLO DEL PISTONE
(3) MOLLA DI ESTENSIONE
(4) BLOCCA OLIO

Controllo della forcella sinistra

Controllare i seguenti elementi (dati per l'assistenza tecnica; pagina 2-4):
- Interiore della guida di scorrimento, per vedere se ci sono danni o deformazioni
- Tubo portante della forcella, per vedere se è storto
- Lunghezza libera della molla della forcella
- Tubo portante della forcella, per vedere se presenta solchi, graffi o un'usura eccessiva
- Boccola/anello di sicurezza (pagina 5-5)
- Anello del pistone della forcella, per vedere se ci sono tracce di usura o danni
- Blocca olio, per vedere se presenta danni
- Molla di estensione, per vedere se presenta segni di fatica o qualsiasi altro danno



(1) TUBO PORTANTE DELLA FORCELLA
(2) GRUPPO CILINDRO
(3) BLOCCA OLIO
(4) GUIDA DI SCORRIMENTO

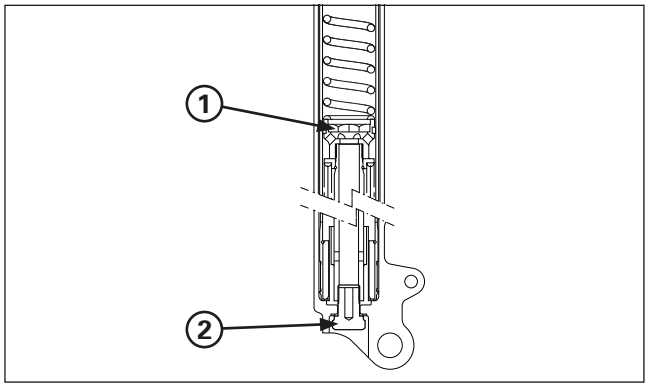
Montaggio della forcella sinistra

Prima del montaggio, pulire bene i pezzi con solvente non infiammabile o ad alto punto d'infiammabilità.

Lubrificare con olio per forcelle l'anello del pistone.
Collocare il gruppo cilindro nel tubo portante della forcella.
Collocare il blocca olio all'estremità del gruppo cilindro.

AVVISO

il blocca olio si riga e si deforma con facilità. Fare attenzione a non danneggiarlo quando viene montato



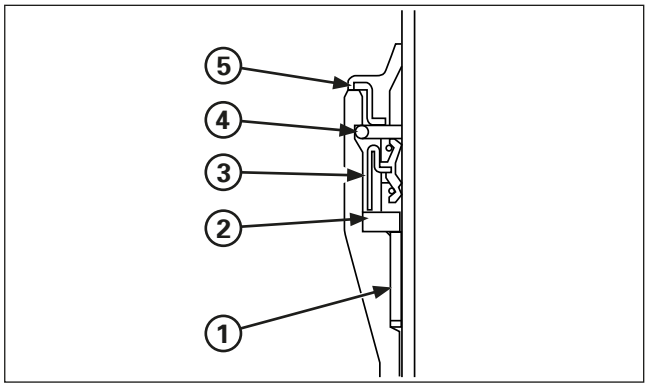
(1) GRUPPO CILINDRO
(2) BULLONE CENTRALE

Per evitare danni, bloccare il supporto dell'asse in una morsa da banco proteggendolo con un pezzo di legno o con delle ganasce morbide.
Non serrare eccessivamente la morsa da banco.

Pulire e collocare pasta bloccante sulla filettatura del bullone centrale.
Collocare il bullone centrale con una nuova rondella di tenuta.
Tenere il gruppo cilindro con l'apposito attrezzo o l'utensile generico e serrare la vite per centrare la coppia specificata.

Utensile:
Supporto dell'ammortizzatore della forcella 07930–KA50100

Coppia di serraggio: 34 N•m (3,5 kgf•m)



(1) GUIDA DI SCORRIMENTO
(2) ANELLO DI SICUREZZA
(3) PARAOLIO
(4) ANELLO DI FINE CORSA
(5) PARAPOLVERE

Collocare i seguenti elementi nel tubo portante della forcella impiegando lo stesso procedimento utilizzato nella forcella destra (pagina 5-6):
– Boccola del tubo portante della forcella
– Guida di scorrimento
– Anello di sicurezza

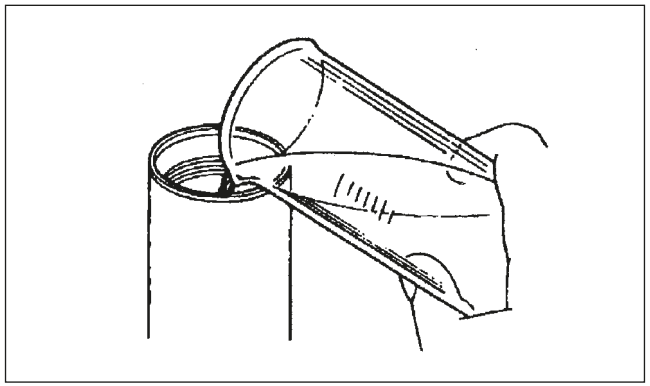
Con l'utensile speciale, spingere la guida di scorrimento, l'anello di sicurezza finché non diventa visibile la scanalatura dell'anello di fine corsa.

Con l'utensile speciale, spingere il paraolio (con il segno rivolto verso l'alto) nella guida di scorrimento fino fino a toccare l'anello di sicurezza.

Utensile:
Inseritore del paraolio della forcella 07947–4630100

Collocare bene l'anello di fine corsa nella scanalatura della guida di scorrimento.

Collocare il parapolvere.



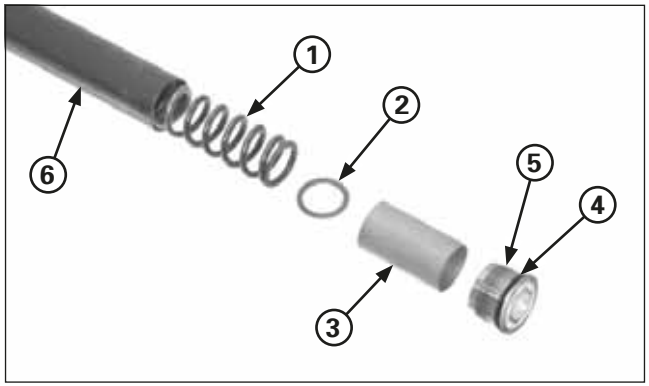
Versare nella gamba della forcella la metà della quantità di olio per forcelle richiesta.

Olio per forcelle raccomandato:
Showa SS05 (SAE 5W) o equivalente

Muovere lentamente il tubo portante della forcella dall'alto in basso 8-10 volte.
Versare altro olio, secondo la capacità specificata.

Livello dell'olio: 87 mm

Capacità d'olio (approssimativa): 410 cc

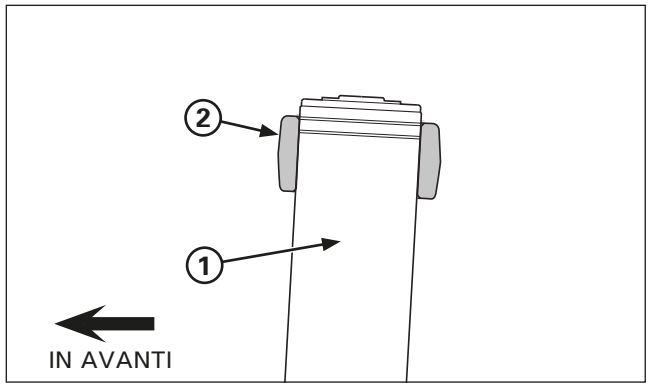


(1) MOLLA DELLA FORCELLA
(2) SEDE DELLA MOLLA
(3) DISTANZIALE
(4) PARAOLIO
(5) BULLONE DELLA FORCELLA
(6) TUBO PORTANTE DELLA FORCELLA

Collocare la molla della forcella, la sede della molla e il distanziale.

Lubrificare il nuovo paraolio con l'olio per forcelle raccomandato, quindi avvitare il bullone della forcella nel tubo della forcella.

Coppia di serraggio: 22,0 N•m (2,2 kgf•m)

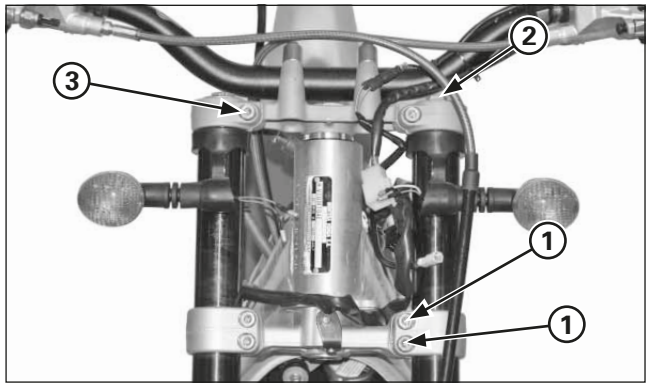


(1) TUBO DELLA FORCELLA
(2) PIASTRA DI STERZO SUPERIORE

Collocazione

Collocare il tubo della forcella.
Sollevare la forcella attraverso la piastra di sterzo inferiore e superiore.

Posizionare i tubi della forcella della piastra di sterzo superiore. I tubi forcella deve essere nel primo slot relativi superiore della piastra di sterzo superiore.



(1) BULLONI DI FISSAGGIO DELLA PIASTRA DI STERZO INFERIORE
(2) BULLONE DELLA FORCELLA
(3) BULLONI DI FISSAGGIO DELLA PIASTRA DI STERZO SUPERIORE

Serrare i bulloni di fissaggio della piastra di sterzo inferiore alla coppia specificata.

Coppia di serraggio: 21 N•m (2,1 kgf•m)

Se si serrano in eccesso i bulloni di fissaggio si può deformare il tubo esterno.
Se il tubo esterno è deformato, deve essere sostituito.

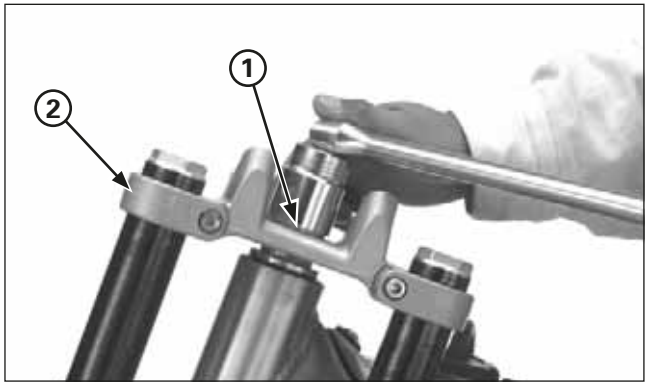
Serrare il bullone della forcella.

Serrare il bullone di fissaggio della piastra di sterzo superiore alla coppia specificata.

Coppia di serraggio: 21 N•m (2,1 kgf•m)

Ripristinare il precarico della molla e ricollocare il regolatore dello smorzamento in estensione nella posizione in cui si trovava prima dello smontaggio.

Collocare i pezzi che seguono:
– Parafango anteriore
– Ruota anteriore (pagina 5-2)



(1) BULLONE DEL CANNOTTO DELLO STERZO
(2) PIASTRA DI STERZO SUPERIORE

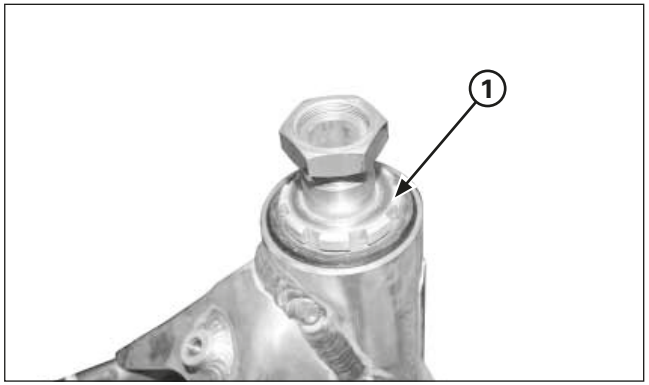
Cannotto dello sterzo

Distacco

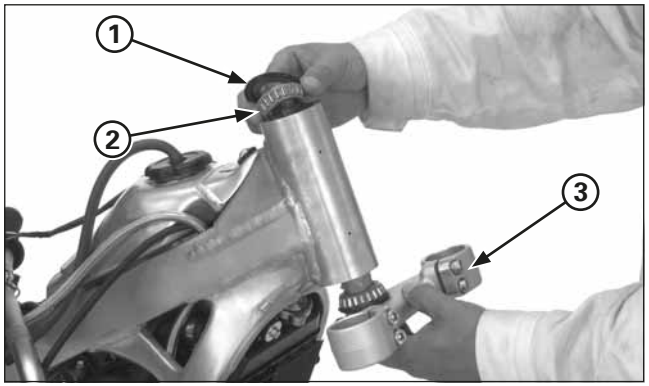
Togliere i seguenti elementi:
– Manubrio
– Ruota anteriore (pagina 5-1)
– Parafango anteriore

Togliere il bullone del cannotto dello sterzo e la rondella.

Togliere le gambe della forcella (pagina 5-3).
Togliere la piastra di sterzo superiore.



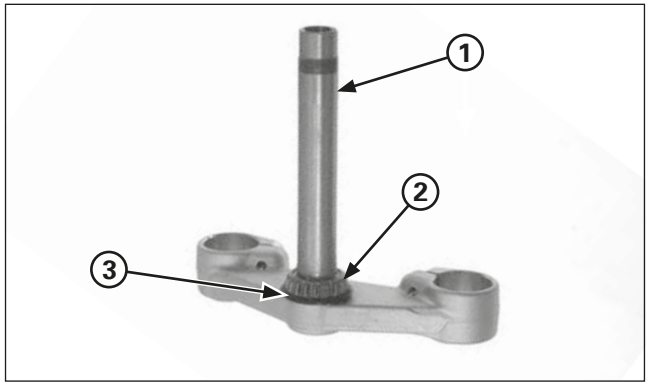
(1) DADO DI REGISTRAZIONE



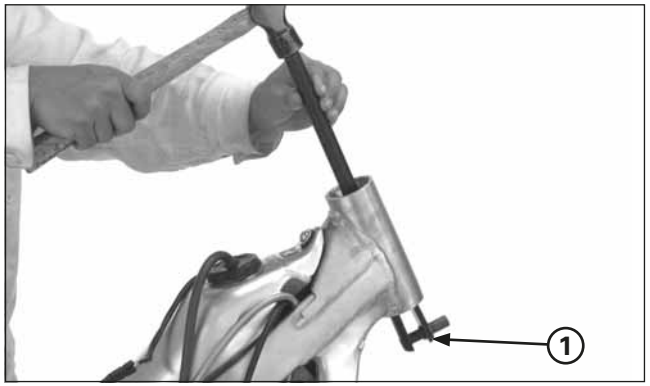
(1) PARAPOLVERE
(2) CUSCINETTO SUPERIORE
(3) CANNOTTO DELLO STERZO

Togliere il dado di registrazione del cuscinetto del cannotto dello sterzo.

Togliere i seguenti elementi:
– Parapolvere
– Cuscinetto superiore
– Cannotto dello sterzo/cuscinetto inferiore



(1) CANNOTTO DELLO STERZO
(2) CUSCINETTO INFERIORE
(3) PARAPOLVERE

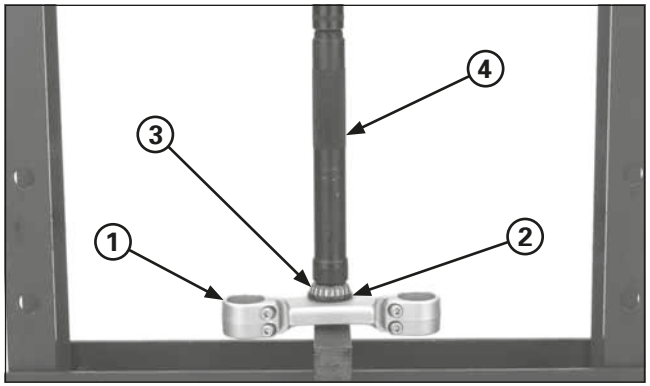


(1) ESTRATTORE PER PISTE DI CUSCINETTI

Togliere il cuscinetto inferiore e il parapolvere dal cannotto dello sterzo.

Con gli utensili speciali, togliere la pista superiore e inferiore del cuscinetto dalla testa dello sterzo.

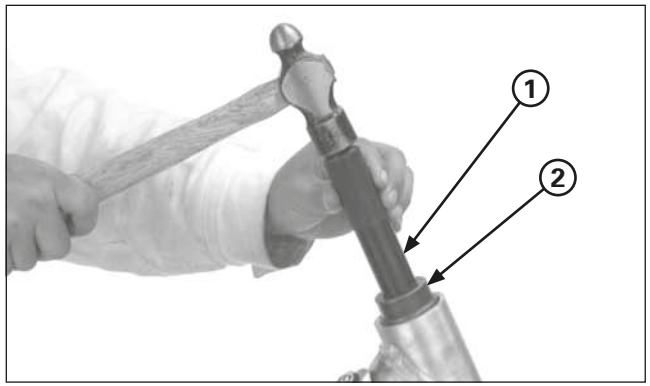
Utensile:
Estrattore per piste di cuscinetti 07948-4630100



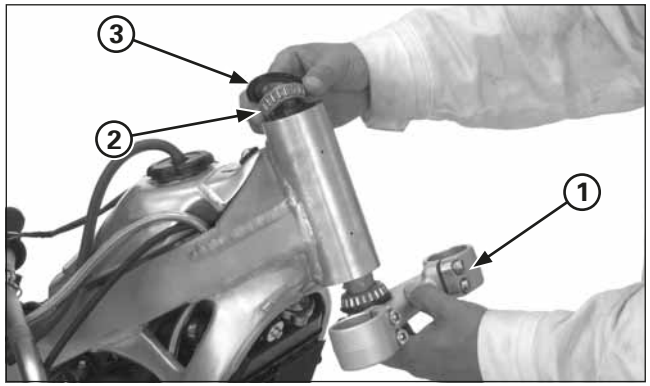
(1) CANNOTTO DELLO STERZO
(2) PARAPOLVERE
(3) CUSCINETTO
(4) INSERITORE DEL CANNOTTO DELLO STERZO

Collocare il nuovo parapolvere nel cannotto dello sterzo. Con una pressa idraulica e un inseritore, collocare il nuovo cuscinetto inferiore nel cannotto dello sterzo.

Utensile:
Inseritore del cannotto dello sterzo (Utensile generico)



(1) INSERITORE
(2) ACCESSORIO



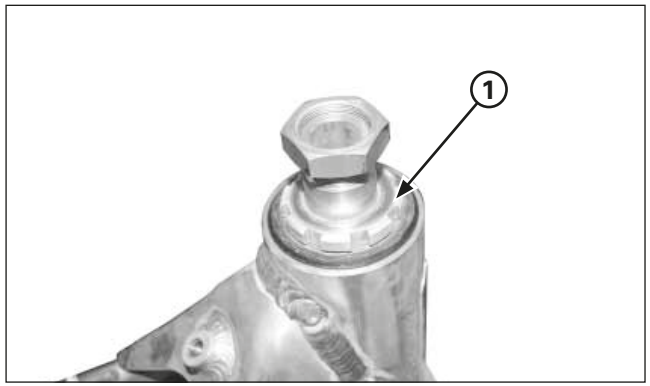
(1) CANNOTTO DELLO STERZO
(2) CUSCINETTO SUPERIORE
(3) PARAPOLVERE

Collocare piste dei cuscinetti nuove.

Utensili:

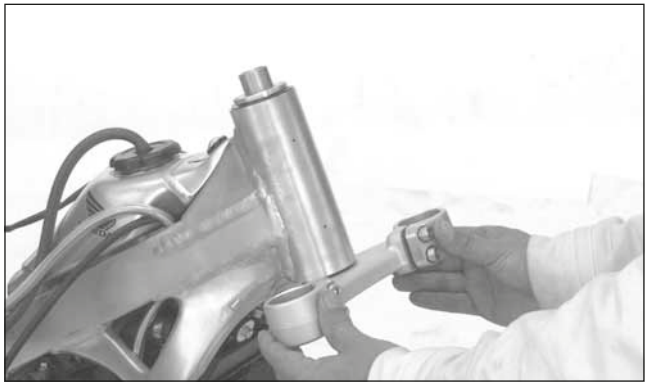
Inseritore	**07749-0010000**
Accessorio, 42 x 47 mm	**07746-0010300**

Ingrassare bene il cuscinetto superiore e il cuscinetto inferiore.
Collocare il cannotto dello sterzo, il cuscinetto superiore e il parapolvere.



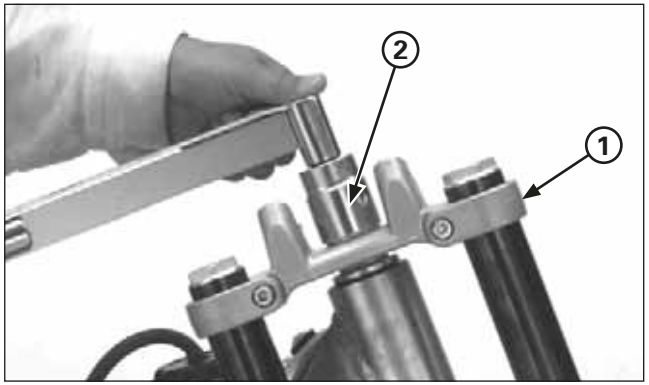
(1) DADO DI REGISTRAZIONE

Avvitare a mano, il più possibile, il dado di registrazione del cuscinetto del cannotto dello sterzo.



Ruotare 5 volte il cannotto dello sterzo da un'estremità all'altra per assestare i cuscinetti, quindi serrare il dado di registrazione alla coppia prescritta.

Coppia di serraggio: 5 N•m (0,5 kg-m)



(1) PIASTRA DI STERZO SUPERIORE
(2) CANNOTTO DELLO STERZO

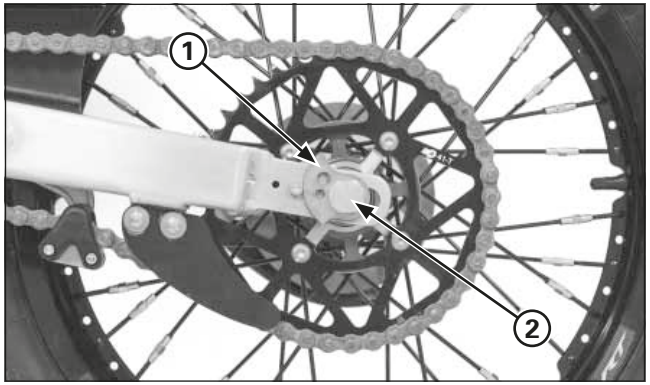
Ingrassare la filettatura del dado del cannotto dello sterzo e le superfici di contatto.
Collocare la piastra di sterzo superiore, la rondella e il dado del cannotto dello sterzo.
Collocare in modo provvisorio le due gambe della forcella.
Ingrassare la filettatura del bullone di fissaggio della piastra di sterzo superiore e le superfici di contatto.
Collocare e serrare i bulloni di fissaggio della piastra di sterzo superiore alla coppia specificata.

Coppia di serraggio: 21 N•m (2,1 kg-m)

Serrate il bullone del cannotto dello sterzo alla coppia prescritta.

Coppia di serraggio: 99 N•m (10 kg-m)

Prima di ricollocare i pezzi smontati, controllare di nuovo la registrazione del cannotto dello sterzo.



(1) REGOLATORE
(2) ASSE

Ruota posteriore

Distacco

Sollevare la ruota posteriore da terra e mantenerla sollevata collocando un blocco o un supporto di manutenzione sotto il motore.

Togliere i seguenti elementi:
- Dado dell'asse e regolatore della catena di trasmissione.
- Catena di trasmissione
- Asse, tendicatena di trasmissione e ruota posteriore

Non azionare il pedale del freno dopo aver tolto la ruota posteriore.
I pistoni della pinza si muoverebbero, il che ostacolerebbe il successivo rimontaggio.

Smontaggio/montaggio

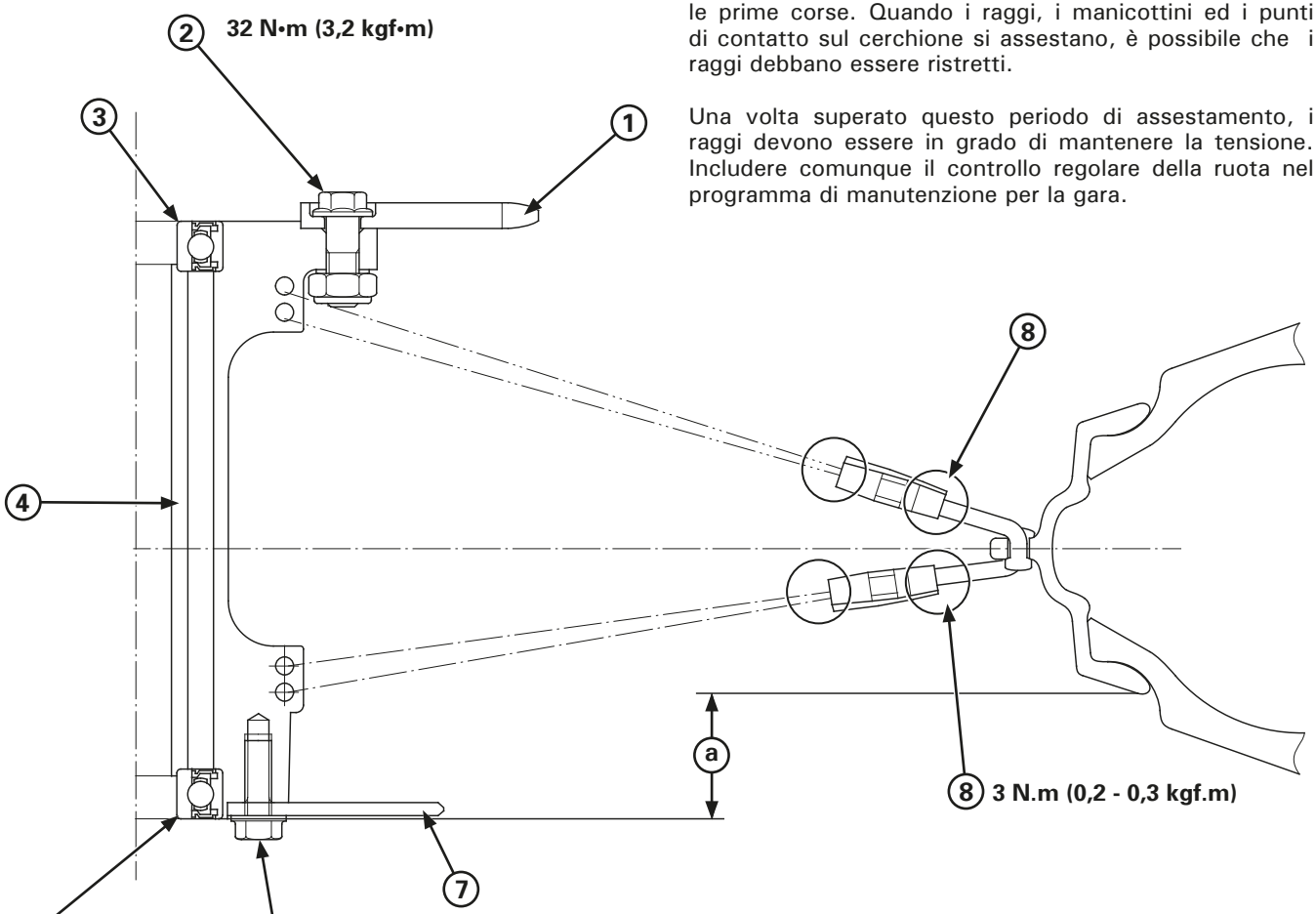
⚠ AVVERTENZA

La sporcizia sul disco o sulle pastiglie del freno riduce la potenza frenante e potrebbe essere causa di gravi lesioni e persino di morte per il pilota.

Le pastiglie sporche devono essere scartate e sostituite, mentre i dischi sporchi devono essere puliti con un prodotto sgrassante per freni di ottima qualità.

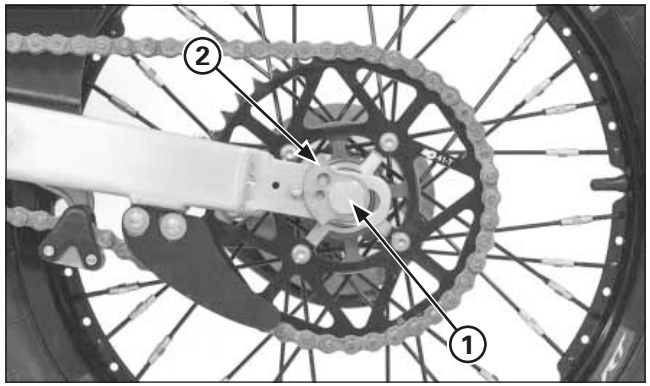
Raggi: controllare frequentemente la tensione dei raggi tra le prime corse. Quando i raggi, i manicottini ed i punti di contatto sul cerchione si assestano, è possibile che i raggi debbano essere ristretti.

Una volta superato questo periodo di assestamento, i raggi devono essere in grado di mantenere la tensione. Includere comunque il controllo regolare della ruota nel programma di manutenzione per la gara.



(1) CORONA DI TRASMISSIONE
(2) BULLONE DELLA CORONA DI TRASMISSIONE/DADO
(3) CUSCINETTO SINISTRO DELLA RUOTA
(4) DISTANZIALE
(5) CUSCINETTO DESTRO DELLA RUOTA
(6) BULLONE DEL DISCO
(7) DISCO DEL FRENO
(8) RAGGIO RUOTA POSTERIORE

(a) 30 ± 0,5 mm



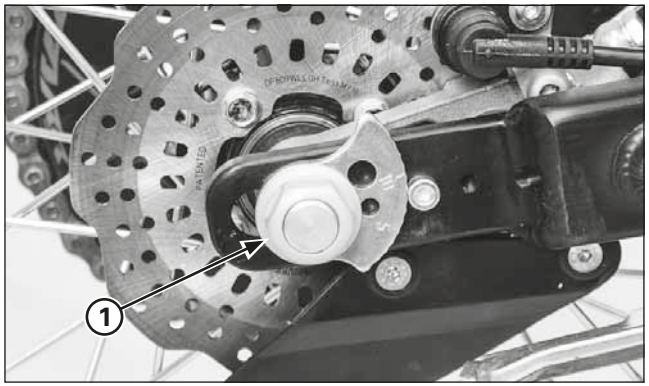
(1) ASSE
(2) REGOLATORI

Collocazione

Collocare la pinza del freno posteriore allineandola con la corrispondente guida di scorrimento.

Ingrassare leggermente la superficie esterna dell'asse.

Collocare delicatamente la ruota posteriore tra i bracci del forcellone oscillante per non danneggiare il disco.
Inserire l'asse posteriore nel tendicatena sinistro, nella boccola laterale e nella ruota.



(1) DADO DELL'ASSE

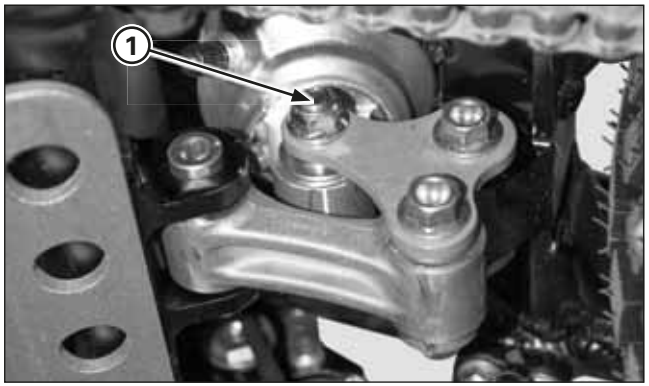
Ingrassare la filettatura del dado dell'asse e le superfici di contatto.
Collocare il tendicatena destro e il dado dell'asse.

Collocare la catena di trasmissione.
Se era stato tolto il fermo della maglia maestra, collocare la catena di trasmissione con l'estremità chiusa del fermo rivolta nel senso di rotazione della ruota.

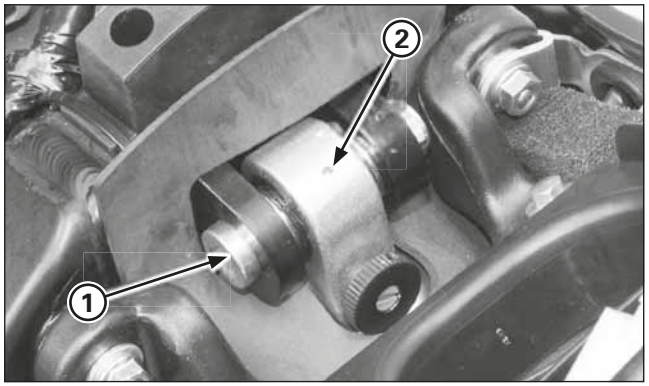
Controllare e registrare la tensione della catena di trasmissione (pagina 3-11).

Serrare il dado dell'asse.

Coppia di serraggio: 69 N•m (7,0 kgf•m)



(1) BULLONE/DADO DI MONTAGGIO INFERIORE

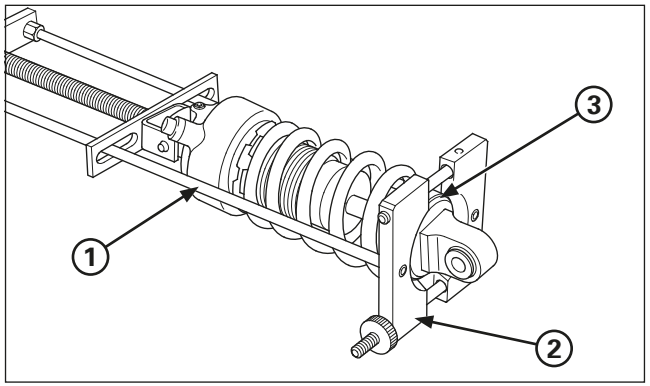


(1) DADO/BULLONE DI MONTAGGIO SUPERIORE
(2) AMMORTIZZATORE

Ammortizzatore

Distacco

Togliere la scatola del filtro dell'aria.
Sollevare la ruota posteriore da terra e mantenerla sollevata collocando un blocco o un supporto di manutenzione sotto il motore.
Togliere il bullone/dado di montaggio inferiore dell'ammortizzatore.
Togliere il bullone/dado di montaggio superiore e l'ammortizzatore.



(1) UTENSILE DI COMPRESSIONE PER MOLLE
(2) ACCESSORIO
(3) BATTENTE DELLA SEDE DELLA MOLLA

Smontaggio

Allentare il controdado e il regolatore della molla.
Togliere le boccole di montaggio inferiori.
Collocare l'ammortizzatore nell'utensile di compressione e nel suo accessorio.

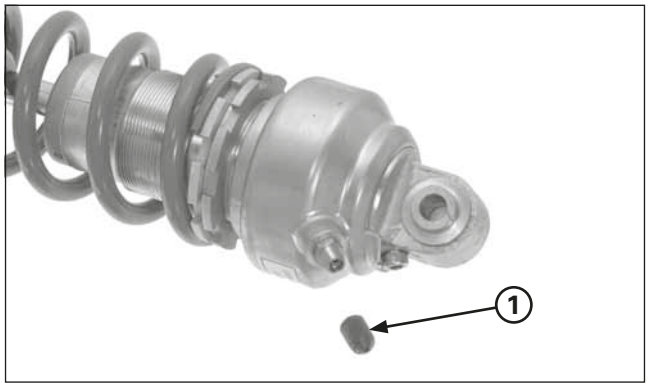
Utensili:
Utensile di compressione per ammortizzatori
07GME-0010100
– Accessorio dell'utensile di compressione
07959–MB10000

Togliere l'anello d'arresto, la sede della molla e la molla.

Controllo

Controllare i seguenti elementi (dati tecnici, pagina 2-4).
- Cuscinetti sferici inferiore e superiore, per vedere se sono usurati o danneggiati.
- Molla, per vedere se è danneggiata e per misurare la lunghezza libera
- Ammortizzatore, per vedere se ci sono perdite d'olio dallo stelo di smorzamento
- Pressione di azoto

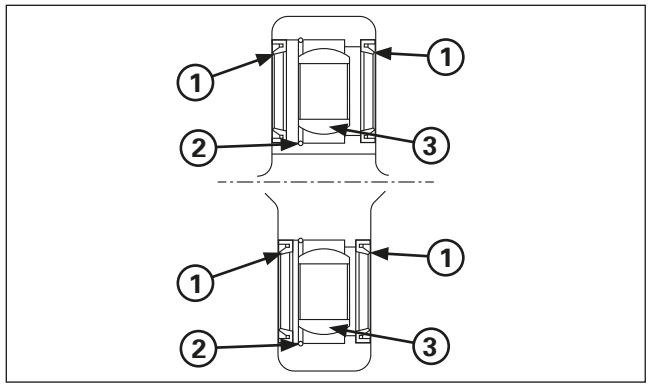
In caso di perdite d'olio, sostituire tutto l'ammortizzatore.



(1) TAPPO DELLA VALVOLA

Procedimento per scaricare l'azoto
Togliere il tappo della valvola dell'aria, premere lo stelo della valvola e scaricare l'azoto dell'ammortizzatore fino a eliminare la pressione.

Prima di buttare l'ammortizzatore, scaricarne l'azoto.
Indossare sempre un'adeguata protezione per gli occhi.
Puntare la valvola lontano da sé per evitare l'entrata di residui negli occhi.



(1) PARAPOLVERE
(2) ANELLO D'ARRESTO
(3) CUSCINETTO SFERICO

Sostituzione del cuscinetto sferico

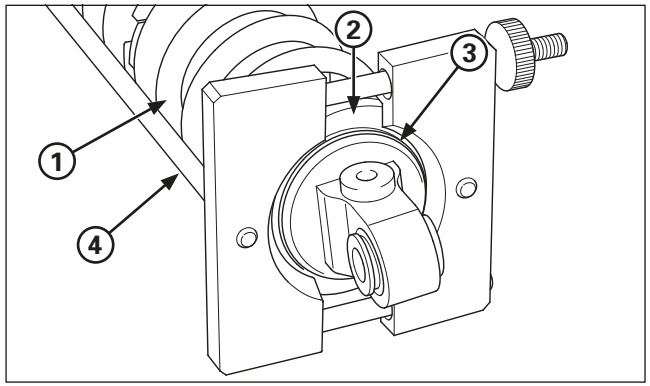
Togliere le boccole e i parapolvere.
Controllare che il cuscinetto sferico ruoti dolcemente e non presenti danni.

Togliere l'anello d'arresto.
Per togliere il cuscinetto sferico, premerlo con un utensile speciale.

Utensile:
Inseritore per cuscinetti sferici 07HMF-KS60100

Utilizzando lo stesso utensile, introdurre un nuovo cuscinetto sferico nel braccio dell'ammortizzatore finché non si sarà assestato.
Collocare un nuovo anello d'arresto nella scanalatura.

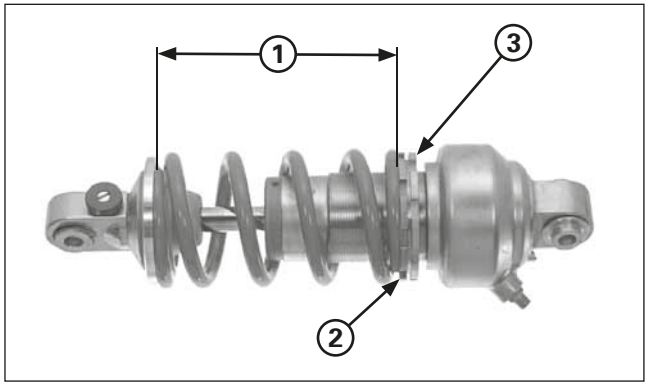
Ingrassare i labbri del parapolvere.
Collocare i parapolvere e le boccole.



(1) MOLLA
(2) SEDE DELLA MOLLA
(3) ANELLO D'ARRESTO
(4) UTENSILE DI COMPRESSIONE

Montaggio

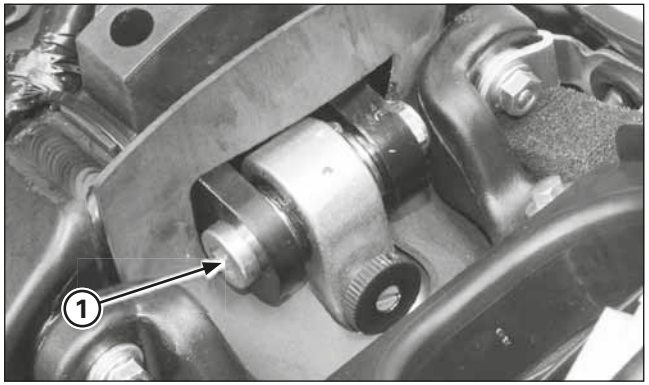
Per il montaggio, realizzare all'inversa le operazioni descritte per lo smontaggio.



(1) CORSA DI PRECARICO
(2) REGOLATORE
(3) CONTRODADO

Regolare la corsa di precarico della molla (pagina 2-4). Bloccare il regolatore della molla e serrare il controdado alla coppia prescritta.

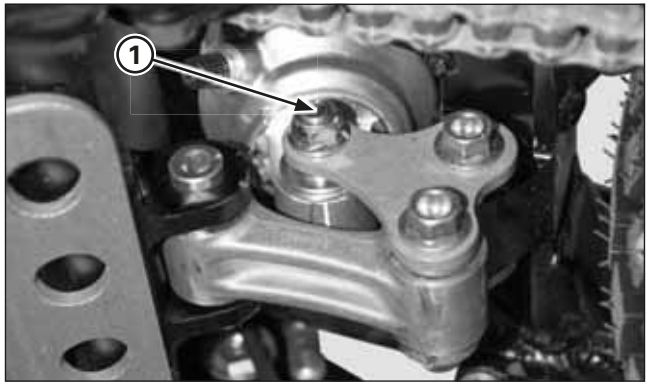
Coppia di serraggio: 49 N•m (5,0 kgf•m)



(1) DADO/RONDELLA/BULLONE DI MONTAGGIO SUPERIORE

Collocazione

Collocare l'ammortizzatore nel telaio e collocare il bullone di montaggio superiore dal lato sinistro.
Collocare la rondella e il dado.

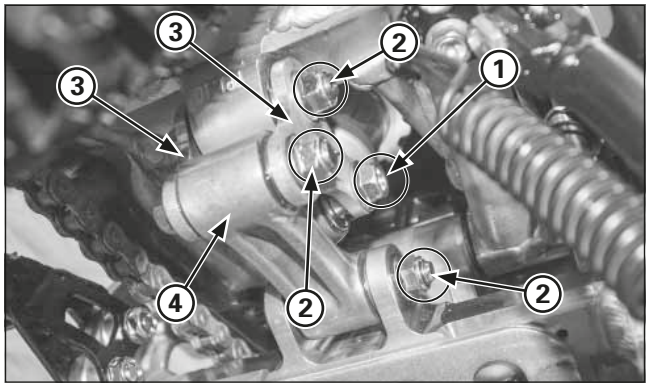


(1) BULLONE/DADO DI MONTAGGIO INFERIORE

Spostare il forcellone oscillante allineando la parte inferiore, quindi collocare il bullone di montaggio inferiore dal lato sinistro.

Collocare il dado di montaggio inferiore e quello superiore, e serrarli alla coppia specificata.

Coppia di serraggio:
Bullone di montaggio superiore: 39 N•m (4,0 kgf•m)
Bullone di montaggio inferiore: 39 N•m (4,0 kgf•m)



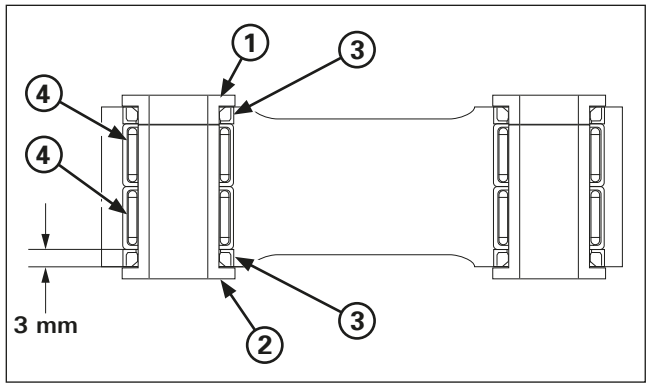
(1) BULLONE/DADO DI MONTAGGIO INFERIORE
(2) BULLONI/DADI
(3) PIASTRE DELLA BIELLETTA
(4) BIELLETTA

Articolazione dell'ammortizzatore

Distacco

Sollevare la ruota posteriore da terra e mantenerla sollevata collocando un blocco o un supporto di manutenzione sotto il motore.

Togliere i seguenti elementi:
- Bullone/dado di montaggio inferiore dell'ammortizzatore posteriore
- Bullone/dado dalla piastra delle biellette alla bielletta dell'ammortizzatore
- Bullone/dado dalle piastre della bielletta al forcellone oscillante
- Piastre delle biellette dell'ammortizzatore
- Brugola/dado dalla bielletta dell'ammortizzatore al telaio
- Bielletta dell'ammortizzatore



(1) BOCCOLA DEL PERNO A
(2) BOCCOLA DEL PERNO B
(3) PARAPOLVERE
(4) CUSCINETTO AD AGHI

Sostituzione del cuscinetto ad aghi

Togliere le boccole dei perni e i parapolvere.
Controllare che i cuscinetti ad aghi della bielletta dell'ammortizzatore non siano danneggiati.

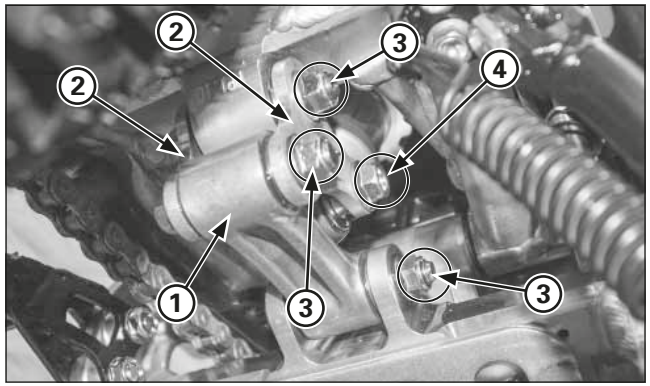
Con un utensile speciale, togliere i cuscinetti ad aghi della bielletta dell'ammortizzatore.

Utensile:
Inseritore per cuscinetti 07946-MJ00000

Inserire il nuovo cuscinetto ad aghi nella bielletta dell'ammortizzatore, 3 mm al disotto della superficie della bielletta dell'ammortizzatore, impiegando l'utensile speciale su entrambi i lati.
Collocare il cuscinetto con il lato marcato rivolto in fuori.

Utensile:
Inseritore per cuscinetti 07946-MJ00000

Ingrassare le boccole e i labbri del parapolvere.
Collocare i parapolvere e le boccole dei perni.



(1) ARTICOLAZIONE DELL'AMMORTIZZATORE
(2) PIASTRE DELLA BIELLETTA
(3) BULLONI/DADI
(4) BULLONE/DADO DI MONTAGGIO INFERIORE

Collocazione

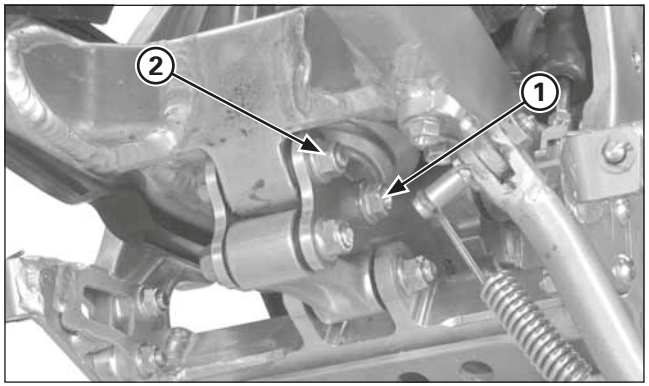
Collocare i pezzi che seguono:
- Bielletta dell'ammortizzatore
- Brugola/dado dalla bielletta dell'ammortizzatore al telaio
- Piastre della bielletta
- Bullone/dado dalle piastre della bielletta al forcellone oscillante
- Bullone/dado dalla piastra della bielletta dell'ammortizzatore alla bielletta
- Bullone/dado di montaggio inferiore dell'ammortizzatore posteriore

Serrare la piastra della bielletta e i dadi della bielletta dell'ammortizzatore alla coppia prescritta.

Coppia di serraggio: 39 N•m (4,0 kgf•m)

Serrare il dado di montaggio inferiore dell'ammortizzatore posteriore alla coppia prescritta.

Coppia di serraggio: 39 N•m (4,0 kgf•m)

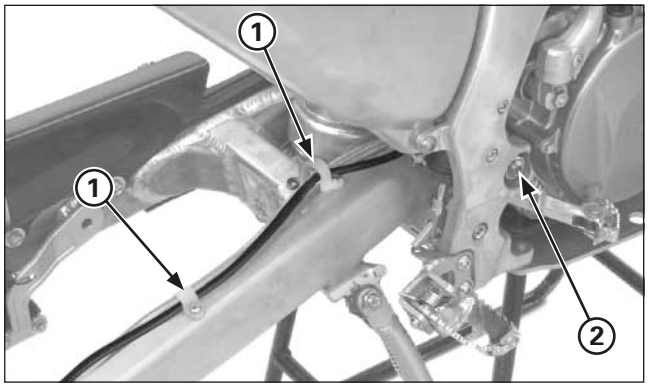


(1) BULLONE/DADO DI MONTAGGIO INFERIORE DELL'AMMORTIZZATORE
(2) BULLONE/DADO DALLA PIASTRA DELLE BIELLETTE DELL'AMMORTIZZATORE AL FORCELLONE OSCILLANTE

Forcellone oscillante

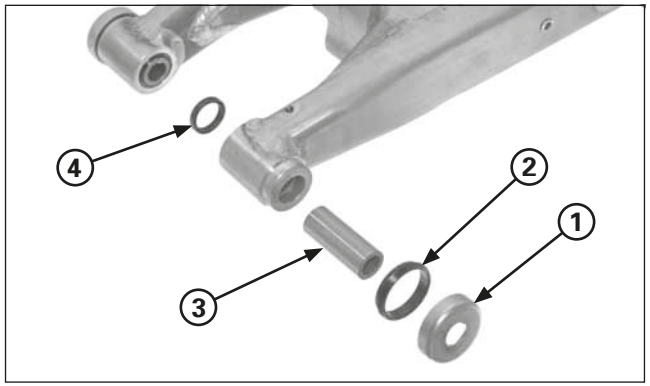
Distacco

Togliere i seguenti elementi:
- Ruota posteriore (pagina 5-14)
- Bullone/dado di montaggio inferiore dell'ammortizzatore
- Bullone/dado dalle piastre della bielletta al forcellone oscillante



(1) FASCETTE DEL MANICOTTO DEL FRENO
(2) BULLONE/DADO DI MONTAGGIO DEL FORCELLONE OSCILLANTE

Togliere i seguenti elementi:
- Bulloni della fascetta del manicotto del freno
- Pinza del freno posteriore
- Bullone/dado del perno del forcellone oscillante e forcellone oscillante

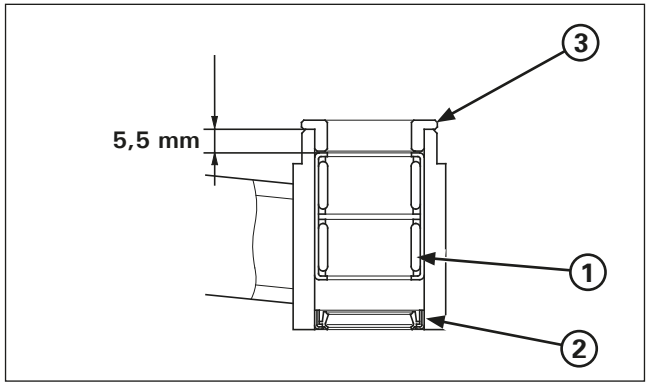


(1) COPERCHIO DEL PARAPOLVERE
(2) PARAPOLVERE
(3) BOCCOLA DEL PERNO
(4) PARAPOLVERE

Distacco

Togliere i seguenti elementi:
- Bulloni e coperchio della catena di trasmissione
- Bulloni e protezione della corona di trasmissione
- Bulloni e guidacatena della trasmissione
- Tendicatena
- Coperchi dei parapolvere
- Parapolvere
- Boccole del perno
- Boccole di spinta

Sostituirli se presentano solchi, graffi o un'usura anomala o eccessiva.
Controllare che gli elementi di montaggio dell'ammortizzatore e del forcellone oscillante non presentino segni di fatica, incrinature o altri danni.



(1) CUSCINETTO AD AGHI
(2) PARAPOLVERE
(3) BOCCOLA

Sostituzione del cuscinetto del perno

Sostituire sempre tutti insieme i cuscinetti del forcellone oscillante.

Con l'utensile speciale, togliere i cuscinetti del perno.

Utensile:
Inseritore per cuscinetti 07946-KA50000

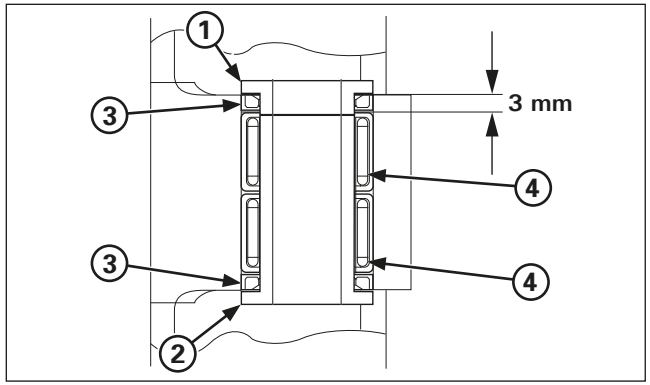
Con gli utensili speciali, inserire il nuovo cuscinetto del perno.

Utensili:

Inseritore	**07749-0010000**
Accessorio, 24 x 26 mm	**07746-0010700**
Perno di guida, 20 mm	**07746-0040500**

Collocare il cuscinetto con il lato marcato rivolto in fuori. Inserire il cuscinetto ad aghi sino a 5,5 mm al disotto dell'estremità del forcellone oscillante.

Collocare le boccole di spinta.



(1) BOCCOLA DEL PERNO A
(2) BOCCOLA DEL PERNO B
(3) PARAOLIO
(4) CUSCINETTO AD AGHI

Sostituzione del cuscinetto dell'articolazione

Togliere le boccole dei perni e i parapolvere.
Con l'utensile speciale, togliere i cuscinetti del perno.

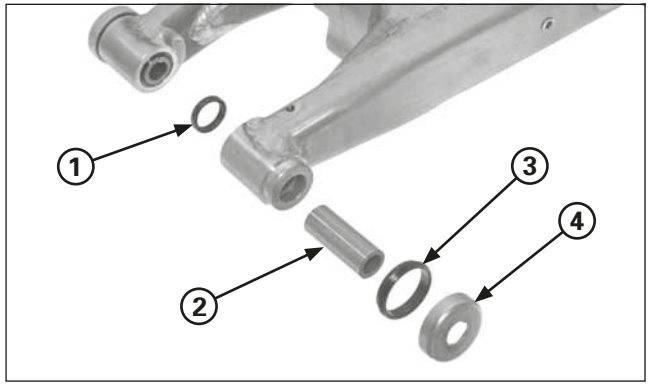
Utensile:
Inseritore per cuscinetti 07946-MJ00000

Con gli utensili speciali, inserire il nuovo cuscinetto del perno.

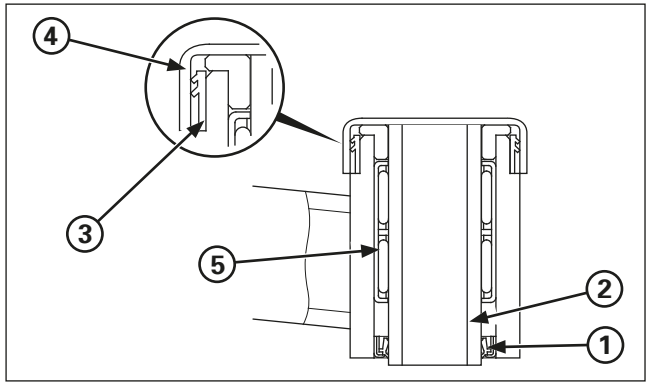
Utensile:
Inseritore per cuscinetti 07946-MJ00000

Collocare il cuscinetto con il lato marcato rivolto in fuori. Inserire il cuscinetto ad aghi sino a 3,0 mm al disotto dell'estremità del forcellone oscillante.

Collocare i parapolvere e le boccole dei perni.



(1) PARAOLIO
(2) BOCCOLA DEL PERNO
(3) PARAPOLVERE (4) COPERCHIO DEL PARAPOLVERE

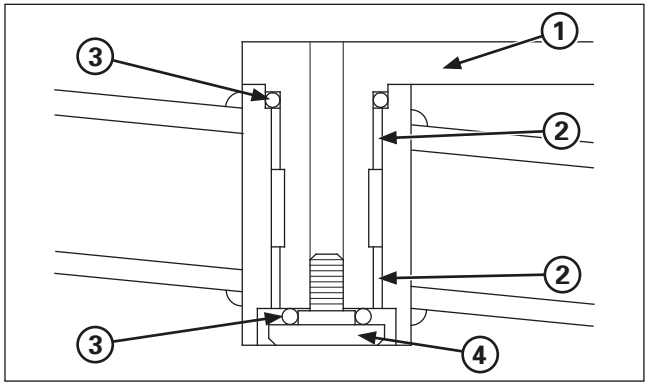


(1) PARAOLIO
(2) BOCCOLA DEL PERNO
(3) PARAPOLVERE
(4) COPERCHIO DEL PARAPOLVERE
(5) CUSCINETTO

Montaggio

Ingrassare il cuscinetto, le boccole del perno e i labbri dei nuovi parapolvere.

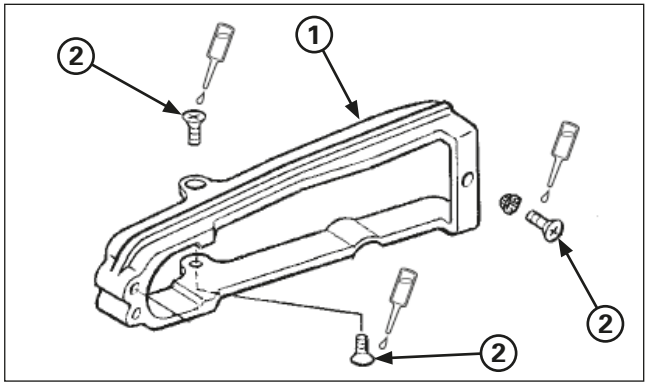
Collocare le boccole dei perni, i parapolvere e i tappi dei parapolvere.
Prestare attenzione alla direzione del parapolvere.



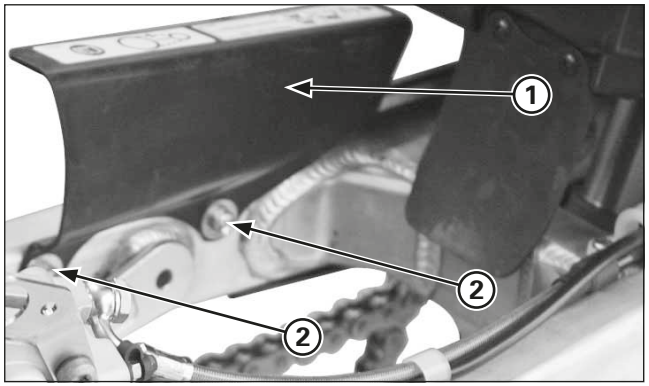
(1) TENDICATENA
(2) BOCCOLE
(3) O-RING
(4) BULLONE DEL PERNO

Ingrassare il perno tendicatena, boccole e o-rings.

Collocare le boccole del perno del tendicatena di trasmissione nel forcellone oscillante.
Collocare un nuovo O-ring nel perno del tendicatena.
Collocare il tendicatena nel forcellone oscillante.
Collocare un nuovo O-ring e serrare il bullone del perno.



(1) GUIDACATENA DI TRASMISSIONE
(2) BULLONI

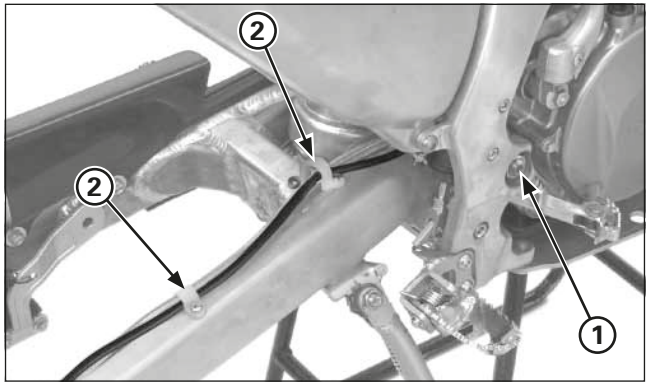


(1) COPRICATENA DI TRASMISSIONE
(2) BULLONI

Collocare i guidacatena di trasmissione nel forcellone oscillante.
Collocare un agente bloccante sulla filettatura del bullone del guidacatena di trasmissione e serrarlo.

Collocare il copricatena di trasmissione e serrarne i bulloni.

Coppia di serraggio: 6 - 7 N•m (0,6 - 0,7 kgf•m)



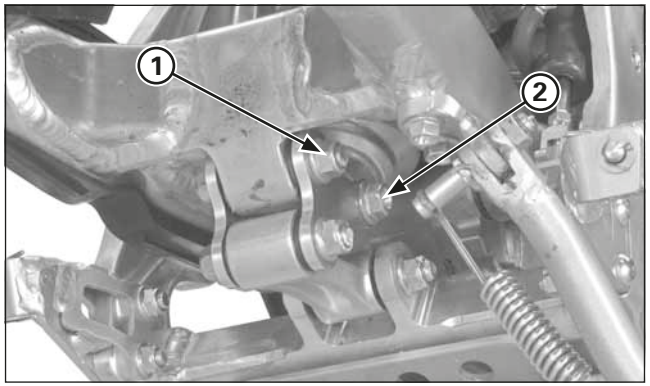
(1) BULLONE/DADO DEL PERNO
(2) FASCETTE DEL MANICOTTO

Collocazione

Ingrassare leggermente la superficie del bullone del perno del forcellone oscillante.
Collocare il forcellone oscillante nel telaio.
Collocare il bullone del perno del forcellone oscillante dal lato sinistro.
Collocare il dado del perno del forcellone oscillante e serrarlo alla coppia specificata.

Coppia di serraggio: 69 N•m (7,0 kgf•m)

Collocare la pinza del freno nella guida del forcellone oscillante.
Collocare le fascette del manicotto del freno e serrarne i bulloni.



(1) BULLONE/DADO DALLE PIASTRE DELLE BIELLETTE AL FORCELLONE OSCILLANTE
(2) BULLONE/DADO DI MONTAGGIO INFERIORE DELL'AMMORTIZZATORE

Collocare i pezzi che seguono:
- Bullone/dado dalle piastre della bielletta al forcellone oscillante
- Bullone/dado di montaggio inferiore dell'ammortizzatore posteriore

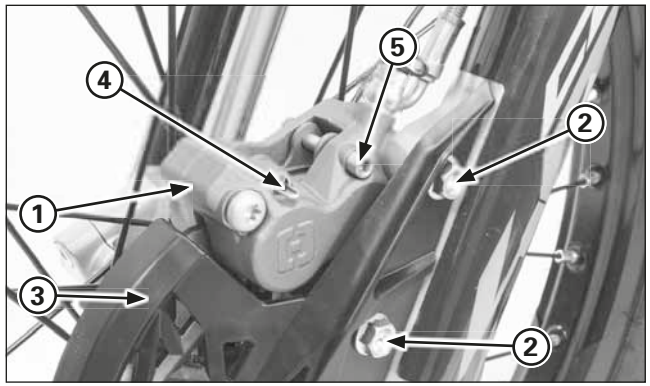
Serrare il bullone della piastra delle biellette.

Coppia di serraggio: 39 N•m (4,0 kgf•m)

Serrare il bullone di montaggio inferiore dell'ammortizzatore alla coppia prescritta.

Coppia di serraggio: 39 N•m (4,0 kgf•m)

Collocare la ruota posteriore (pagina 5-15).



(1) PINZA
(2) BULLONI
(3) COPRIDISCO
(4) MOLLA DELLE PASTIGLIE
(5) PERNO DELLA PASTIGLIA

Sostituzione delle pastiglie del freno

Se il disco presenta macchie di olio o di grasso, pulirlo con un prodotto sgrassante di ottima qualità.
Se le pastiglie sono sporche, sostituirle.

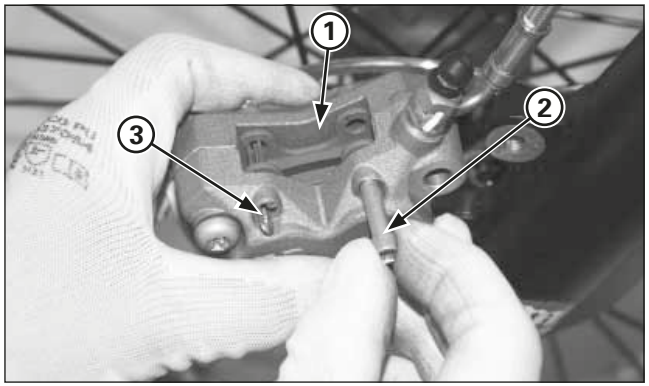
Sostituzione delle pastiglie del freno anteriore (ED/3ED)

Allentare il perno delle pastiglie
Togliere la molla delle pastiglie
Togliere i bulloni di montaggio della pinza del freno, il copridisco, le boccole a colletto e la pinza.

Premere i pistoni completamente in dentro per agevolare l'installazione delle nuove pastiglie del freno.
Controllare il livello del liquido dei freni, dato che questa operazione provoca un aumento di livello.

Togliere i perni della pastiglia e la pastiglia del freno.

Pulire l'interno della pinza del freno, in particolar modo attorno ai pistoni della pinza.



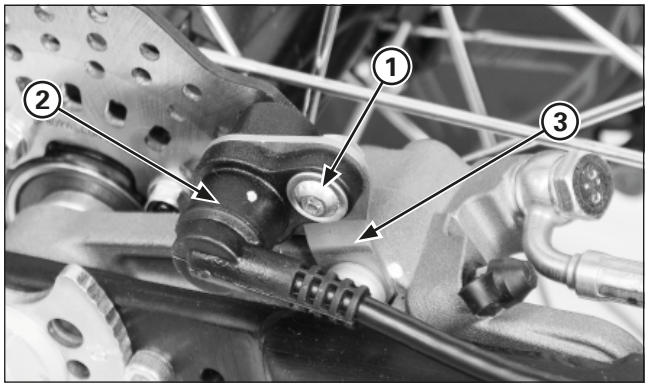
(1) PASTIGLIE NUOVE
(2) PERNI DELLA PASTIGLIA
(3) MOLLA DELLE PASTIGLIE

Collocare le nuove pastiglie e fissarle con due perni per pastiglie.

Collocare la pinza nella forcella, in modo che il disco rimanga situato tra le pastiglie, avendo cura di non danneggiare le pastiglie.
Collocare pasta bloccante sulle filettature dei bulloni di montaggio della pinza.
Collocare il copridisco, quindi collocare e serrare i bulloni di montaggio.

Coppia di serraggio: 26 N•m (2,7 kgf•m)

Azionare la leva del freno per far assestare i pistoni della pinza contro le pastiglie.



(1) BULLONE
(2) SENSORE DI VELOCITÀ
(3) SUPPORTO SENSORE DI VELOCITÀ

Sostituzione delle pastiglie del freno posteriore

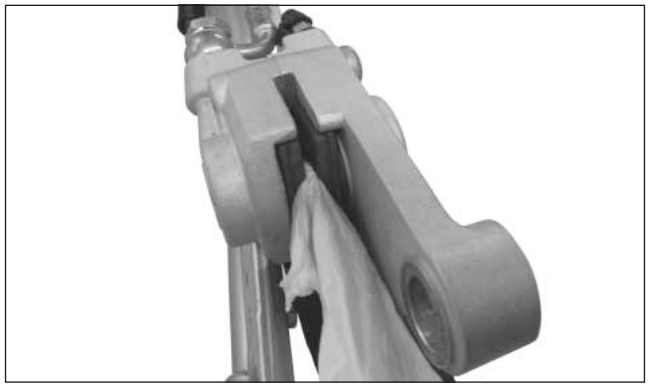
AVVISO

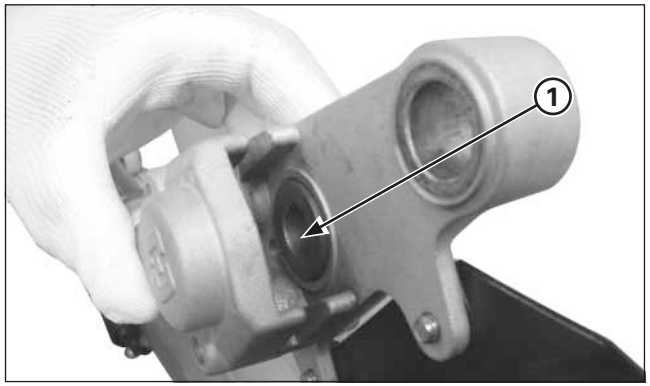
Prima di sostituire le pastiglie del freno posteriore, smontare il sensore di velocità.
Urti o strappi potrebbero danneggiare il sensore di velocità.

Smontaggio del sensore di velocità (ED)

Togliere i seguenti elementi:
– Vite di fissaggio del sensore di velocità
– Estrarre il sensore dal suo supporto

Allontanare il sensore di velocità dalla pinza del freno posteriore per agevolare l'estrazione.

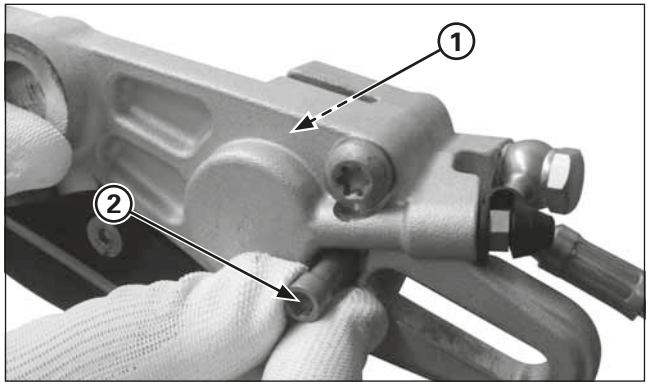




(1) PISTONE DELLA PINZA

Sostituzione delle pastiglie del freno posteriore

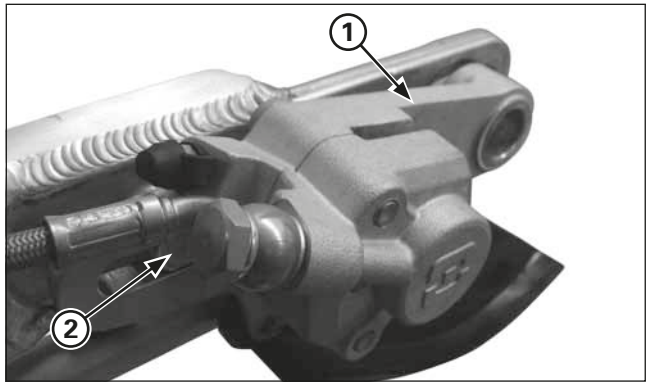
Togliere la ruota posteriore (pagina 5-14).
Premere i pistoni completamente in dentro per agevolare l'installazione delle nuove pastiglie del freno.
Controllare il livello del liquido dei freni, dato che questa operazione provoca un aumento di livello.



(1) PASTIGLIE DEL FRENO
(2) PERNO DELLA PASTIGLIA

Togliere i perni della pastiglia e la pastiglia del freno.
Pulire l'interno della pinza del freno, in particolar modo attorno ai pistoni della pinza.

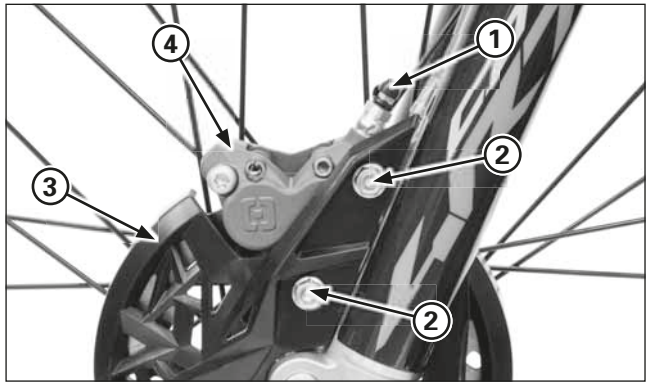
Collocare le nuove pastiglie e fissarle con i perni per pastiglie.



(1) FASCETTA DELLA PINZA
(2) SPORGENZA/SCANALATURA

Collocare il supporto della pinza del freno, allineandone la scanalatura con la sporgenza del forcellone oscillante.

Collocare la ruota posteriore (pagina 5-15).
Azionare il pedale del freno per far assestare i pistoni della pinza contro le pastiglie.



(1) BULLONE DEL MANICOTTO DEL FRENO
(2) BULLONI DI MONTAGGIO
(3) COPRIDISCO
(4) PINZA DEL FRENO

Pinza del freno anteriore

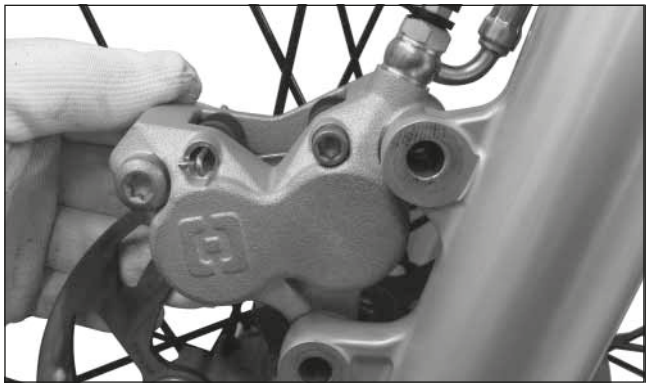
Distacco

AVVISO

Evitare il versamento di liquido dei freni su parti verniciate, di plastica o di gomma.
Ogni volta che si effettuano interventi sull'impianto frenante, collocare uno straccio da officina su tali parti.

Scaricare il liquido dei freni.
Collocare un recipiente pulito sotto la pinza.

Togliere i seguenti elementi:
- Bullone dell'olio del manicotto del freno
- Rondelle di tenuta
- Occhiello del manicotto del freno
- Bulloni di montaggio della pinza
- Copridisco
- Boccole a colletto
- Pinza del freno
- Perno della pastiglia
- Pastiglie del freno (pagina 5-23)



Controllo

Pulire l'interno della pinza.
Controllare che non ci siano perdite d'olio nei cilindri della pinza.

Se qualche pezzo della pinza è danneggiato, sostituire tutta la pinza.

Collocazione

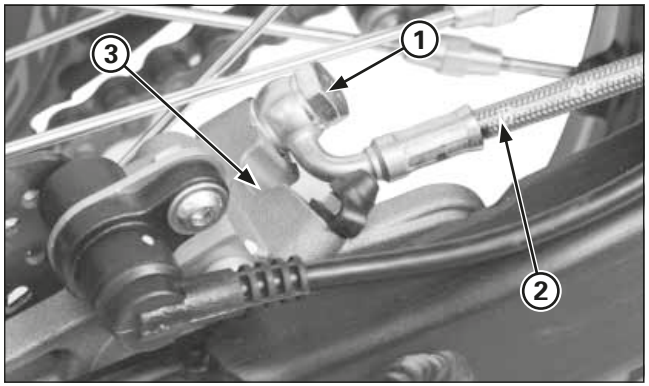
Collocare pasta bloccante sulle filettature dei bulloni di montaggio della pinza.
Collocare la pinza del freno e il copridisco, quindi collocare e serrare i bulloni di montaggio della pinza.

Coppia di serraggio: 26 N•m (2,7 kgf•m)

Collocare el manicotto del freno con due nuove rondelle di tenuta, quindi serrare il bullone dell'olio.

Coppia di serraggio: 20 N•m (2,0 kgf•m)

Spurgare l'aria dall'impianto del freno anteriore.



(1) BULLONE DELL'OLIO
(2) MANICOTTO DEL FRENO
(3) PINZA DEL FRENO

Pinza del freno posteriore

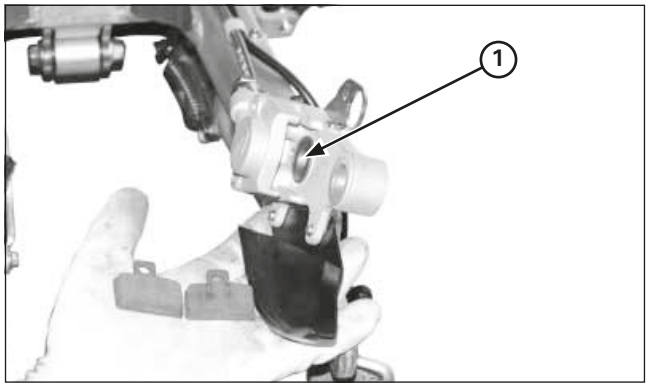
Distacco

AVVISO

Evitare il versamento di liquido dei freni su parti verniciate, di plastica o di gomma.
Ogni volta che si effettuano interventi sull'impianto frenante, collocare uno straccio da officina su tali parti.

Scaricare il liquido dei freni.
Collocare un recipiente pulito sotto la pinza.

Togliere i seguenti elementi:
- Bullone dell'olio del manicotto del freno
- Rondelle di tenuta
- Occhiello del manicotto del freno
- Ruota posteriore (pagina 5-14)
- Pinza del freno/supporto
- Pastiglie del freno (pagina 5-24)



(1) PISTONE DELLA PINZA

Controllo

Pulire l'interno della pinza.
Controllare che non ci siano perdite d'olio nel cilindro della pinza.

Se qualche pezzo della pinza è danneggiato, sostituire tutta la pinza.

Collocazione

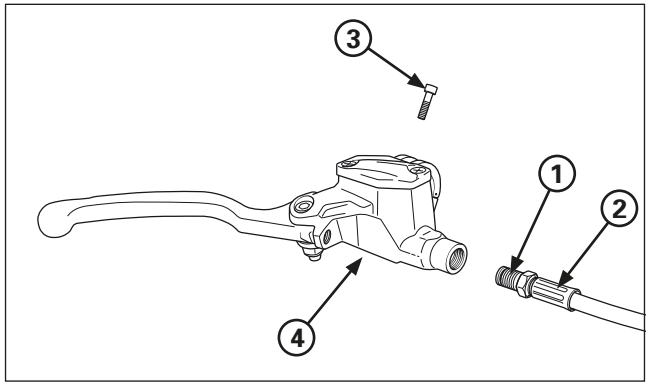
Collocare la pinza del freno nella guida del forcellone oscillante.
Collocare el manicotto del freno con due nuove rondelle di tenuta.

Collocare la ruota posteriore (pagina 5-15).

Serrare il bullone dell'olio alla coppia prescritta.

Coppia di serraggio: 26 N•m (2,7 kgf•m)

Spurgare l'aria dall'impianto del freno posteriore.



(1) BULLONE DELL'OLIO
(2) MANICOTTO DEL FRENO
(3) BULLONE
(4) CILINDRO PRINCIPALE

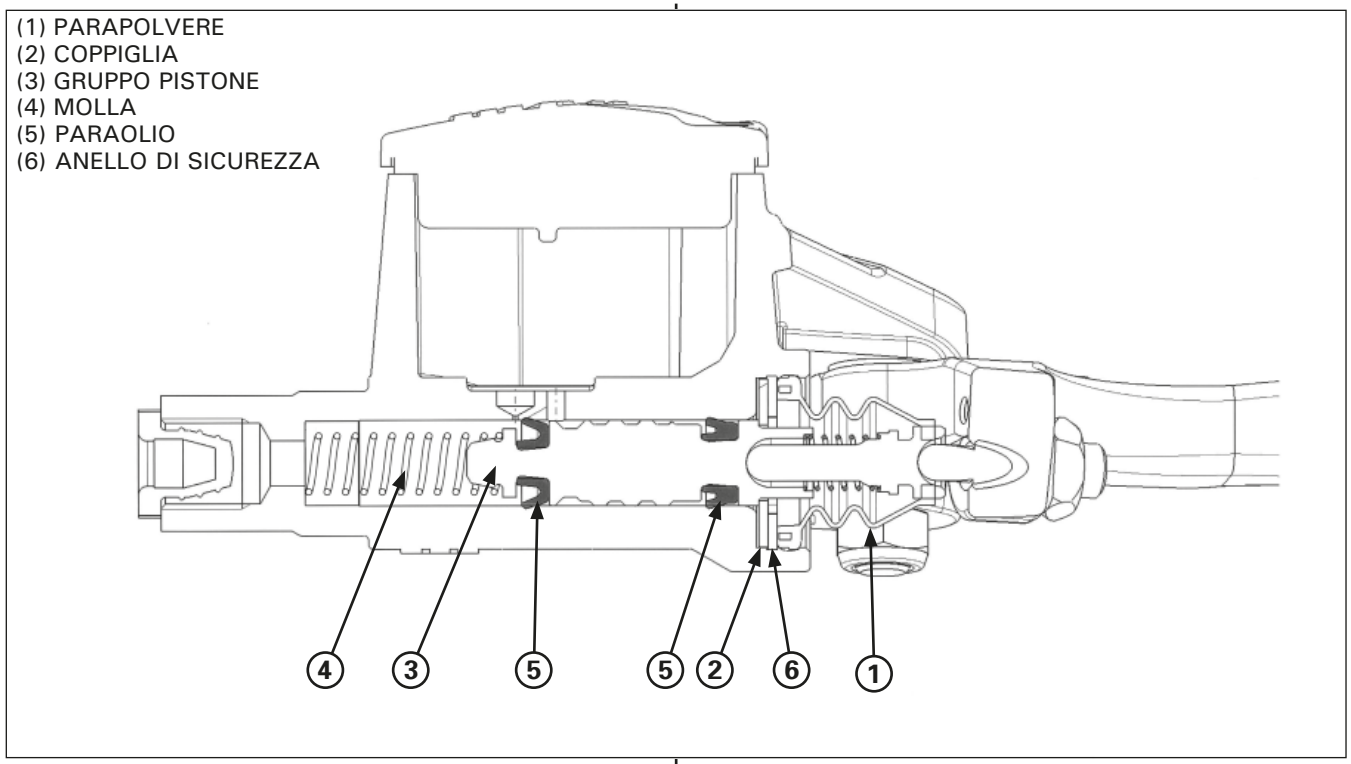
Cilindro principale anteriore

Distacco/Collocazione

- Evitare il versamento di liquido dei freni su parti verniciate, di plastica o di gomma. Ogni volta che si effettuano interventi sull'impianto frenante, collocare uno straccio da officina su tali parti.
- Quando si deve togliere il bullone del manicotto del freno, coprire l'estremità dei manicotti per evitare che si sporchino. Fissare i manicotti per evitare che esca liquido.

Scaricare il liquido dei freni dell'impianto idraulico in un recipiente adeguato.

Togliere i seguenti elementi:
– Leva del freno
– Occhiello del manicotto del freno
– Bulloni del supporto del cilindro principale e supporto
– Cilindro principale



Smontaggio/montaggio

AVVISO

Considerare il pistone del cilindro principale, gli paraolio, la molla, la coppiglia e l'anello di fermo come un gruppo. Non sostituire pezzi singoli.
Nell'installare gli paraolio evitare di invertirne i labbri e accertarsi che l'anello di fermo rimanga ben posizionato nella scanalatura.

Togliere l'anello di fermo e smontare il cilindro principale.

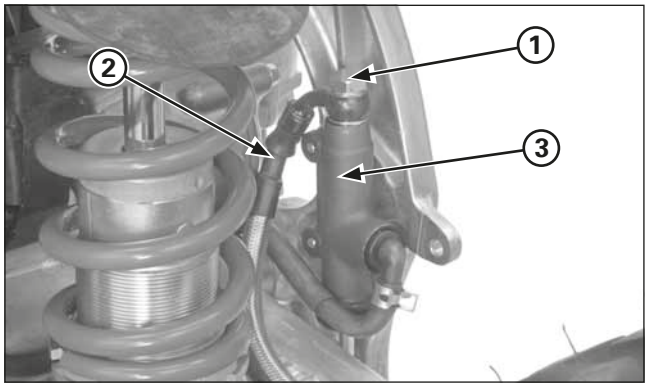
Controllo

Controllare i seguenti elementi (pagina 2-4):
– Controllare che il cilindro principale e il pistone non presentino solchi, graffi o altri danni.
– D.E. del pistone principale e D.I. del cilindro principale

Collocazione
Per la collocazione, realizzare all'inversa le operazioni descritte per il Distacco.

Coppia di serraggio:
Bullone dell'olio del manicotto del freno:
14 N•m (1,4 kgf•m)
Bullone del supporto del cilindro principale:
5,5 N•m (0,5 kgf•m)

Spurgare l'aria dall'impianto del freno anteriore.



(1) BULLONE DELL'OLIO
(2) MANICOTTO DEL FRENO
(3) CILINDRO PRINCIPALE

Cilindro principale posteriore

Distacco/Collocazione

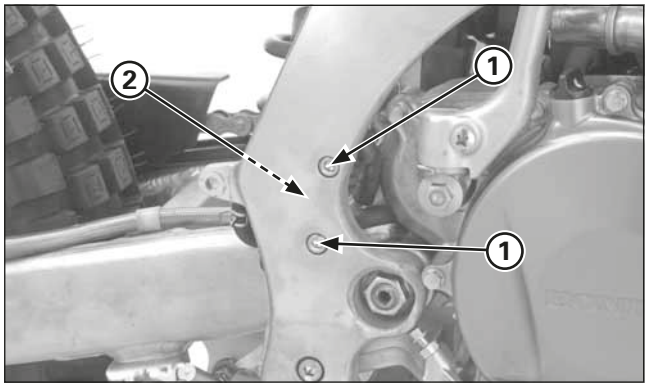
AVVISO

Evitare il versamento di liquido dei freni su parti verniciate, di plastica o di gomma. Ogni volta che si effettuano interventi sull'impianto frenante, collocare uno straccio da officina su tali parti.
Quando si deve togliere il bullone del manicotto del freno, coprire l'estremità dei manicotti per evitare che si sporchino. Fissare i manicotti per evitare che esca liquido.

Scaricare il liquido dei freni dell'impianto idraulico in un recipiente adeguato.

Togliere la scatola del filtro dell'aria.
Togliere il silenziatore dal tubo di scarico.
Togliere il serbatoio dal supporto.

Togliere il bullone dell'olio dal manicotto del freno e separare el manicotto del freno.



(1) BULLONI
(2) CILINDRO PRINCIPALE

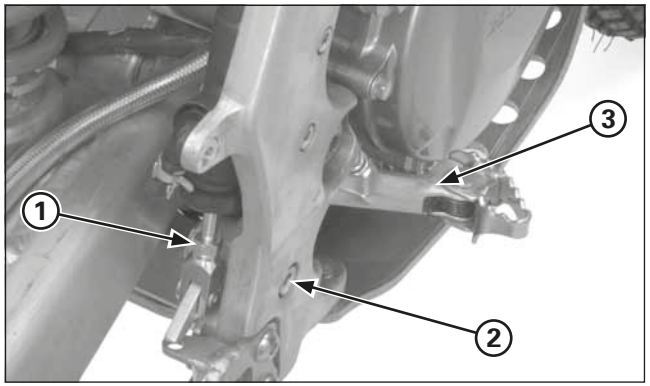
Togliere i bulloni di montaggio e il cilindro principale.

Collocazione

Per la collocazione, realizzare all'inversa le operazioni descritte per il Distacco.
Collocare el manicotto del freno con due nuove rondelle di tenuta, quindi serrare il bullone dell'olio.

Coppia di serraggio:
Bullone dell'olio del manicotto del freno:
26 N•m (2,7 kgf•m)

Spurgare l'aria dall'impianto del freno posteriore.

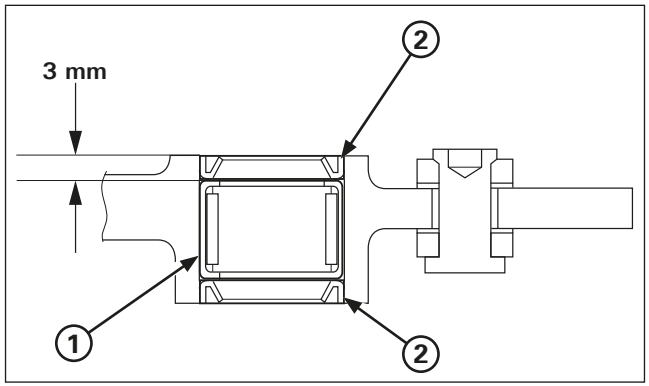


(1) DADO
(2) BULLONE
(3) PEDALE DEL FRENO

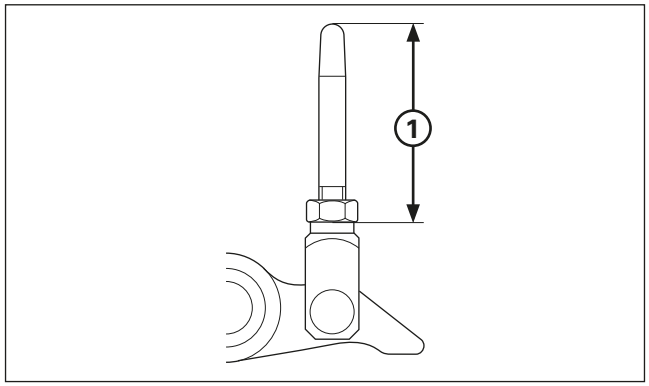
Pedale del freno

Distacco

Togliere il bullone e il dado dal perno del pedale del freno.
Togliere il pedale del freno e la boccola.



(1) CUSCINETTO
(2) PARAPOLVERE

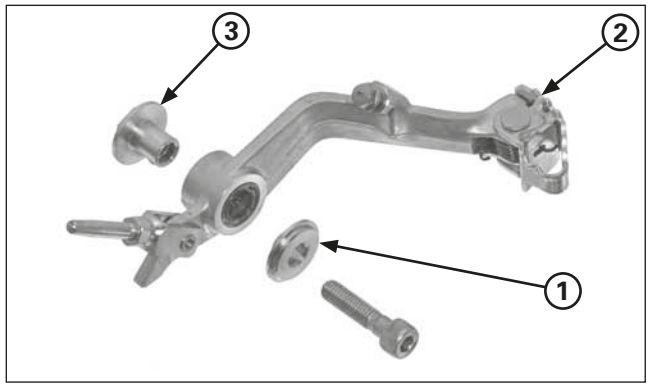


(1) LUNGHEZZA STANDARD; 35 MM

Sostituzione del cuscinetto del perno

Togliere i parapolvere.
Togliere il cuscinetto dal perno e inserire il nuovo cuscinetto ad aghi sino a 3 mm al disotto dell'estremità del pedale.
Applicare grasso all'interno cuscinetto ad aghi.

Registrare l'altezza del pedale del freno allentando il controdado e ruotando l'asta di spinta.
La lunghezza dell'asta di spinta deve essere regolata tra 32,5 e 37,5 mm.

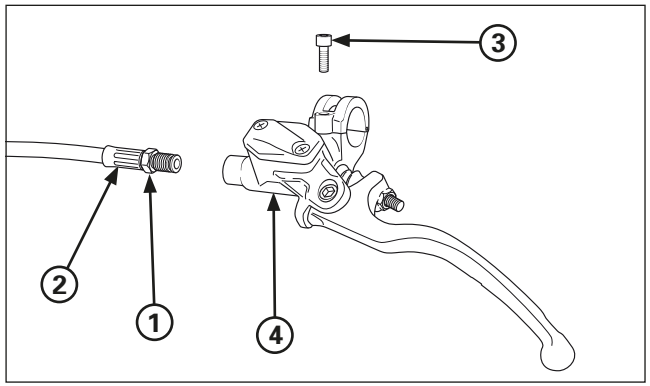


(1) BOCCOLA B
(2) PEDALE
(3) BOCCOLA A

Collocazione

Collocare il pedale del freno e le boccole.
Collocare e serrare il dado e il bullone del perno.
Applicare un agente di bloccaggio sulla filettatura della vite del perno.

Coppia di serraggio: 29 N•m (3,0 kgf•m)



(1) BULLONE DELL'OLIO
(2) MANICOTTO DELLA FRIZIONE
(3) BULLONE
(4) CILINDRO PRINCIPALE

Cilindro principale della frizione

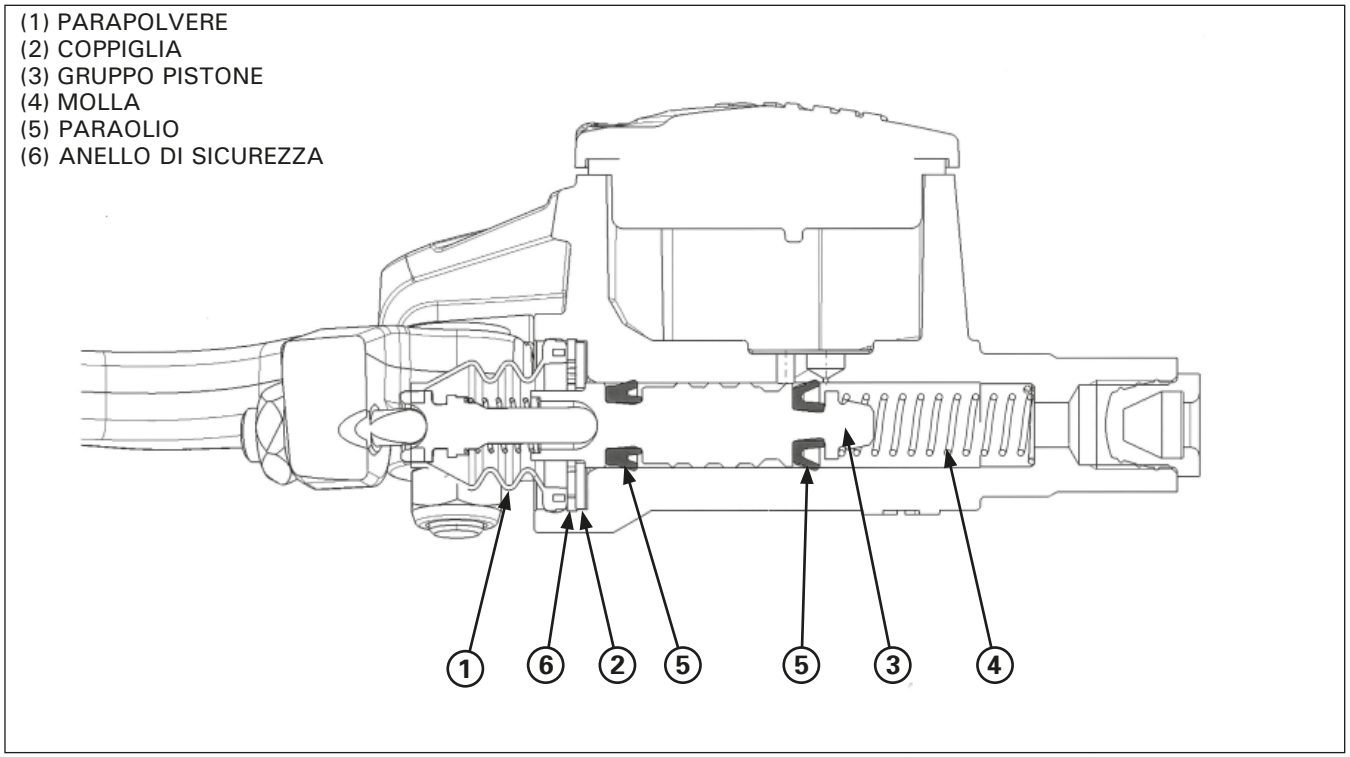
Distacco/Collocazione

AVVISO

Evitare il versamento di liquido dei freni su parti verniciate, di plastica o di gomma. Ogni volta che si effettuano interventi sull'impianto frenante, collocare uno straccio da officina su tali parti.
Quando si deve togliere il bullone del manicotto della frizione, coprire l'estremità del manicotto per evitare che si sporchi. Fissare il manicotto per evitare che esca liquido.

Scaricare il liquido della frizione dell'impianto idraulico in un recipiente adeguato.

Togliere i seguenti elementi:
- Leva della frizione
- Occhiello del manicotto della frizione
- Bullone del supporto del cilindro principale e supporto
- Cilindro principale



Smontaggio/montaggio

AVVISO

- *Considerare il pistone del cilindro principale, gli paraolio, la molla, la coppiglia e l'anello di fermo come un gruppo. Non sostituire pezzi singoli.*
- *Nell'installare gli paraolio evitare di invertirne i labbri e accertarsi che l'anello di fermo rimanga ben posizionato nella scanalatura.*

Togliere l'anello di fermo e smontare il cilindro principale.

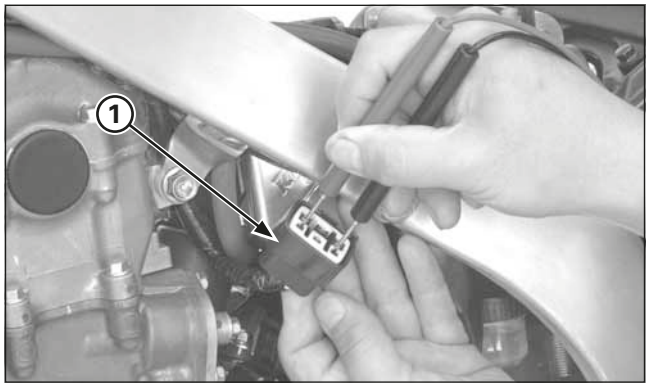
Controllo

Controllare i seguenti elementi (pagina 2-4):
– Controllare che il cilindro principale e il pistone non presentino solchi, graffi o altri danni.
– D.E. del pistone principale e D.I. del cilindro principale

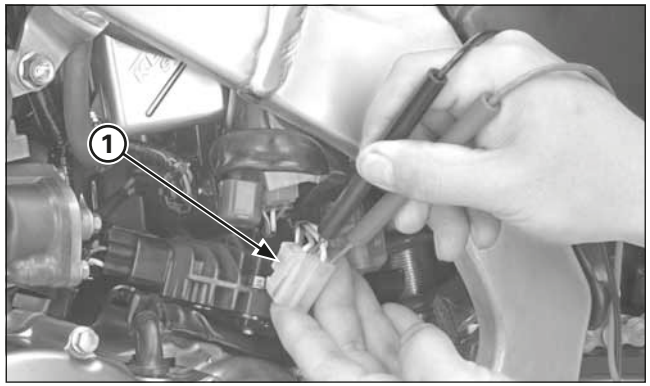
Collocazione
Per la collocazione, realizzare all'inversa le operazioni descritte per il Distacco.

Coppia di serraggio:
Bullone dell'olio del manicotto della frizione:
14 N•m (1,4 kgf•m)
Bullone del supporto del cilindro principale:
5,5 N•m (0,5 kgf•m)

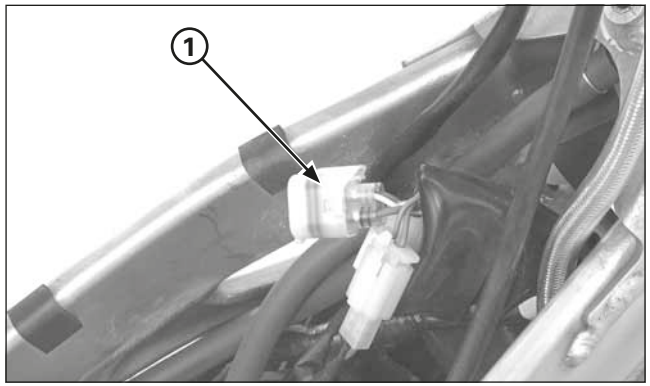
Spurgare l'aria dall'impianto di frizione.



(1) CONNETTORE 6P (NERO)



(1) CONNETTORE 3P (NATURALE)



(1) CONNETTORE 4P (NATURALE)

Controllo del sistema di carica

Bobina di carica dell'alternatore

Disinserire il connettore 6P (nero) del regolatore/raddrizzatore.
Misurare la resistenza tra i morsetti gialli del lato dell'impianto elettrico.

Standard: 0,7 - 1,0 Ω (20 °C)

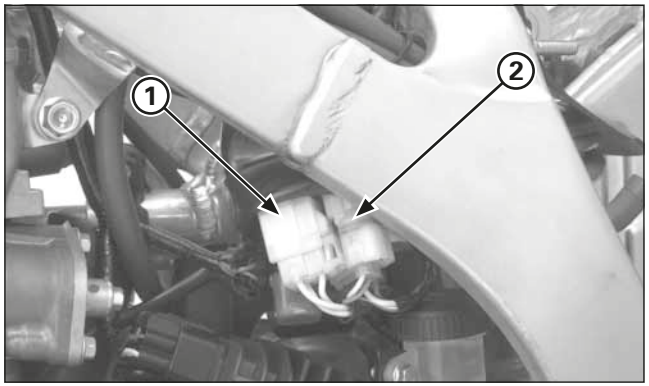
Se la resistenza non si trova nei limiti, disinserire il connettore 3P (naturale) dell'alternatore e misurare la resistenza tra i morsetti gialli del connettore laterale dell'alternatore.

Se la resistenza misurata nel connettore 6P (nero) del regolatore/raddrizzatore è erronea e quella del connettore 3P (naturale) è giusta, controllare l'impianto elettrico.
Se la resistenza si trova ancora al di fuori dei limiti specificati, sostituire il gruppo statore.

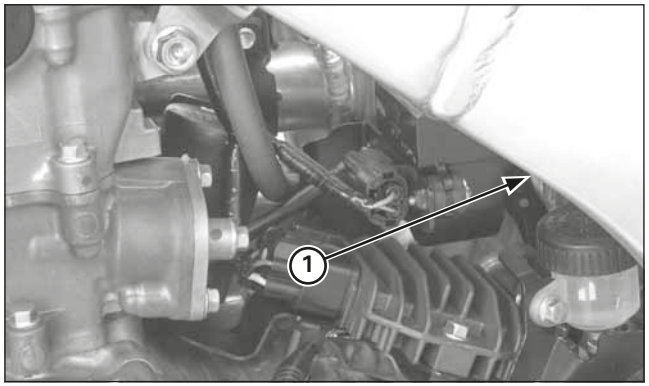
Controllo del voltaggio regolato

Disinserire il connettore d'alimentazione 4P (naturale).
Collegare il voltmetro digitale ai morsetti Rosso (+) e Verde (-).
Accendere il motore e controllare il voltaggio regolato.

Standard: 13,5 – 14,5 V / 1.800 giri/min



(1) CONNETTORE 3P (NATURALE)
(2) CONNETTORE 2P (NATURALE)



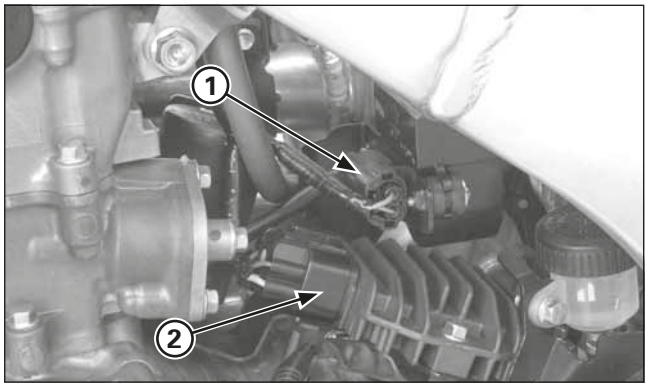
(1) RELÈ DEL MOTORE DEL VENTILATORE

Distacco/collocazione del regolatore/raddrizzatore

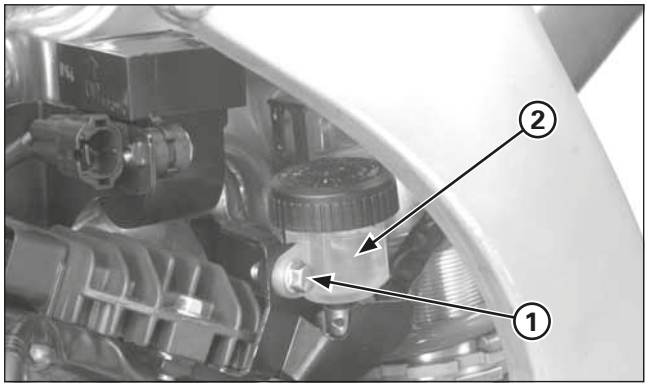
Togliere il corpo dell'acceleratore (pagina 4-13).

Disinserire il connettore 3P (naturale) dell'alternatore e il connettore 2P (naturale) del generatore d'impulsi dell'accensione.

Togliere il relè del motore del ventilatore dal supporto.



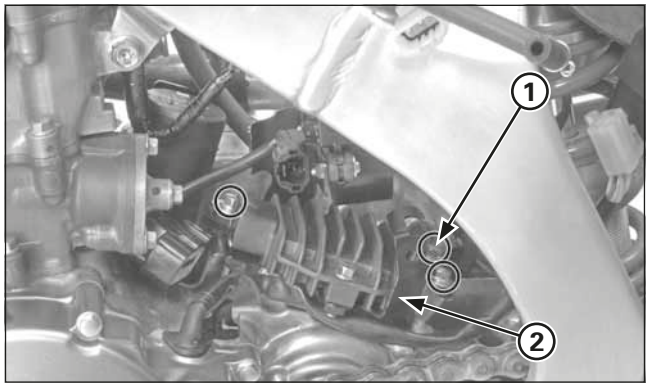
(1) CONNETTORE 2P (NERO)
(2) CONNETTORE 6P (NERO)



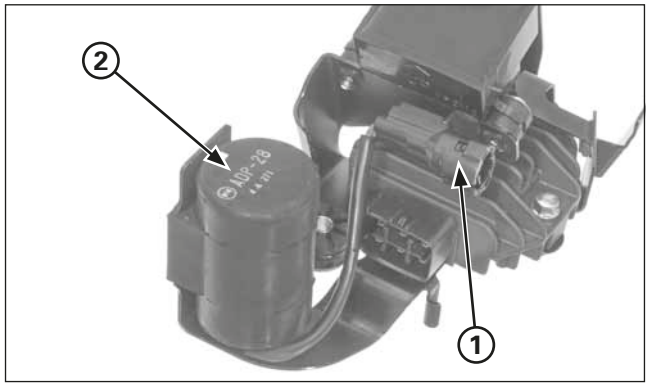
(1) BULLONE
(2) SERBATOIO DEI FRENI

Disinserire il connettore 2P (nero) del condensatore e i connettori 6P (nero) del regolatore/raddrizzatore.

Togliere il bullone per il montaggio del serbatoio del freno posteriore.



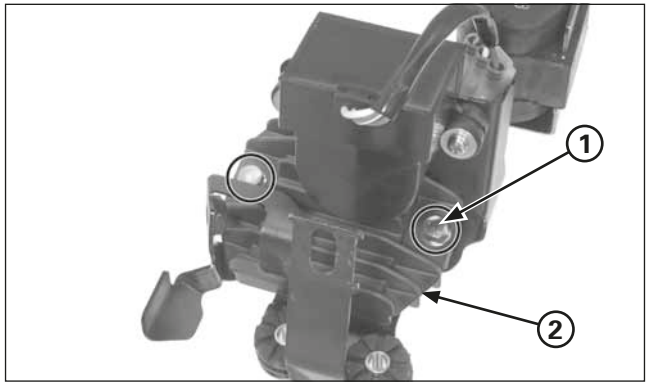
(1) BULLONI
(2) SUPPORTO DI COMPONENTI ELETTRICI



(1) CONNETTORE 2P (NERO)
(2) CONDENSATORE

Togliere i bulloni che fissano il supporto di componenti elettrici, quindi estrarre il supporto dal telaio.

Staccare il connettore 2P (nero) del condensatore, quindi togliere il condensatore dal supporto di componenti elettrici.

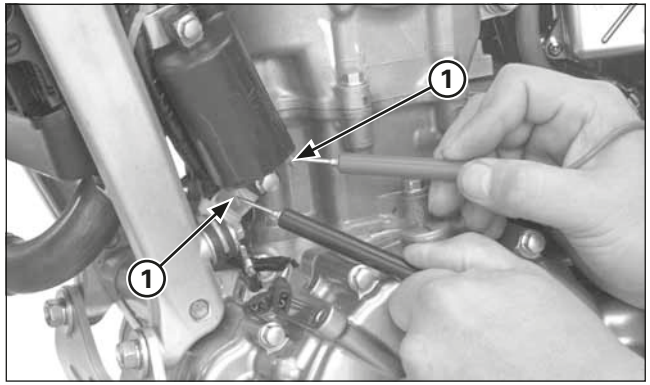


(1) BULLONI
(2) REGOLATORE/RADDRIZZATORE

Togliere i bulloni e il regolatore/raddrizzatore dal supporto di componenti elettrici.

Collocare il regolatore/raddrizzatore e il condensatore realizzando all'inversa le operazioni descritte per il distacco.

Installare il resto dei componenti nell'ordine inverso allo smontaggio.



(1) MORSETTI PRIMARI

Controllo dell'impianto d'accensione

Controllo della bobina d'accensione

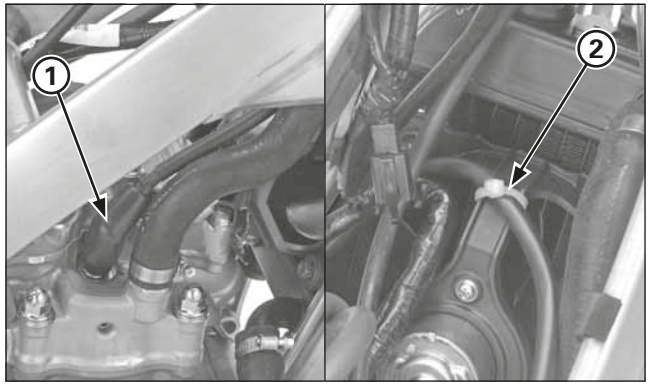
Disinserire i cavi dai terminali della bobina e misurare la resistenza della bobina primaria d'accensione tra i morsetti primari.

Standard: 2,6 - 3,2 Ω (20 °C)

Misurare la resistenza della bobina secondaria.

Standard:
Con cappuccio della candela: 17,3 - 22,8 kΩ (20 °C)
Senza cappuccio della candela: 13,5 - 16,5 kΩ (20 °C)

Se la resistenza non è quella specificata, sostituire la bobina d'accensione.

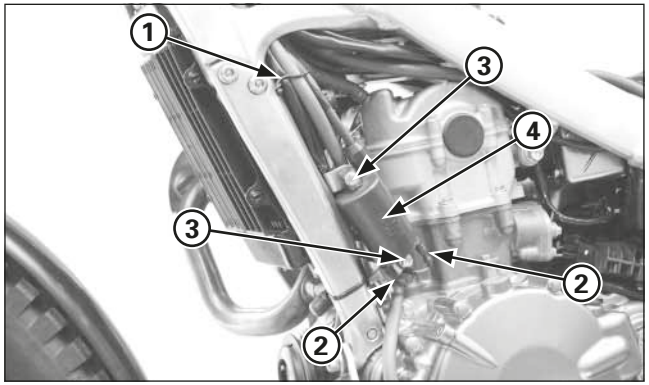


(1) CAPPUCCIO DELLA CANDELA
(2) FLANGIA

Distacco / Collocazione della bobina d'accensione

Togliere il gruppo iniettore/serbatoio di carburante.

Togliere il cappuccio della candela
Togliere la flangia e liberare il cavo della candela dal supporto del motore del ventilatore.

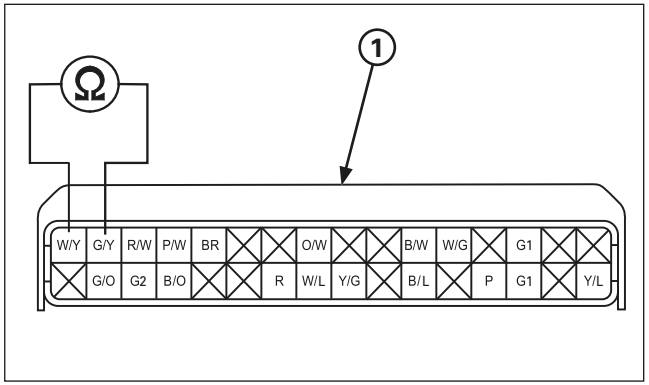


(1) FASCETTA FERMACAVI
(2) CAVI PRIMARI
(3) BULLONI
(4) BOBINA D'ACCENSIONE

Togliere la fascetta fermacavi.

Disinserire i cavi primari dalla bobina d'accensione.
Togliere i bulloni di montaggio e la bobina d'accensione.

Per la collocazione, realizzare all'inversa le operazioni descritte per il distacco.
Collocare correttamente il cavo della frizione e fissarlo con la fascetta.

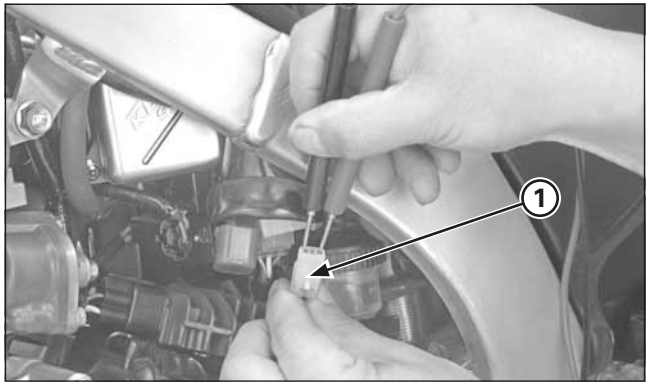


(1) CONNETTORE 32P (NERO)

Controllo del generatore d'impulsi dell'accensione

Controllare la resistenza della bobina d'accensione nel connettore 32 P (nero) dell'ECM (pagina 6-5).

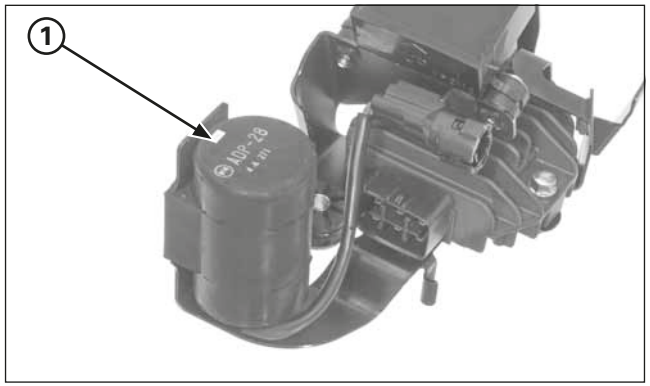
Collegamento: **Bianco/giallo - Verde/giallo**
Standard: **85 - 115 Ω (20 °C)**



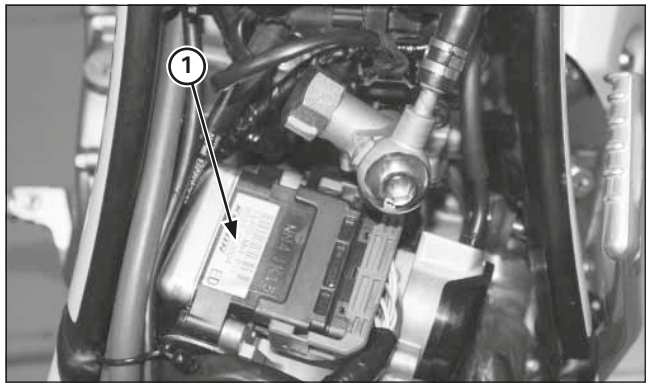
(1) CONNETTORE 2P (NATURALE)

Se la resistenza si trova fuori dei limiti specificati, misurare la resistenza nel connettore 2P (naturale) del generatore d'impulsi dell'accensione.

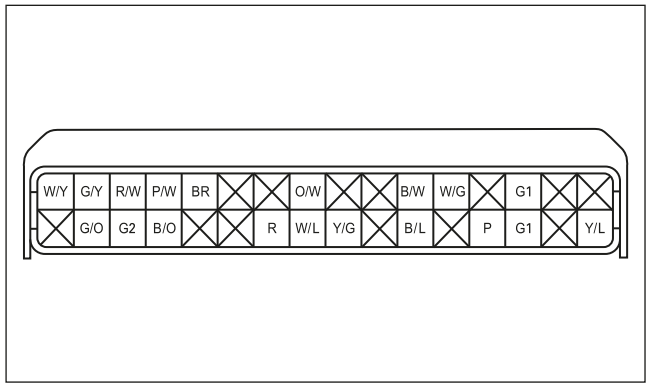
Se la resistenza misurata nel connettore 32P (nero) dell'ECM è erronea e quella del connettore 2P (naturale) del generatore d'impulsi dell'accensione è giusta, controllare l'impianto elettrico.
Se la resistenza si trova ancora al difuori dei limiti, sostituire il gruppo generatore d'impulsi dell'accensione/statore (pagina 4-52).



(1) CONDENSATORE



(1) CONNETTORE 32P (NERO)



Controllo del condensatore

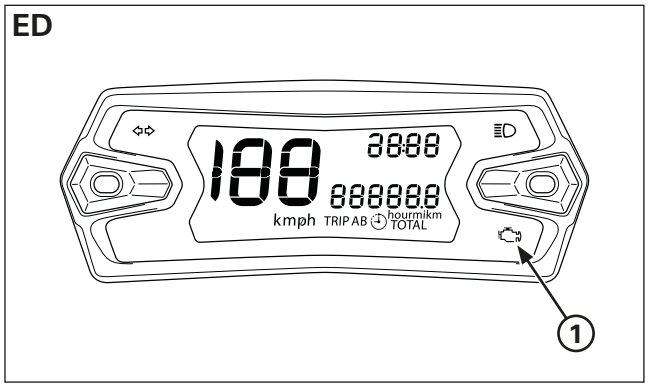
Se il motore non si avvia, vedere "il motore non si avvia" nella tavola dei codici di anomalia dell'indicatore di cattivo funzionamento (MIL) dell'autodiagnosi del sistema PGM-FI (vedere pagina 6-9).

Se tutti gli elementi sono in ordine, sostituire il condensatore con uno nuovo e ripetere il controllo.
Se il motore si avvia, il condensatore sostituito è difettoso.
Se il motore non si avvia, controllare l'impianto elettrico.

Controllo del sistema PGM-FI

Collocare la motocicletta in posizione verticale e togliere il parafango posteriore.
Disinserire il connettore 32P (nero) dell'ECM.
Nei morsetti dell'ECM, nel lato dell'impianto elettrico, controllare quanto segue:

Elemento	Morsetto	Standard
Generatore d'impulsi dell'accensione	G/Y – W/Y	85 -115 Ω (20º C)
Bobina d'accensione (bobina primaria)	Y/L – R	2,6 -3,2 Ω (20º C)
INJ (Iniettore)	P – R	11,1 -12,3 Ω (20º C)
Interruttore di spegnimento del motore	B/W – Presa di terra	C'è continuità solo quando si preme l'interruttore
Sensore ECT (temperatura del liquido di raffreddamento del motore)	P/W – G/O	2,3 -2,6 kΩ (20º C)
Presa di terra del sensore	G1 – Presa di terra	Continuità
Presa di terra di potenza	G1 – Presa di terra	Continuità



(1) INDICATORE MIL

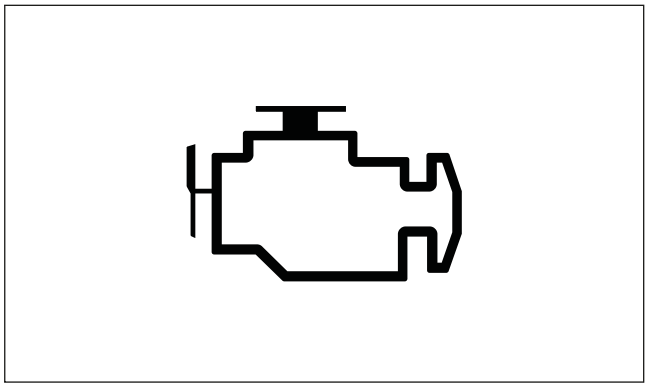
PGM-FI

AVVISO

Se l'indicatore MIL si accende durante la guida, è possibile che si sia verificato un problema con il sistema di iniezione elettronica PGM-FI.
Rallentare e fermare la motocicletta in un luogo sicuro.
Riavvia la moto.
Se l'indicatore MIL è ancora acceso dopo 5 secondi, ispezionare la moto presso il proprio rivenditore Montesa il più presto possibile.

Sistema OBD (sistema di diagnosi)

Questa motocicletta è conforme allo standard Euro 4 e al sistema di diagnosi OBD phase1. L'attuale sistema di iniezione PGM-FI è dotato di un sistema di autodiagnosi. Quando si verifica un'anomalia nel sistema di iniezione, il modulo di controllo del motore (ECM) attiva l'indicatore di guasto del motore (MIL) e memorizza un codice di errore (DTC) nella sua memoria. Con il sistema di diagnosi OBD, è possibile collegare uno strumento diagnostico generico (DST) disponibile nei negozi per consultare e cancellare i codici di errore DTC ei dati congelati.

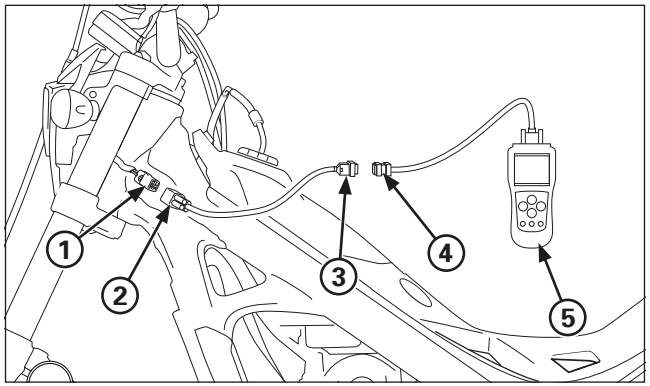


Funzione di protezione automatica in caso di guasto (fail-safe)

L'impianto PGM-FI è dotato di una funzione di protezione automatica in caso di guasto (fail-safe) che garantisce la minima capacità di funzionamento anche quando si verifica un guasto nell'impianto. Quando la funzione autodiagnostica rileva un'anomalia, la capacità di funzionamento viene mantenuta grazie ai valori numerici programmati nella mappatura simulata. Quando viene rilevata un'anomalia negli iniettori, la funzione di protezione automatica in caso di guasto (fail-safe) spegne il motore per proteggerlo da eventuali danni.

Controllo spia MIL

Con il motore acceso la spia MIL rimane accesa per cinque secondi e poi si spegne. Se la spia non si spegne, eseguire la ricerca del códice DTC. Se la spia MIL non si accende, eseguire la ricerca guasti del circuito della spia MIL.

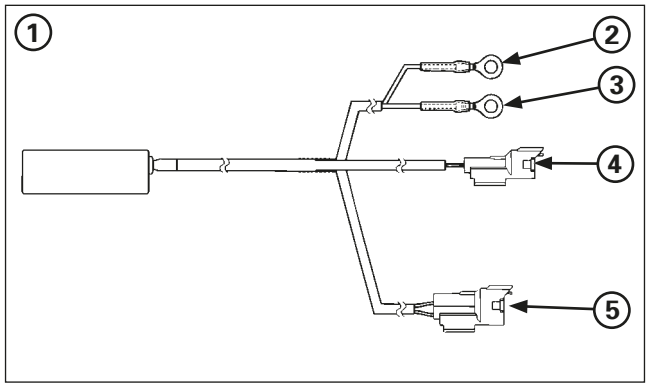


(1) CONNETTORE 4P OBD (ROSSO)
(2) CONNETTORE 4P
(3) CONNETTORE 16P
(4) CONNETTORE
(5) DST

Connessione di uno strumento di diagnosi generico (DST)

I codici di errore DTC letti dallo strumento di diagnostica generico (DST), seguono il formato standard dello standard ISO e il connettore dell'ora legale, sono anche gli standard a 16 pin dello standard ISO. Pertanto, per collegare lo strumento di diagnosi generico (DST) alla motocicletta, è necessario utilizzare un adattatore (riferimento 070MZ-K530101) per il connettore OBD a 4 pin (rosso), che si trova dietro l'alloggiamento del faro .
Per utilizzare l'ora legale, fare riferimento al manuale di istruzioni incluso con il modello acquistato.

Collegare lo strumento diagnostico (DST) come mostrato nell'illustrazione e avviare la motocicletta.
Controllare i codici DTC attivi e confermare il codice di errore nell'elenco dei codici a pagina "Codici di errore MIL e DTC (ISO) del sistema di iniezione elettronica PGM-FI" a pagina 6-9.
Fermare la moto e risolvere il problema.
Avviare la motocicletta e con l'aiuto dell'ora legale procedere alla cancellazione dei codici di errore memorizzati nel tachimetro.
Una volta che i codici di guasto del tachimetro sono stati eliminati con l'ora legale, anche se non è necessario, si consiglia di eliminare anche i codici memorizzati nell'ECM (vedere pagina 6-7).



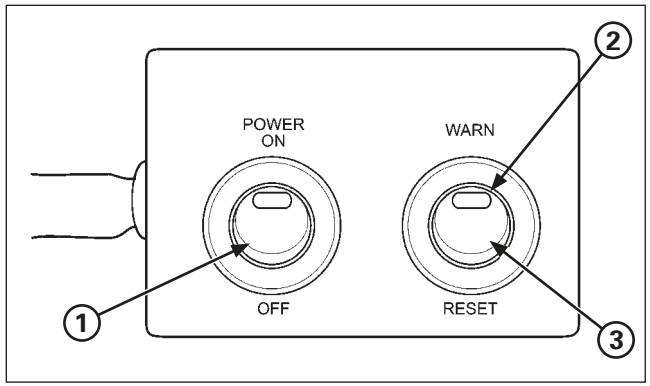
(1) UNITÀ DI DIAGNOSI DEL SISTEMA PGM-FI
(2) CAPOCORDA AD ANELLO DEL CAVO ROSSO
(3) CAPOCORDA AD ANELLO DEL CAVO VERDE
(4) CONNETTORE (NERO) 2P
(5) CONNETTORE (ROSSO) 4P

Lettura DTC

- Disinserire il connettore 2P (nero) dalla pompa del carburante.
- Disinserire il connettore 2P (nero) dal condensatore e collegare il connettore 2P (nero) dell'unità di diagnosi nel lato dell'impianto elettrico.

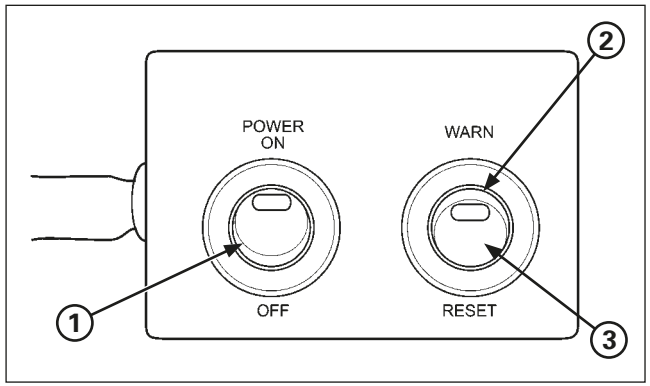
Utensile:
Unità di diagnosi del sistema PGM-FI
38880-NN4-H00

- Accertarsi che l'interruttore d'alimentazione dell'unità di diagnosi si trovi in posizione "OFF".
- Collegare il connettore 4P (rosso) dell'indicatore di cattivo funzionamento al connettore 4P (rosso) dell'unità di diagnosi.
- Collegare la batteria da 12 V completamente carica ai morsetti dell'unità di diagnosi (capocorda ad anello del cavo rosso al polo positivo della batteria, e capocorda ad anello del cavo verde al polo negativo).



(1) INTERRUTTORE D'ALIMENTAZIONE
(2) MIL
(3) INTERRUTTORE "WARN/RESET"

- Collocare l'interruttore "WARN/RESET" in posizione "WARNING".
- Collocare l'interruttore d'accensione in posizione "ON" e controllare i lampeggi del led dell'interruttore "WARN/RESET"
- Se nella memoria dell'autodiagnosi dell'ECM non ci sono dati, quando si mette l'interruttore d'accensione su "ON" l'MIL si accenderà in modo fisso.
- Se nella memoria dell'autodiagnosi dell'ECM ci sono dati, quando si mette l'interruttore d'accensione su "ON" l'MIL inizierà a lampeggiare.
- Il numero d'intermittenze dell'MIL determinerà la causa del problema (vedere la pagina 6-9).



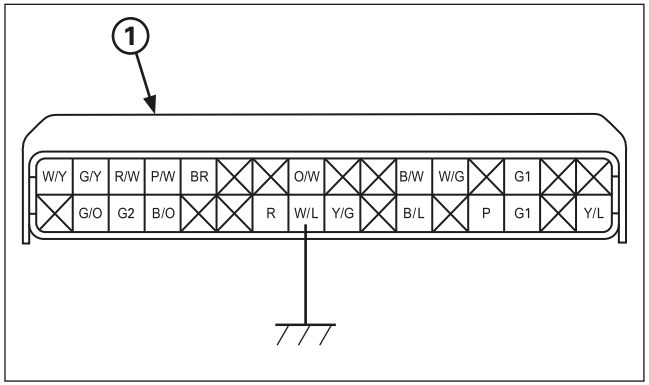
(1) INTERRUTTORE D'ALIMENTAZIONE
(2) MIL
(3) INTERRUTTORE "WARN/RESET"

Procedimento per la cancellazione della memoria del sistema di autodiagnosi

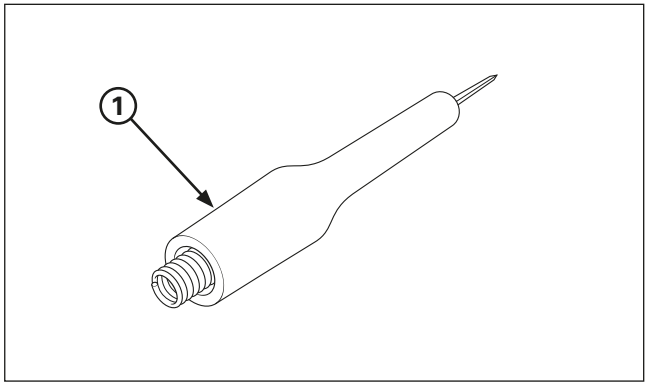
- Collegare l'unità di diagnosi PGM-FI all'impianto elettrico e alla batteria a 12 V, seguendo lo stesso procedimento già descritto per l'autodiagnosi.
- Prima di mettere l'interruttore d'accensione in posizione "ON", mettere l'interruttore "WARN/RESET" in posizione "WARN".
- Collocare l'interruttore d'accensione su "ON", quindi collocare l'interruttore "WARN/RESET" in posizione "RESET".
- L'MIL si accende per circa 5 secondi.
  Mentre la luce dell'MIL è accesa, collocare l'interruttore "WARN/RESET" in posizione "WARN".
- I dati memorizzati nell'autodiagnosi si cancellano se l'MIL si spegne e poi inizia a lampeggiare.

• L'interruttore "WARN/RESET" deve essere collocato in posizione "WARN" mentre la luce è accesa. Altrimenti l'MIL non inizierà a lampeggiare.

• Tenere presente che i dati memorizzati nell'autodiagnosi non si possono cancellare se si scollega la batteria dall'unità di diagnosi prima che l'MIL inizi a lampeggiare.



(1) CONNETTORE 32P INSTALLAZIONE GENERALE



(1) SONDA

(1) CONNETTORE 4P (BIANCO)

Ricerca guasti circuito spia mil

Se è possibile avviare il motore, ma la spia MIL non si accende, controllare quanto segue:
- Spegnere il motore
- Scollegare il connettore 32P (nero) della centralina ECM
- Collegare a massa con un ponticello il terminale del filo Bianco/blu del connettore 32P (nero) lato cablaggio della centralina ECM.

Utensile:
Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

- Avviare il motore e la spia MIL deve accendersi.

• Se la spia MIL si accende, sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare le segnalazioni della spia MIL.

• Se la spia MIL non si accende, controllare tra il filo verde nel connettore MIL 4P (Bianco) e il filo Bianco/blu del connettore 32P (nero) della centralina ECM è interrotto.

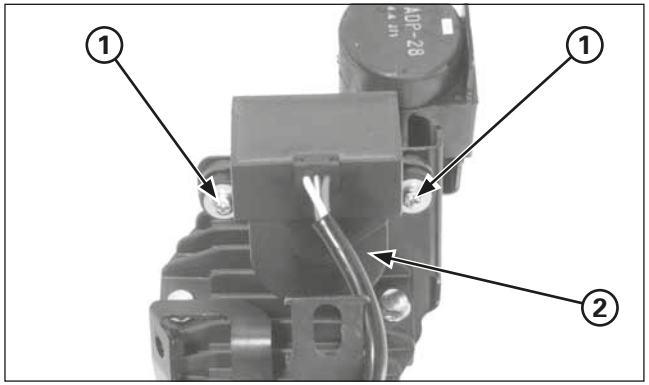
• Se il filo è in ordine, sostituire il quadro strumenti.

Codici di errore MIL e DTC (ISO) per il sistema di iniezione elettronica PGM-FI.

- L'MIL del PGM-FI indica i codici di anomalia (il numero di intermittenze va da 0 a 54). Quando l'indicatore rimane acceso per 1,3 secondi equivale a 10 intermittenze. Ad esempio, un'accensione di 1,3 secondi e due intermittenze (0,5 secondi x 2) dell'indicatore equivalgono a 12 intermittenze. Seguire le istruzioni per la soluzione dei problemi corrispondenti all'anomalia con codice 12.
- Se si produce più di un'anomalia, l'MIL mostrerà le intermittenze per ordine, procedendo dal numero più basso al numero più alto. Ad esempio, se l'indicatore lampeggia una volta e poi sette, si sono verificate due anomalie. Seguire le istruzioni per la soluzione dei problemi corrispondenti alle anomalie con codice 1 e 7.

Numero di intermittenze (*)		Codici di errore ISO (**)	Cause	Sintomi
0	Senza intermittenze		• ECM guasto	• Il motore non si avvia
	Senza intermittenze		• ECM guasto (uscita dell'indicatore di cattivo funzionamento dell'unità di diagnosi PGM-FI)	• Il motore funziona normalmente
	Rimane acceso		• Cortocircuito nel connettore dell'unità di diagnosi • ECM guasto (uscita dell'indicatore di cattivo funzionamento dell'unità di diagnosi PGM-FI)	• Il motore funziona normalmente
1	Intermittenza	P0160	• Circuito aperto o cortocircuito nella linea del sensore MAP (nell'ECM) • Sensore MAP difettoso	• Regime del minimo non corretto
7	Intermittenze	P0116	• Contatto lento o difettoso nel sensore ECT • Circuito aperto o cortocircuito nel cavo del sensore ECT • Sensore ECT difettoso	• Avviamento difficile a basse temperature (Simulazione usando valori numerici; 90 ºC) • Il ventilatore di raffreddamento non si arresta
8	Intermittenze	P0121	• Circuito aperto o cortocircuito nella linea del sensore TP (nell'ECM) • Sensore TP difettoso	• Cattiva risposta del motore quando si aziona rapidamente l'acceleratore (Simulazione usando valori numerici; acceleratore aperto 0º)
9	Intermittenze	P0111	• Circuito aperto o cortocircuito nella linea del sensore IAT (nell'ECM)	• Il motore funziona normalmente (Simulazione usando valori numerici; 25 ºC)
12	Intermittenze	P0200	• Contatto lento o difettoso nel connettore dell'iniettore • Circuito aperto o cortocircuito nel cavo dell'iniettore • Iniettore difettoso	• Il motore non si avvia
21	Intermittenze	P0130	• Contatto lento o difettoso nel connettore del sensor O2 • Circuito aperto o cortocircuito nel cavo del sensor O2 • Sensor O2 difettoso	• Il motore funziona normalmente
54	Intermittenze	P1000	• Contatto lento o difettoso nel connettore del sensore dell'angolo d'inclinazione • Circuito aperto nel cavo del sensore dell'angolo d'inclinazione • Sensore dell'angolo d'inclinazione difettoso	• Il motore si avvia, ma si spegne dopo pochi secondi

(*) Unità di diagnosi
(**) Strumento di diagnosi generico (DST)

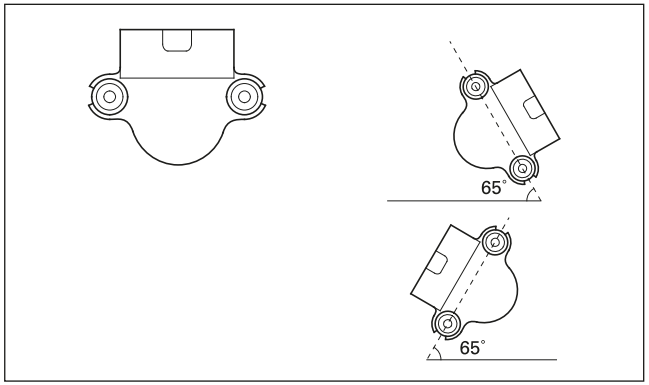


(1) BULLONI
(2) SENSORE DELL'ANGOLO D'INCLINAZIONE IN VIRATA

Controllo del sensore dell'angolo d'inclinazione in virata

Togliere il supporto elettrico dal telaio (pagina 6-2).

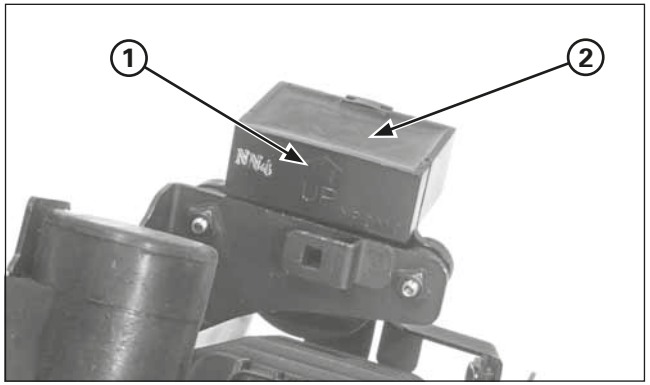
Togliere i bulloni e il sensore dell'angolo d'inclinazione dal supporto.



Collegare il connettore 3P (naturale) del sensore dell'angolo d'inclinazione.
Con la freccia marcata nel sensore dell'angolo d'inclinazione rivolta verso l'alto, avviare il motore.

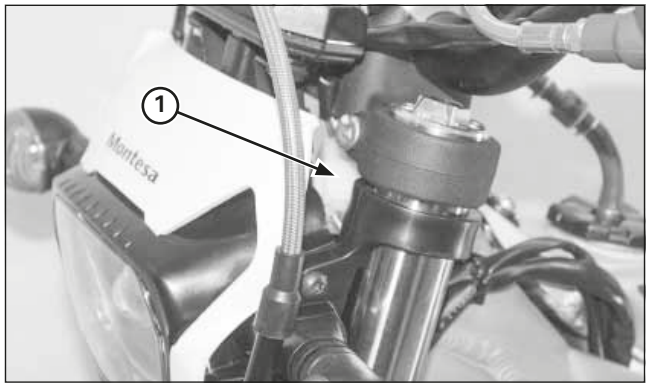
Inclinare il sensore dell'angolo d'inclinazione di circa 65 gradi a sinistra o a destra e accertarsi che dopo alcuni secondi il motore si spenga.
Se il motore si spegne, il sensore dell'angolo d'inclinazione è in ordine.
Se il motore non si spegne, sostituire il sensore dell'angolo d'inclinazione.

Con la freccia/riferimento UP del sensore dell'angolo d'inclinazione di nuovo verso l'alto, avviare il motore.
Se il motore si avvia, il sensore dell'angolo d'inclinazione è in ordine.



(1) FRECCIA/RIFERIMENTO UP
(2) SENSORE DELL'ANGOLO D'INCLINAZIONE IN VIRATA

Collocare il sensore dell'angolo d'inclinazione realizzando all'inversa le operazioni descritte per il distacco.
Montare il sensore dell'angolo d'inclinazione con la freccia/riferimento UP verso l'alto, come illustrato.



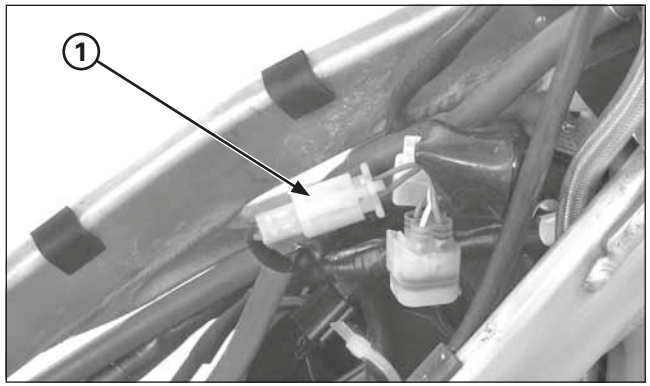
(1) CONNETTORE

Controllo di spegnimento del motore

Controllo del pulsante di spegnimento del motore

Disinserire i connettori del pulsante di spegnimento del motore.
Controllare la continuità dei collegamenti del pulsante.
Ci deve essere continuità quando si preme il pulsante di spegnimento del motore.

Sostituire l'interruttore se non soddisfa le caratteristiche.



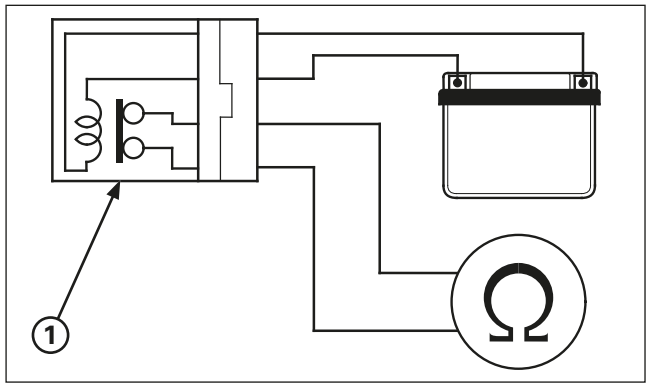
(1) CONNETTORE 2P (NATURALE)

Controllo del ventilatore di raffreddamento

Controllo del motore del ventilatore

Togliere il serbatoio del carburante
Disinserire il connettore 2P (naturale) del motore del ventilatore.

Collegare direttamente la batteria da 12 V ai morsetti del connettore 2P (naturale) del motore del ventilatore, che si trovano nel lato dello stesso.
Il motore del ventilatore è in ordine se, quando si collega la batteria da 12 V, inizia a funzionare.
Se il motore del ventilatore non funziona, sostituire il motore del ventilatore al completo.



(1) RELÈ DEL MOTORE DEL VENTILATORE

Controllo del relè del motore del ventilatore

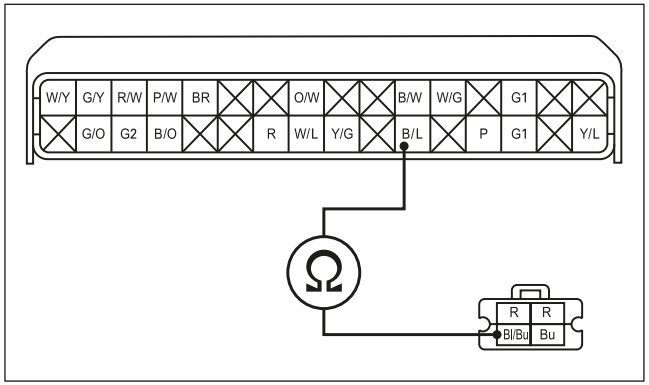
Togliere il relè del motore del ventilatore.
Collegare l'ohmmetro ai morsetti del connettore del relè del motore del ventilatore.

Collegamento: Rosso - Azzurro

Collegare la batteria a 12 V ai seguenti morsetti del relè del motore del ventilatore.

Collegamento: Rosso - Nero/Azzurro

Quando la batteria a 12 V è collegata ci dovrebbe essere continuità.
Se non c'è continuità con la batteria a 12 V collegata, sostituire il relè del motore del ventilatore.



Controllo dell'impianto elettrico

Controllare la continuità del cavo nero/azzurro tra il connettore 2P (naturale) del relè del motore del ventilatore e il connettore 32P (nero) dell'ECM.
Ci deve essere continuità.
Se non ci fosse continuità, riparare o sostituire l'impianto elettrico.

Faro anteriore e luce di posizione anteriore e posteriore.

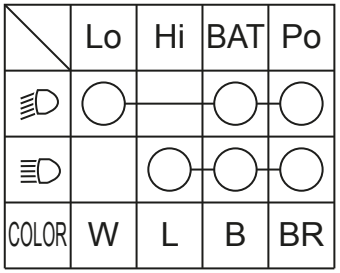
Situazione del sistema

Tachimetro
Connettore 9P interruttore luci
Relé di accensione
Connettori indicatore di direzione anteriore sinistro
Relé lampeggiante
Connettore 9P sub-installazione
Connettori indicatore di direzione anteriore destro
Connettore 6P tachimetro
Connettore 4P OBD
Connettore 3P sensore di velocità
Connettore 4P MIL
Connettore 2P (inattivo)
Connettore interruttore della luce freno anteriore

Informazione di servizio

- Quando si sostituisce la lampada del faro anteriore, tenere presente quanto segue:
  - Utilizzare guanti puliti quando si sostituisce la lampada. Non toccare la lampada del faro anteriore con i polpastrelli delle dita perché potrebbero apparire punti caldi sulla lampada causandone difetti.
  - Se si tocca la lampadina a mani nude, pulirla con un panno imbevuto di alcool per evitarne il cedimento rapido.
- Assicurarsi di montare il coperchio parapolvere dopo aver sostituito la lampada del faro anteriore.
- La lampada del faro anteriore si riscalda molto quando il faro è acceso e rimane calda per un po' di tempo dopo aver spento il faro anteriore. Controllare che si sia raffreddata prima di effettuare i lavori di manutenzione.
- Il controllo della presenza di continuità può essere eseguito con gli interruttori montati sulla motocicletta.
- In questa sezione vengono usati i seguenti codici cromatici:

CODICI CROMATICI	
B	Nero
Y	Giallo
L	Blu
G	Verde
R	Rosso
W	Bianco
V	Viola
BR	Marrone
O	Arancione
SB	Azzurro
LG	Verde chiaro
P	Rosa
GR	Grigio



INTERRUTTORE LUCI

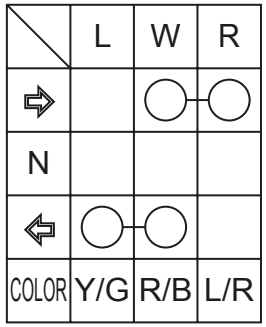
Controllo:
Se il motore si avvia ma il faro anteriore o la luce di posizione non funzionano, controllare quanto segue:
- Lampada bruciata o con watt fuori specifica.
- Connettore allentato.

Avviare il motore e controllare la tensione tra i seguenti terminali del connettore 9P (bianco) dalla parte del fascio di cavi:

Collegamento: nero (+) – massa (–)
Standard: 12 v circa.

Se non c'è tensione, controllare quanto segue:
- Circuito aperto nel cavo nero tra il relè di accensione e il connettore 9P (bianco) del manubrio.

Se c'è tensione, scollegare il connettore 9P dall'interruttore sinistro del manubrio.
Controllare la continuità tra i terminali in ogni posizione dell'interruttore, come indicato nella tabella.



INTERRUTTORE LUCE DI SEGNALAZIONE DI SVOLTA

Luce di segnalazione di svolta / relè delle luci dell'indicatore di svolta.

Controllo:
Se il motore si avvia ma le luci dell'indicatore di svolta non funzionano, controllare quanto segue:
- Lampada bruciata o con watt fuori specifica.
- Connettore allentato.
- Funzionamento dell'interruttore delle luci di segnalazione di svolta:

Smontare l'involucro del faro superiore.
Scollegare il connettore 9P dell'interruttore sinistro del manubrio.
Controllare la continuità tra i terminali in ogni posizione dell'interruttore, come indicato nella tabella.

Se gli elementi anteriori funzionano correttamente, smontare l'involucro del faro superiore e scollegare il connettore 2P bianco del relè delle luci dell'indicatore di svolta.

Avviare il motore e verificare la tensione tra i seguenti terminali del connettore dalla parte del fascio di cavi:

Collegamento: rosso/nero (+) – massa (–)
Standard: 12 v circa.

Se non c'è tensione, controllare quanto segue:
- Circuito aperto nel cavo rosso/nero tra il relè di segnalazione di svolta 2P (bianco) e il relè di accensione.

Controllo della linea di segnali

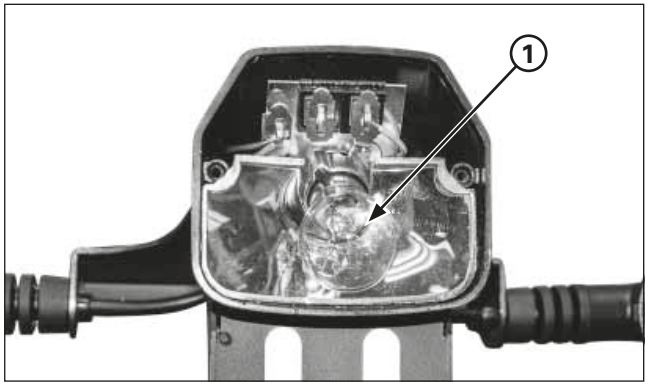
Collegare in corto i terminali del connettore 2P (bianco) del relè di segnalazione di svolta con un cavo ponte.

Collegamento: rosso/nero - nero

Avviare il motore e posizionare l'interruttore di segnalazione di svolta su ⇦ o ⇨.

Controllare che si accendano le luci di segnalazione di svolta.

- Se le luci di segnalazione di svolta si accendono, sostituire il relè di segnalazione di svolta con uno che funzioni correttamente e controllare nuovamente.
- Se le luci di segnalazione di svolta non si accendono, controllare la presenza di un circuito aperto nei seguenti punti:
  - Cavo giallo/verde (lato sinistro)
  - Cavo blu /rosso (lato destro)
  - Cavi verdi degli indicatori.

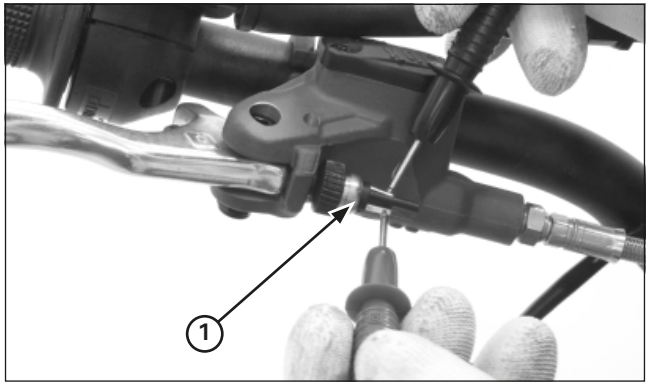


(1) LAMPADA LUCE DI STOP

Luce di stop

Se il motore si avvia ma la luce di stop non funziona, controllare quanto segue:

- Lampada bruciata o con watt fuori specifica
- Connettore allentato.
- Circuito aperto nel cavo nero tra il relè di accensione e l'interruttore del freno.

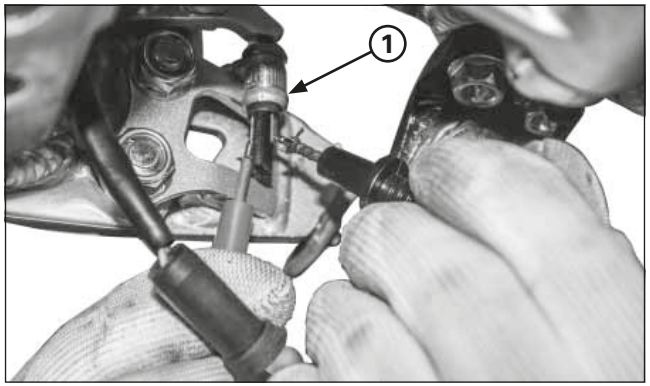


(1) CONNETTORE 2P DELL'INTERRUTTORE DELLA LUCE DI STOP

Interruttore luce di stop

Anteriore:
Scollegare il connettore 2P dell'interruttore della luce di stop anteriore.

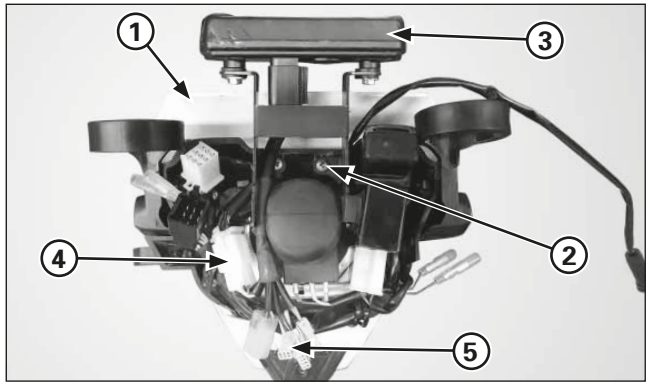
Con la leva del freno premuta deve esserci continuità, ma non quando la leva è a riposo.



(1) CONNETTORE 2P DELL'INTERRUTTORE DELLA LUCE DI STOP POSTERIORE

Posteriore

Scollegare il connettore 2P dell'interruttore della luce di stop posteriore.
Con il pedale del freno premuto deve esserci continuità, ma non quando il pedale è a riposo.



(1) INVOLUCRO DEL FARO SUPERIORE
(2) BULLONI
(3) TACHIMETRO
(4) CONNETTORE 6P
(5) CONNETTORE 3P

Tachimetro

- Smontare l'involucro del faro superiore.
- Smontare le viti e il tachimetro.
- Scollegare i connettori 6P (bianco) e 3P (bianco) del tachimetro.

Eseguire l'installazione ripetendo in ordine inverso le operazioni di smontaggio.

Coppia di serraggio:
2 Viti di fissaggio del tachimetro: 1,0 N•m (0,1 kgf•m)

(1) TACHIMETRO

Controllo

Controllare la presenza di contatti allentati o difettosi nei connettori 6P e 3P del tachimetro.

Quando si avvia il motore, controllare che l'illuminazione del tachimetro si accenda.

Se il tachimetro non mostra funzionamento iniziale, controllare le linee di alimentazione e la massa del tachimetro.

Se il tachimetro mostra un funzionamento iniziale ma non si muove mentre si è in marcia, controllare il sistema del sensore di velocità

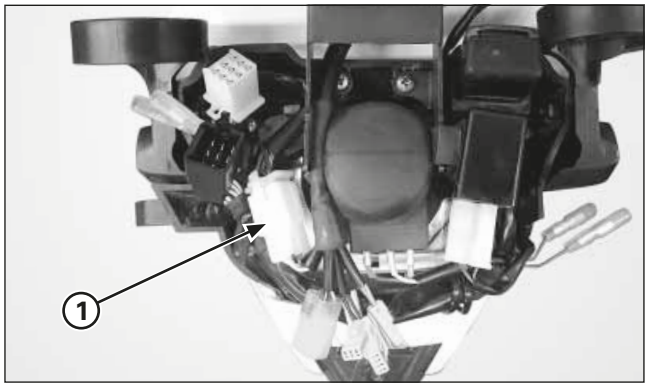
Controllo delle linee di alimentazione di corrente/massa

- Smontare il tachimetro.

AVVISO

Non scollegare il connettore 6P del tachimetro durante il controllo.

Con il connettore 6P del tachimetro collegato, controllare quanto segue nel connettore dalla parte del fascio di cavi.



(1) CONNETTORE 6P

Linea di entrata di corrente

Misurare la tensione tra il connettore 6P del tachimetro e la massa.

Collegamento: bianco/rosso (+) – massa (–)

Con il motore avviato, si dovrebbero ricevere circa 12 v.

Se non c'è tensione, controllare la presenza di un circuito aperto nel cavo bianco/rosso.

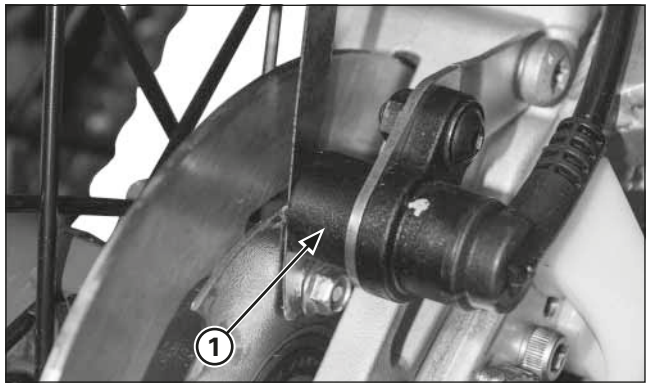
Linea di massa

Misurare la continuità tra il connettore 6P del tachimetro e la massa.

Collegamento: verde – massa

Ci deve essere sempre continuità.

Se non c'è continuità, controllare la presenza di un circuito aperto nel cavo verde.



(1) SENSORE DI VELOCITÀ

Sensore di velocità

Controllo del sistema

AVVISO

- *Prima di iniziare l'ispezione, verificare il sistema del tachimetro.*

Controllo del traferro

Sorreggere la motocicletta in modo sicuro con un dispositivo di sollevamento o simile e sollevare la ruota da terra.

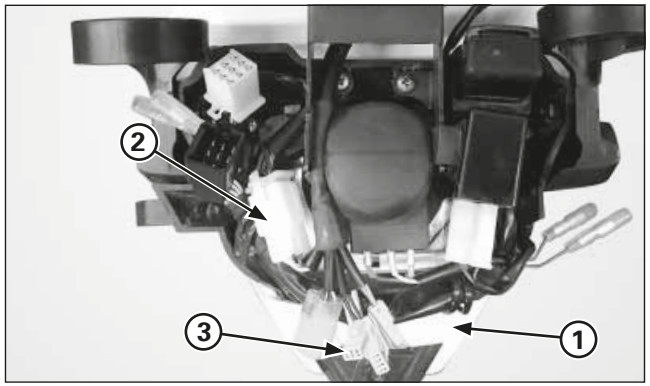
Misurare il gioco (traferro) tra il sensore e l'anello generatore di impulsi in diversi punti girando la ruota lentamente.

Deve rientrare nelle specifiche.

Standard: 0,5 – 1,5 mm

Non può essere effettuata la regolazione del traferro.

Se non rientra nelle specifiche, controllare la presenza di deformazioni, danni o se tutti i pezzi montati sono allentati.



(1) INVOLUCRO DEL FARO SUPERIORE
(2) CONNETTORE 6P
(3) CONNETTORE 3P

Controllo del sensore di velocità

Smontare l'involucro del faro superiore.

Controllare se vi sono contatti allentati o difettosi nel connettore 3P (bianco) del sensore di velocità.

Collegare il connettore 3P (bianco) del sensore di velocità.

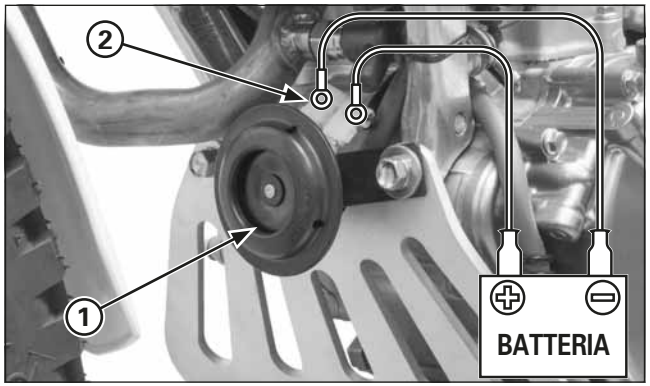
Avviare il motore.

Misurare la tensione tra i terminali del connettore 3P (bianco) del sensore di velocità dalla parte del cavo.

Collegamento: rosso (+) e nero (–)
Standard: 5 v.

Se appare la tensione standard, sostituire il sensore di velocità.

Se non c'è la tensione standard, controllare quanto segue:
- Il cavo blu, per l'eventuale presenza di un circuito aperto
- Il cavo rosso, per l'eventuale presenza di un circuito aperto
- Tachimetro.



	GND	Ho
FREE		
PUSH	○	○
COLOR	G	LG

INTERRUTTORE DEL CLACSON

Clacson

Controllo
Se il motore si avvia ma il clacson non funziona, controllare quanto segue:
- Connettore allentato

Avviare il motore e verificare la tensione tra i seguenti terminali del connettore 9P (bianco) dalla parte del fascio di cavi:

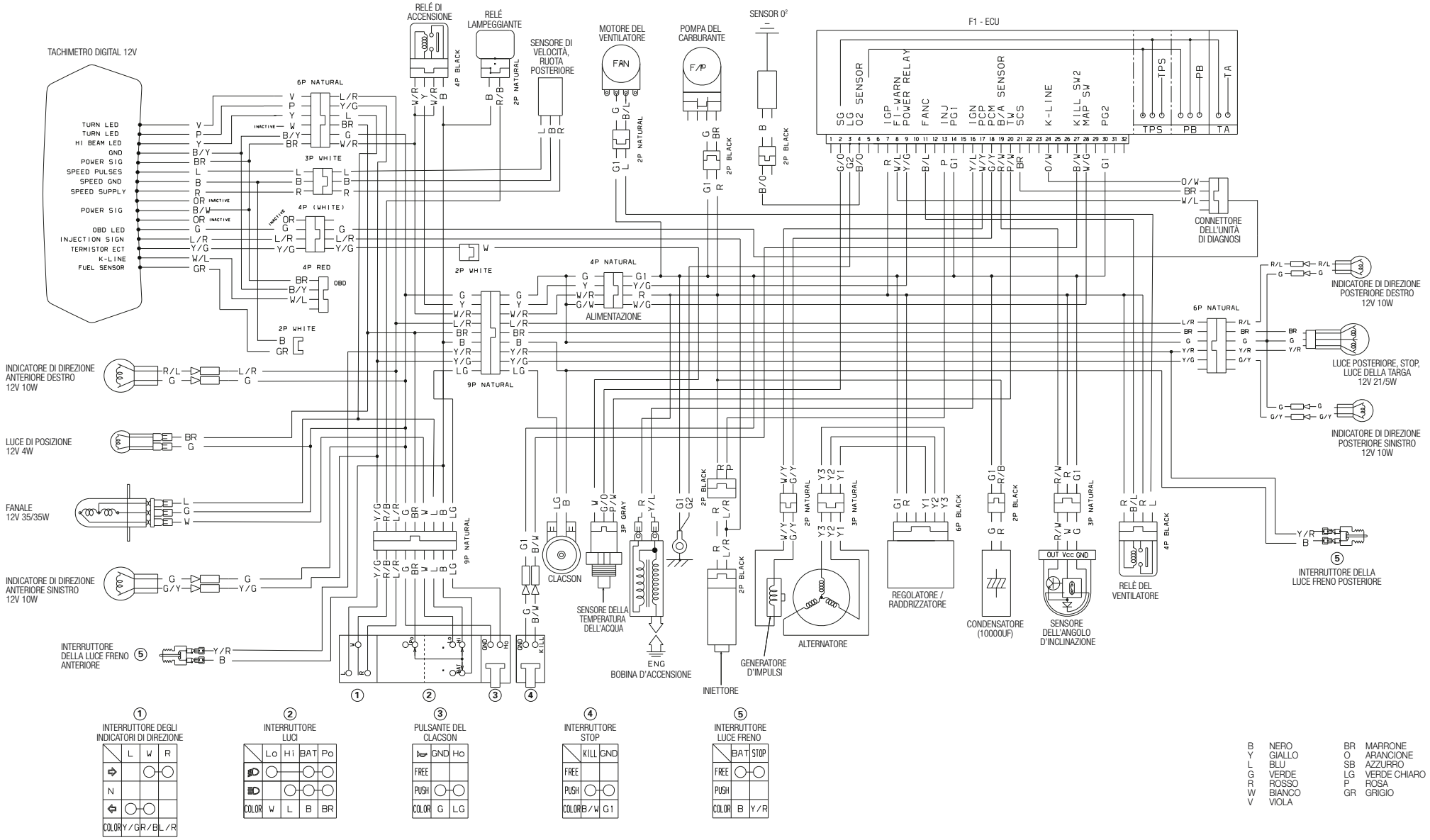
Collegamento: nero (+) – massa (–)
Standard: 12 v circa.

Se non c'è tensione, controllare quanto segue:
- Circuito aperto nel cavo nero tra il relè di accensione e il connettore 9P (bianco) del manubrio.

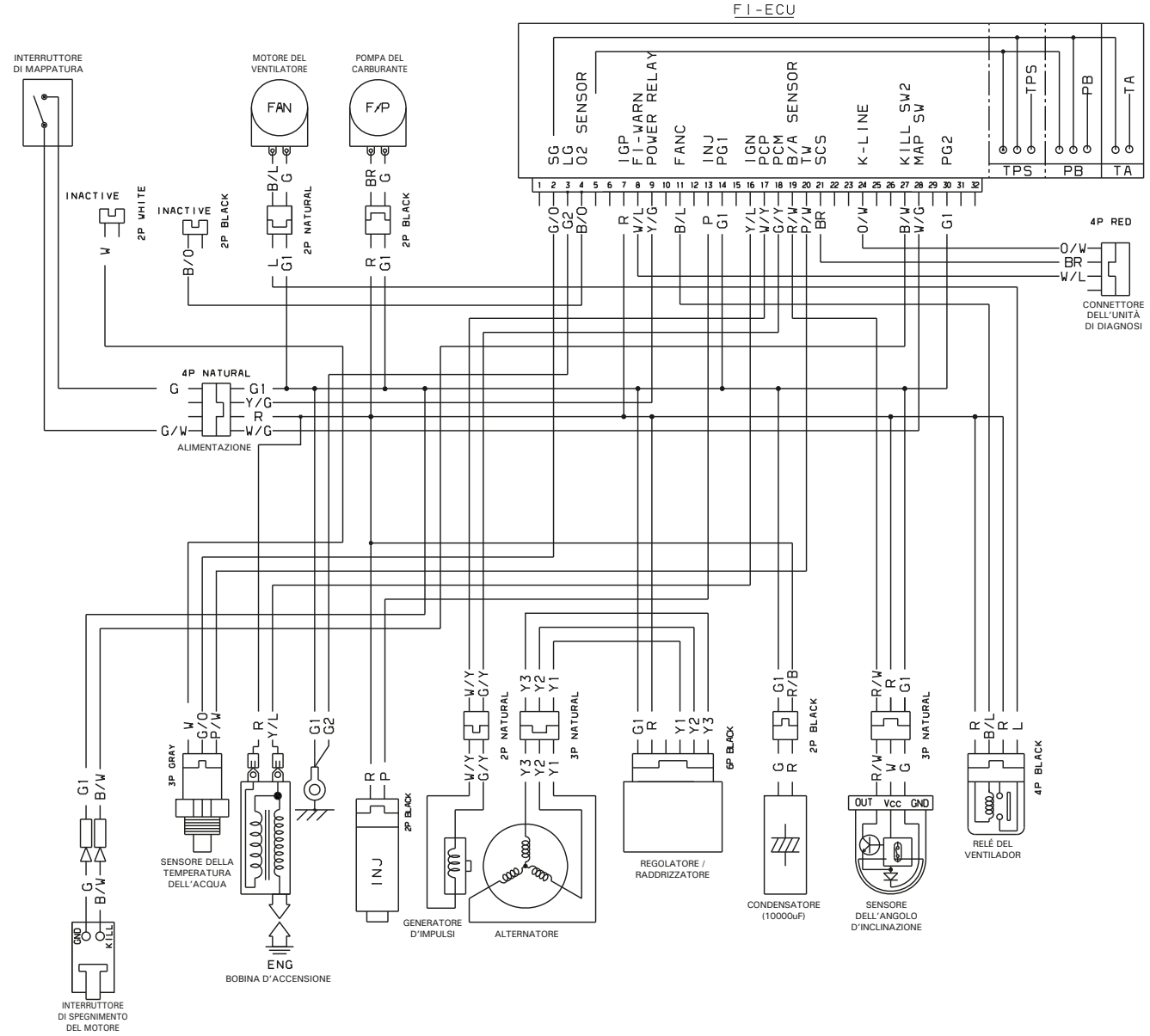
Se c'è tensione, controllare la continuità tra i terminali in ogni posizione dell'interruttore, come indicato nella tabella.

Scollegare i connettori del clacson.
Collegare la batteria da 12 v ai terminali del clacson.
Il clacson è corretto se suona quando si collega la batteria da 12 v ai suoi terminali.

Schemi elettrici (ED)



Schemi elettrici (3ED)



B NERO
Y GIALLO
L BLU
G VERDE
R ROSSO
W BIANCO
V VIOLA
BR MARRONE
O ARANCIONE
SB AZZURRO
LG VERDE CHIARO
P ROSA
GR GRIGIO

Note

Printed in Spain

69NN4SIMH