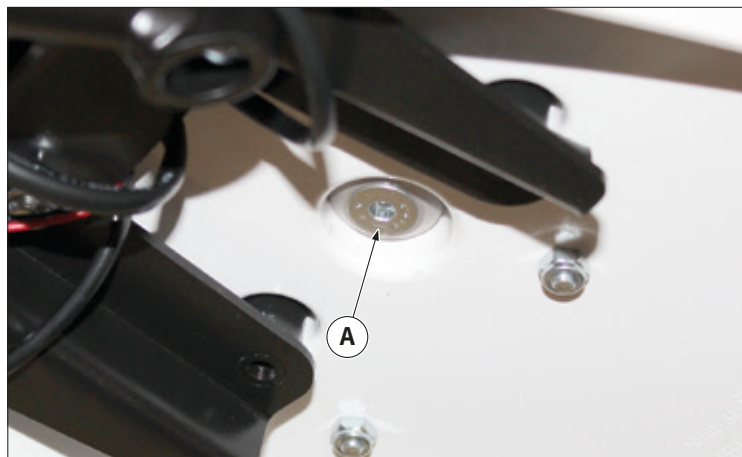




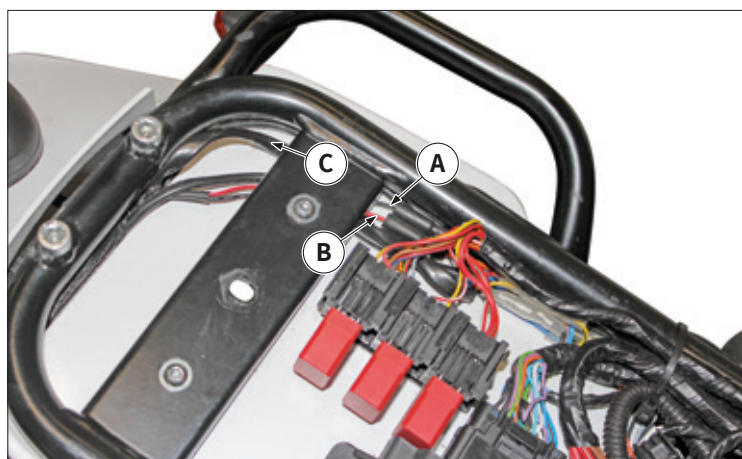
12.1 RIMOZIONE SELLA

Per aprire la sella svitare e rimuovere la vite "A".



Sollevare e rimuovere la sella "B".

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

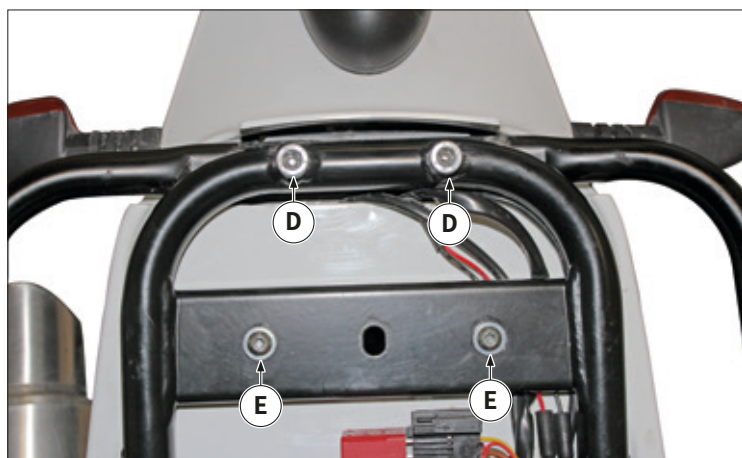


12.2 RIMOZIONE PORTATARGA

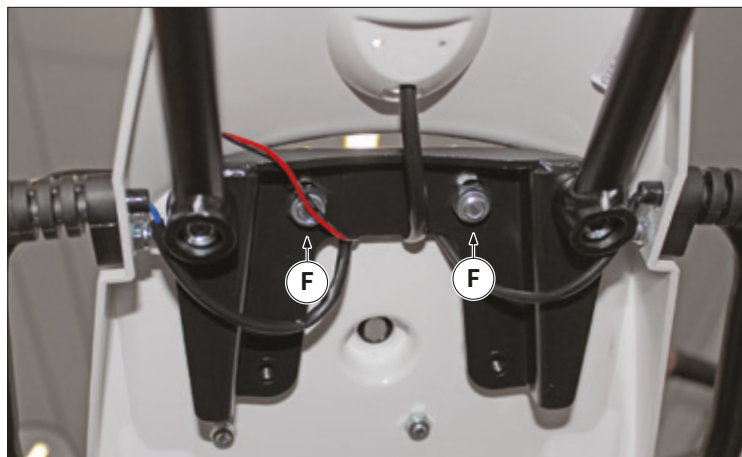
12.2.1 Rimozione portatarga (versione Scrambler)

Rimuovere:

– Sella, fare riferimento a "12.1 Rimozione sella" a pagina 123.
Scollegare il cablaggio luce portatarga "A" nero "B" rosso, e il cavo fanale posteriore "C" dal cablaggio veicolo.



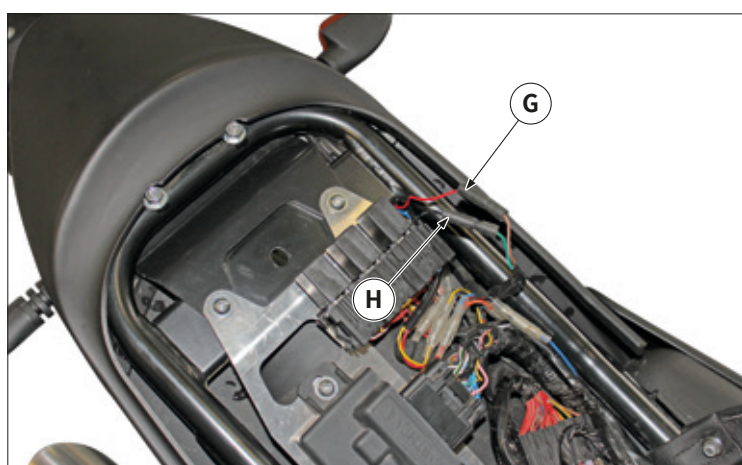
Rimuovere le viti "D", le viti "E".



Rimuovere i dadi “F”.

Rimuovere il portatarga facendo attenzione a non danneggiare il cablaggio del faro posteriore e degli indicatori di direzione.

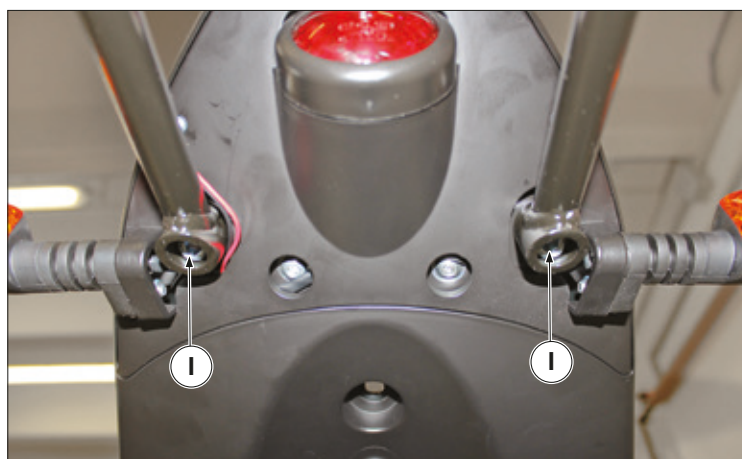
i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



12.2.2 Rimozione portatarga (versione Flat Track)

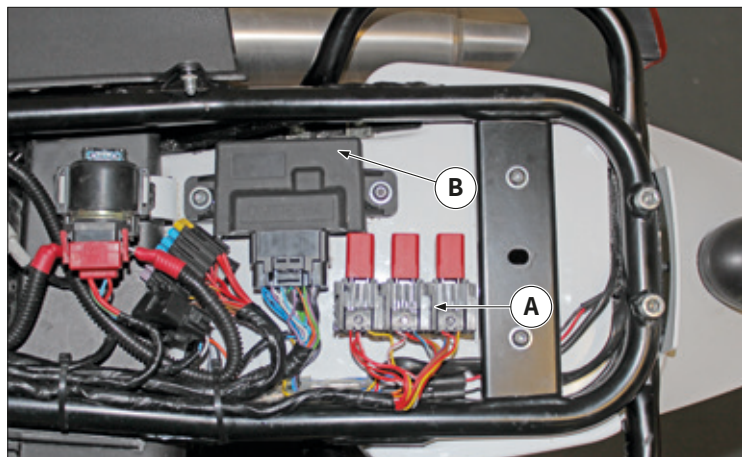
Rimuovere:

– Sella, fare riferimento a “12.1 Rimozione sella” a pagina 123.
 Scollegare il cablaggio luce portatarga “G” nero “H” rosso dal cablaggio veicolo.



Rimuovere le viti “I”, poi rimuovere il portatarga.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



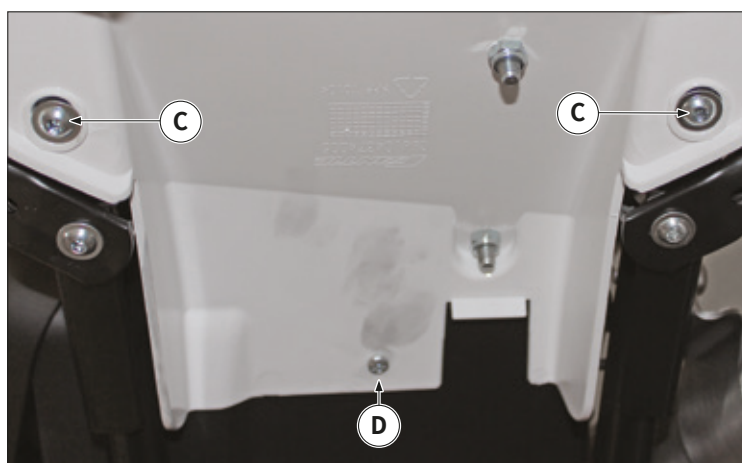
12.3 RIMOZIONE CODINO POSTERIORE

12.3.1 Rimozione codino posteriore (versione Scrambler)

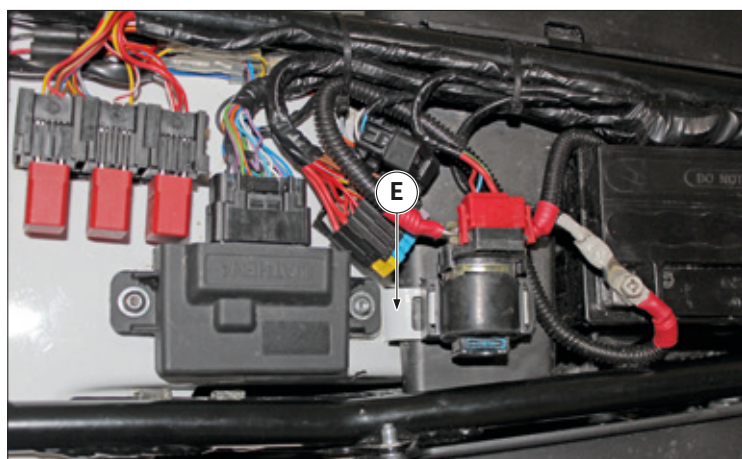
Rimuovere:

- Sella, fare riferimento a “12.1 Rimozione sella” a pagina 123;
- Portatarga versione Scrambler, fare riferimento a “12.2 Rimozione portatarga” a pagina 123;
- Indicatori di direzione posteriori, fare riferimento a “12.23.3 Rimuovere indicatori di direzione posteriori” a pagina 168;
- Faro posteriore Scrambler, fare riferimento a “12.23 Rimozione gruppo ottico posteriore” a pagina 166.

Rimuovere la scatola relè “A” e il modulo “B” dal codino senza scollegare il cablaggio.

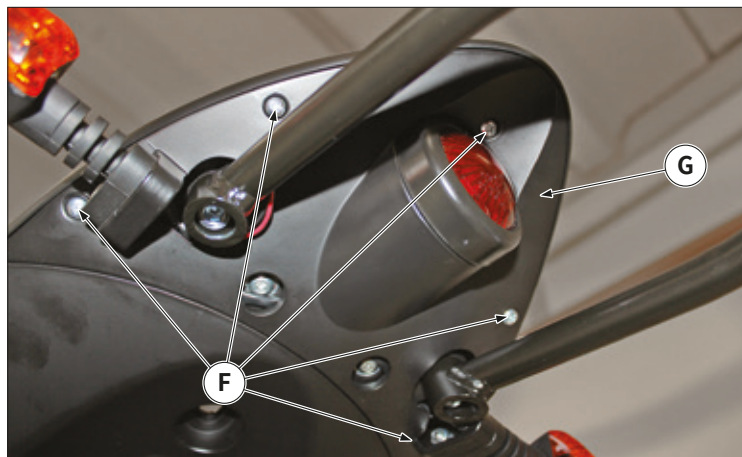


Rimuovere le viti “C” e la vite “D” nella parte inferiore del codino.



Rimuovere il codino smontandolo dall’aggancio “E”.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

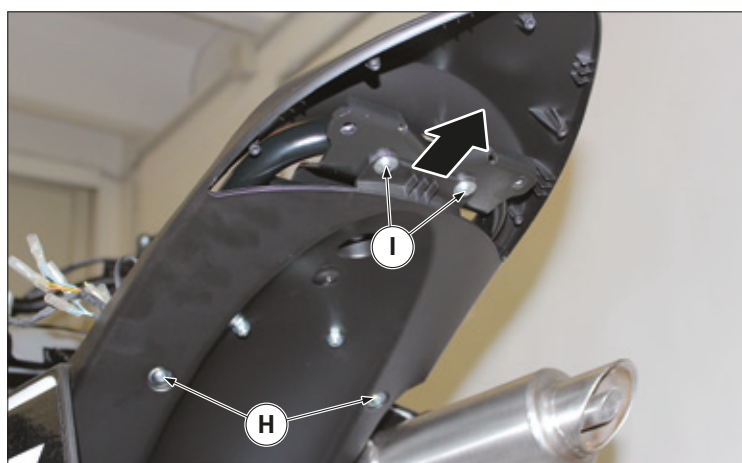


12.3.2 Rimozione codino posteriore (versione Flat Track)

Rimuovere:

- Sella, fare riferimento a “12.1 Rimozione sella” a pagina 123;
- Portatarga versione Flat Track, fare riferimento a “12.2 Rimozione portatarga” a pagina 123;
- Indicatori di direzione posteriori, fare riferimento a “12.23.3 Rimuovere indicatori di direzione posteriori” a pagina 168;
- Faro posteriore Flat Track, fare riferimento a “12.23 Rimozione gruppo ottico posteriore” a pagina 166.

Rimuovere le viti “F”, poi rimuovere la copertura inferiore “G”.



Rimuovere le viti “H” e le viti “I”, poi estrarre il codino posteriore.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



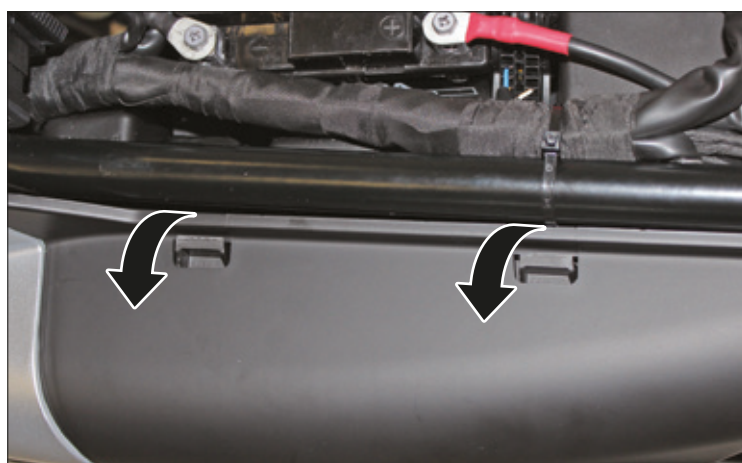
12.4 RIMOZIONE MANIGLIE PASSEGGERO

Rimuovere:

- Sella, fare riferimento a “12.1 Rimozione sella” a pagina 123;
- Portatarga, fare riferimento a “12.2 Rimozione portatarga” a pagina 123;
- Codino posteriore, fare riferimento a “12.3 Rimozione codino posteriore” a pagina 125.

Rimuovere le viti “A” e smontare le maniglie passeggero.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



12.5 RIMOZIONE FIANCATE

12.5.1 Rimozione fiancata sinistra

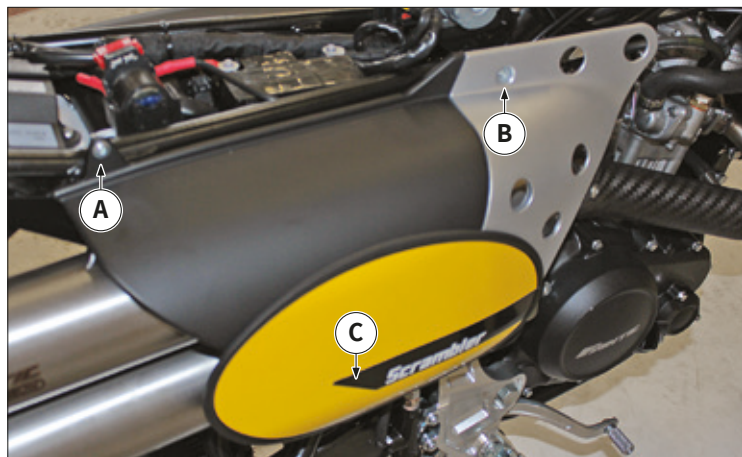
Rimuovere:

- Sella, fare riferimento a “12.1 Rimozione sella” a pagina 123.

Sganciare la fiancata dagli agganci superiori e inferiori, poi rimuoverla.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.





12.5.2 Rimozione fiancata destra

Rimuovere:

– Sella, fare riferimento a “12.1 Rimozione sella” a pagina 123.
Rimuovere la vite “A”, la vite “B” e la vite “C”, poi rimuovere la fiancata.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



12.6 RIMOZIONE FILTRO ARIA

Rimuovere:

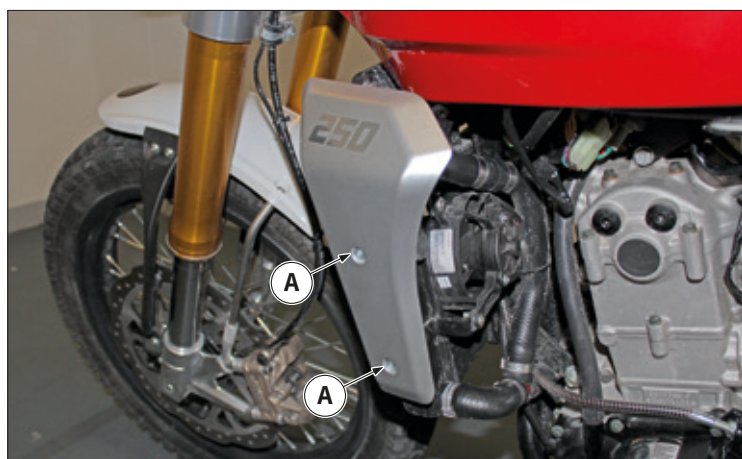
– Fiancata sinistra, fare riferimento a “12.5.1 Rimozione fiancata sinistra” a pagina 127.
Rimuovere il filtro aria.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

12.6.1 Pulizia filtro aria

Pulire il filtro aria con un getto d'aria compressa diretto dall'interno verso l'esterno del filtro stesso.

Pulire esternamente il filtro aria, l'interno della cassa filtro ed i condotti di aspirazione con un panno pulito.

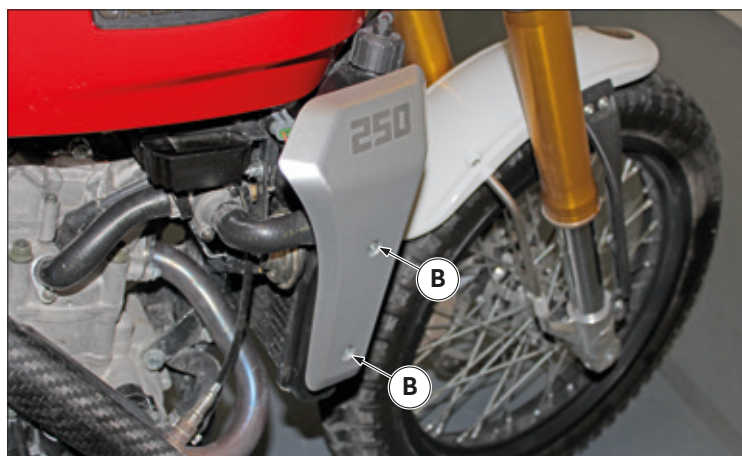


12.7 RIMOZIONE CARENE E CONVOGLIATORI

12.7.1 Rimozione convogliatore sinistro

Rimuovere le viti “A”, poi rimuovere il convogliatore.

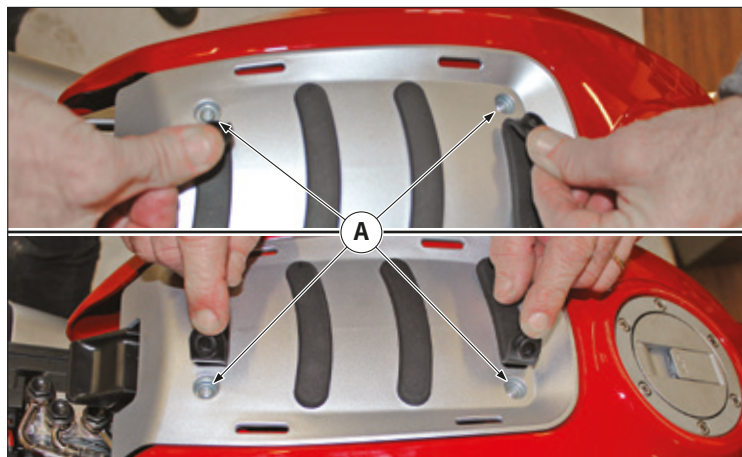
i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



12.7.2 Rimozione convogliatore destro

Rimuovere le viti “B”, poi rimuovere il convogliatore.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



12.8 RIMOZIONE SERBATOIO CARBURANTE

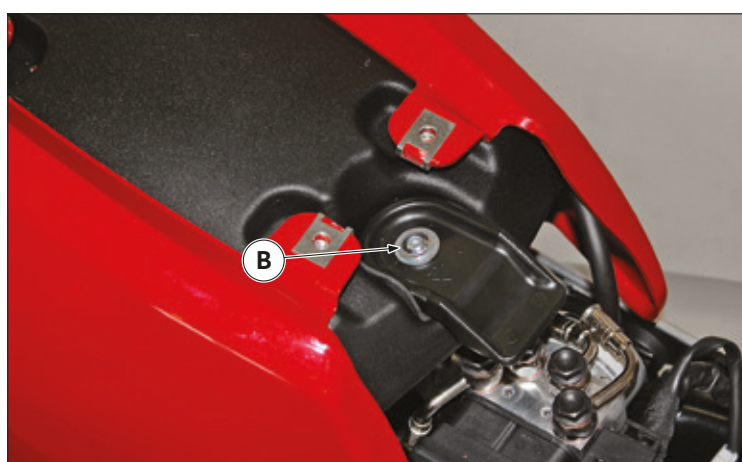
Rimuovere:

- Fiancata sinistra.

12.8.1 Rimozione del coperchio

Sollevare le protezioni in gomma e rimuovere le viti "A", poi rimuovere il coperchio.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



12.8.2 Rimozione del serbatoio completo

Rimuovere:

- Coperchio serbatoio carburante, fare riferimento a "12.8.1 Rimozione del coperchio" a pagina 129.

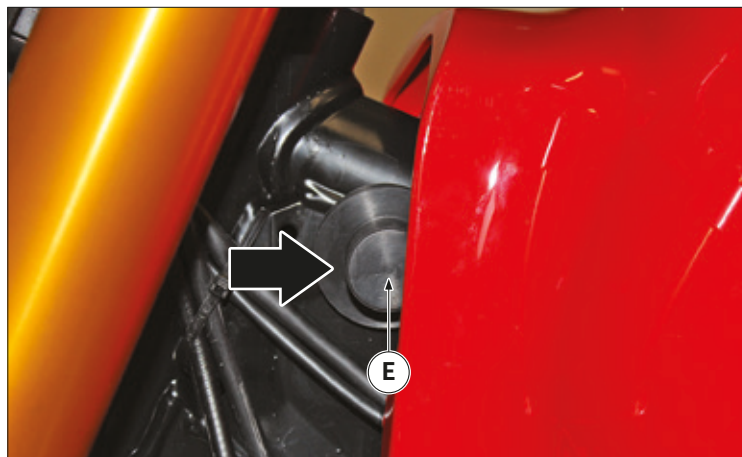
Rimuovere la vite "B".



Scollegare il tubo in gomma "C" dalla pompa carburante.

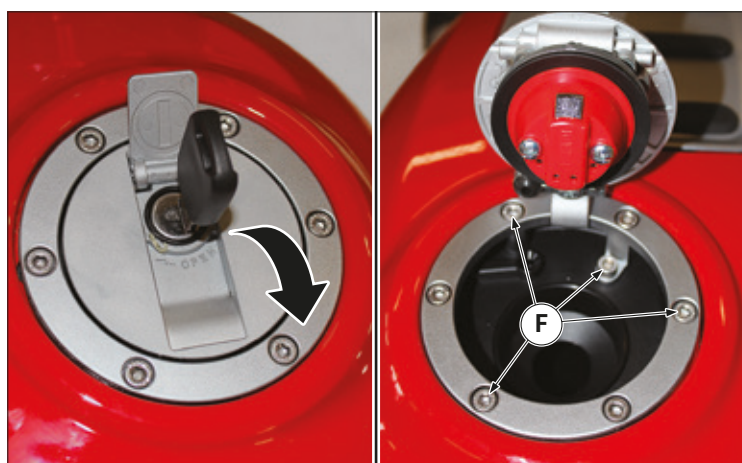


Scollegare il connettore "D" della pompa carburante dal cablaggio principale.



Sollevare il serbatoio estraendolo dai tamponi anteriori "E" e rimuovere il serbatoio.

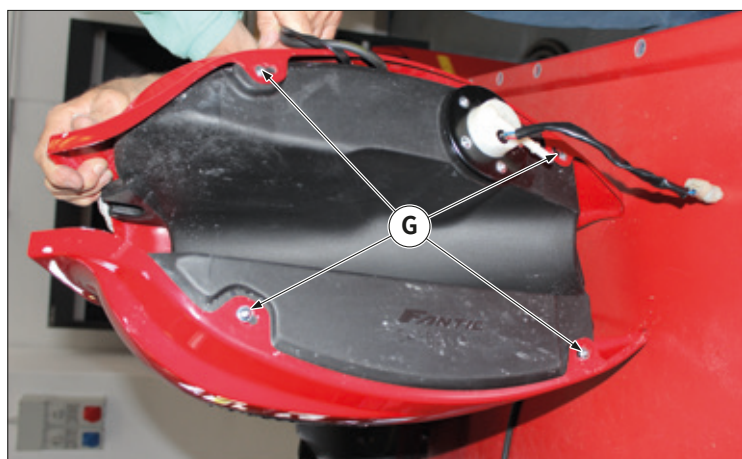
i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



12.8.3 Rimozione del tappo benzina

Aprire il tappo benzina con la chiave e rimuovere le viti "F", poi rimuovere il tappo.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



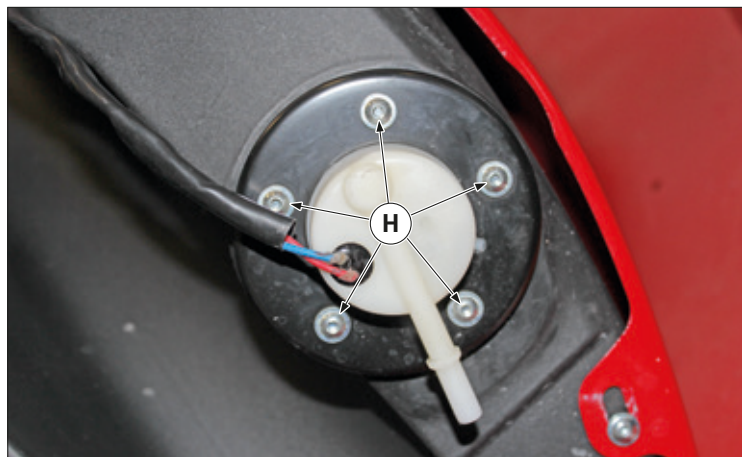
12.8.4 Rimozione della copertura serbatoio

Rimuovere:

- Coperchio serbatoio, fare riferimento a "12.8.1 Rimozione del coperchio" a pagina 129;
- Serbatoio carburante completo, fare riferimento a "12.8.2 Rimozione del serbatoio completo" a pagina 129;
- Tappo benzina.

Rimuovere le viti "G" e separare la copertura dal serbatoio carburante.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



12.8.5 Rimozione pompa carburante

Svuotare il serbatoio carburante.

Rimuovere le viti "H", poi estrarre la pompa carburante.



ⓘ Il filtro benzina non ha bisogno di sostituzione.

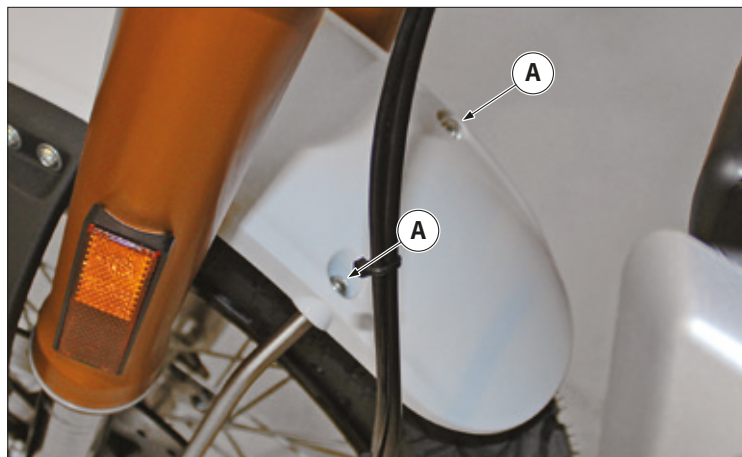
ⓘ Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



12.8.6 Rimozione indicatore livello carburante

Rimuovere le viti "I", poi estrarre l'indicatore livello carburante.

ⓘ Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

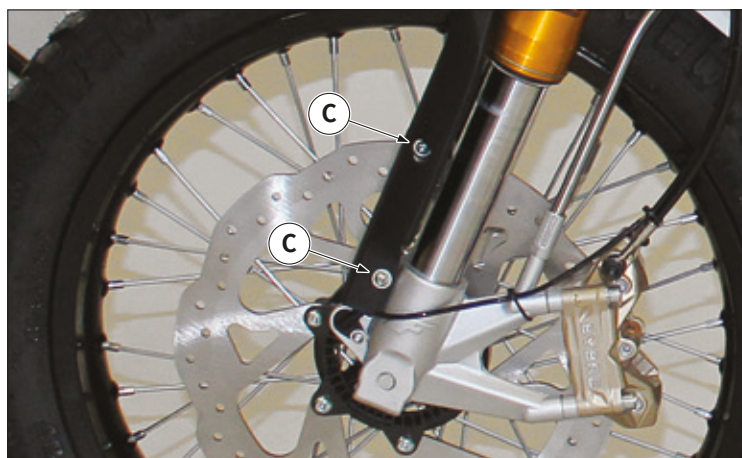


12.9 RIMOZIONE PARAFANGO ANTERIORE E PARASTELI

12.9.1 Rimozione parafango anteriore

Rimuovere le viti "A" e le viti "B" per liberare il parafango anteriore.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

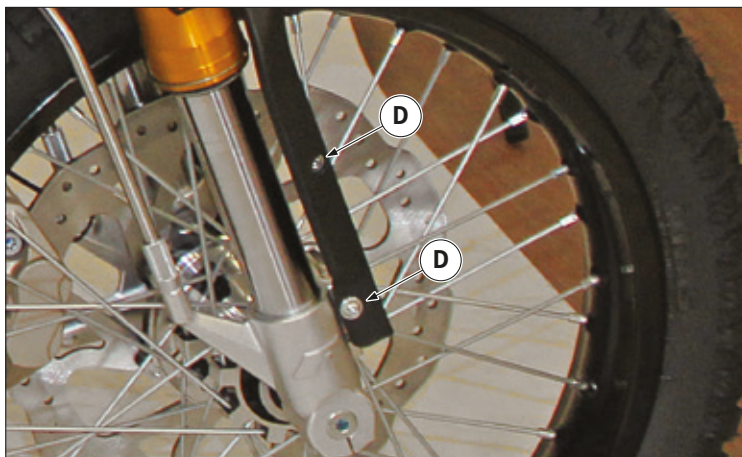


12.9.2 Rimozione parasteli

Rimuovere:

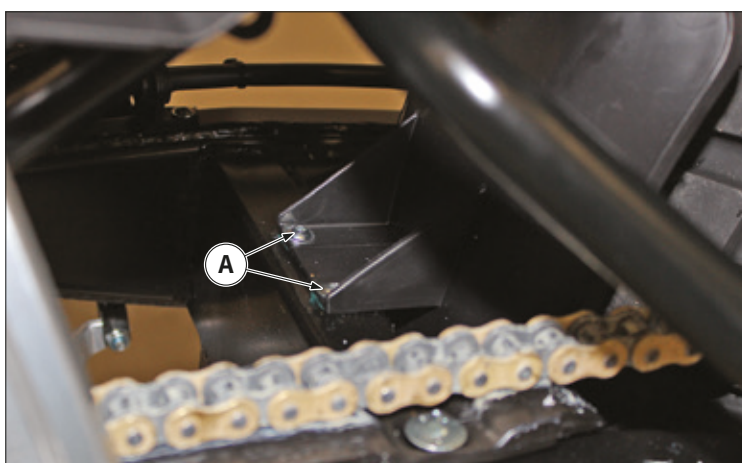
– Parafango anteriore, fare riferimento a "12.9.1 Rimozione parafango anteriore" a pagina 132.

Rimuovere le viti "C" per liberare il parastelo sinistro.



Rimuovere le viti “D” per liberare il parastelo destro.

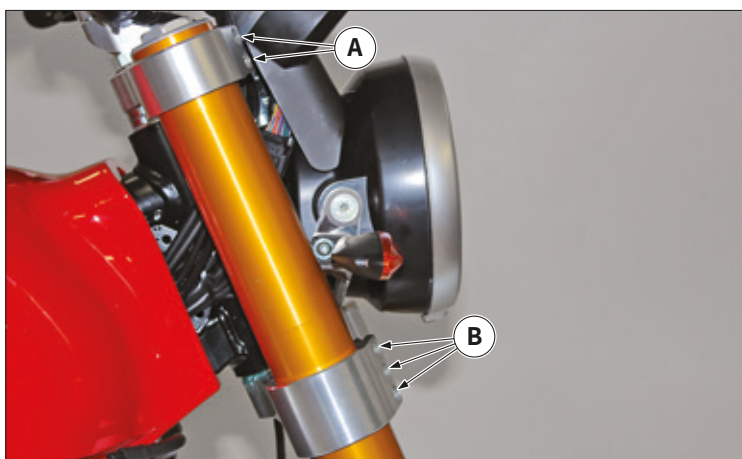
i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



12.10 RIMOZIONE PARAFANGO POSTERIORE

Rimuovere le viti “A” per liberare il parafango posteriore.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



12.11 RIMOZIONE SOSPENSIONI

12.11.1 Rimozione forcella

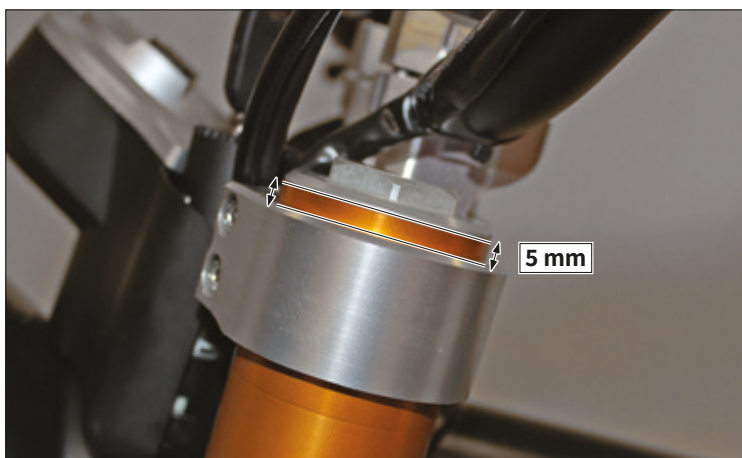
Rimuovere:

- Ruota anteriore, fare riferimento a “12.15.1 Rimozione ruota anteriore” a pagina 143;
- Parafango anteriore, fare riferimento a “12.9.1 Rimozione parafango anteriore” a pagina 132.

Allentare le viti “A” e le viti “B” sulle piastre di sterzo per rimuovere lo stelo.

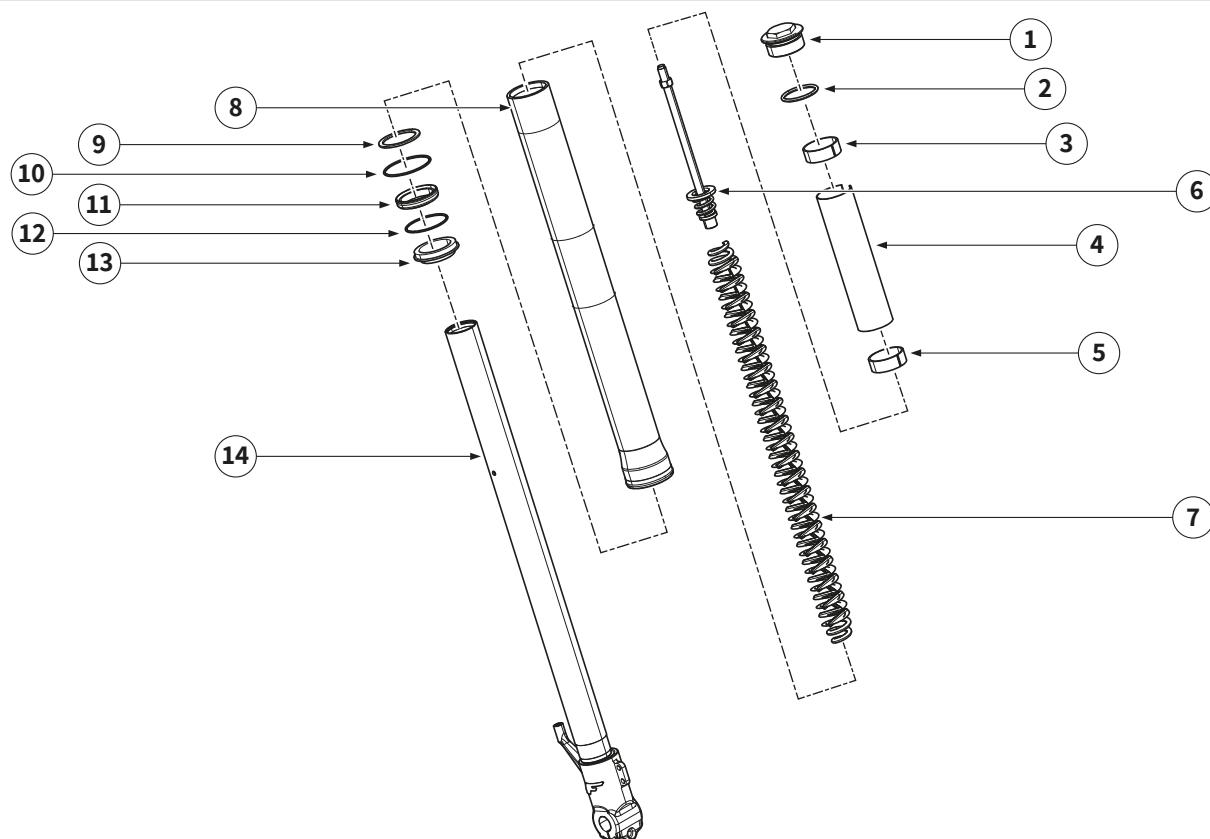
Ripetere l’operazione sul lato opposto.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



i Durante il rimontaggio assicurarsi di lasciar fuoriuscire la parte dorata degli steli di almeno 5 mm. dal bordo superiore della piastra di sterzo.

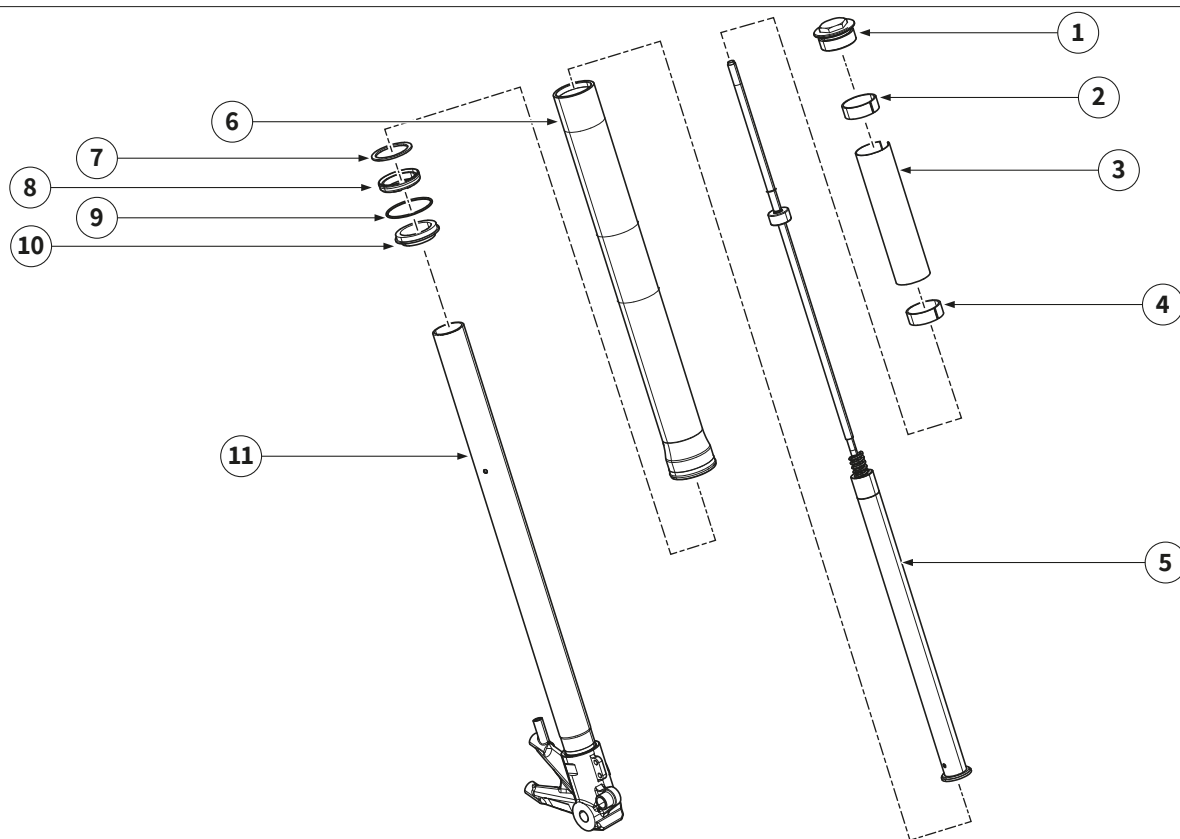
- Coppie di serraggio:**
- Viti (A) M6 fissaggio piastre forcella: da 22 Nm (2.2 m·kgf, 16 ft·lbf) a 25 Nm (2.5 m·kgf, 18 ft·lbf)
 - Viti (B) M6 fissaggio piastre forcella: da 12 Nm (1.2 m·kgf, 8.7 ft·lbf)

12.11.2 Revisione forcella
Sospensione Destra


Ordine	Operazione/Componenti da rimuovere	Quantità	Osservazioni
1	Tappo forcella	1	
2	Guarnizione	1	
3	Boccola	1	
4	Distanziale boccole	1	
5	Boccola	1	
6	Asta	1	
7	Molla compressione	1	
8	Fodero forcella	1	
9	Rondella	1	
10	Anello paraolio	1	
11	Paraolio	1	
12	Anello paraolio	1	
13	Parapolvere	1	
14	Stelo	1	

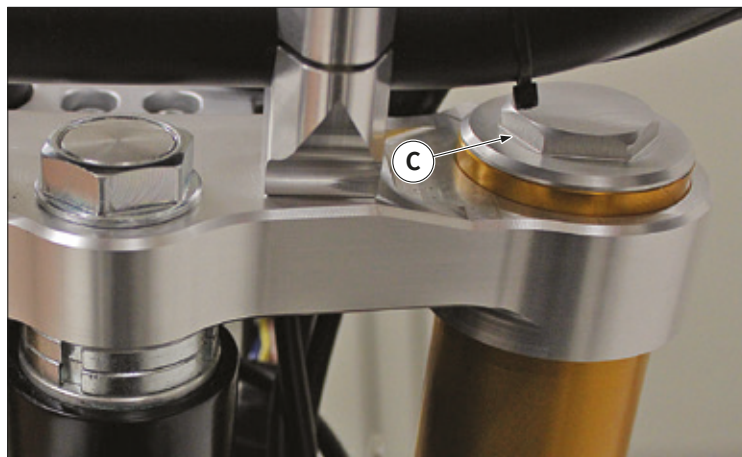
i Per l'installazione, invertire la procedura di rimozione.

Sospensione sinistra



Ordine	Operazione/Componenti da rimuovere	Quantità	Osservazioni
1	Tappo forcella	1	
2	Boccola	1	
3	Distanziale boccole	1	
4	Boccola	1	
5	Cartuccia idraulica Fantic	1	
6	Fodero forcella	1	
7	Rondella	1	
8	Paraolio	1	
9	Anello paraolio	1	
10	Parapolvere	1	
11	Stelo	1	

i Per l'installazione, invertire la procedura di rimozione.



12.11.3 Sostituzione olio forcella

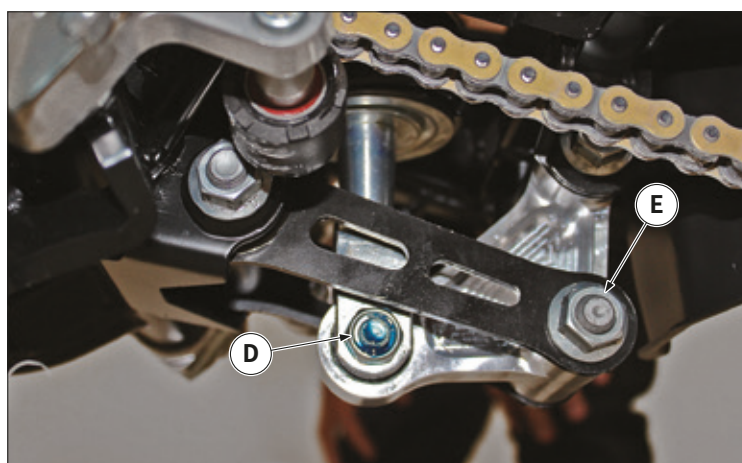
Rimuovere:

- Ruota anteriore;
- Forcella.

Rimuovere il tappo superiore “C” dello stelo destro, ruotare lo stelo e attendere fino al completo svuotamento dell’olio.

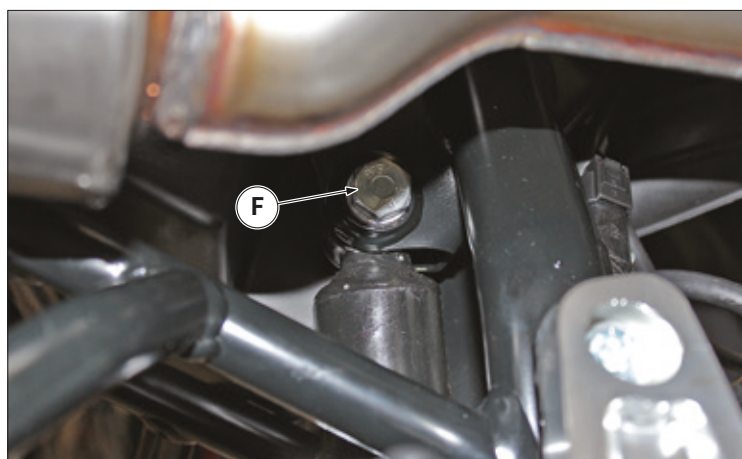
Riempire con olio (380 ml).

(i) Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



12.11.4 Rimozione ammortizzatore posteriore

Rimuovere vite e dado dall’attacco inferiore dell’ammortizzatore “D” e la vite e dado dall’attacco dei leveraggi ammortizzatore “E”.



Tenendo ben saldo l’ammortizzatore rimuovere vite e dado dall’attacco superiore “F”.



Rimuovere l’ammortizzatore dalla parte inferiore del veicolo.

(i) Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

⚠ Applicare frenafili (LOCTITE®) ai dadi M10 mono-ammortizzatore perno inferiore.

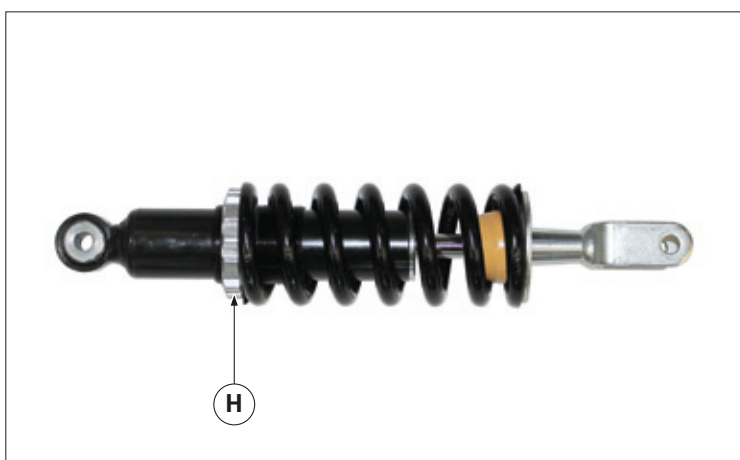
- 🔧 Coppie di serraggio:**
- Dadi M10 mono-ammortizzatore perno superiore: 40 Nm (4.0 m·kgf, 30 ft·lbf).
 - Dadi M10 mono-ammortizzatore perno inferiore: 40 Nm (4.0 m·kgf, 30 ft·lbf).



Regolazione precarico ammortizzatore

Per esigenze di utilizzo diverse, è possibile personalizzare l'impostazione. Per operare modifiche è consigliato aspettare che il motore sia completamente freddo. Registrare il precarico della molla in base alle condizioni d'uso del veicolo.

Allentare la vite di fermo "G" della ghiera.

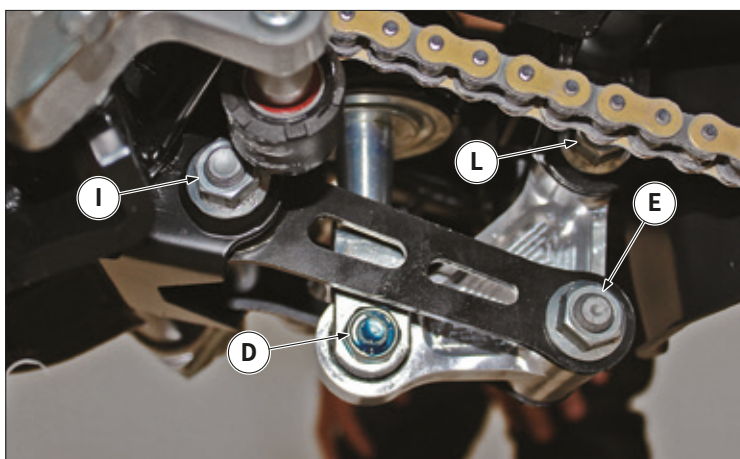


✂ Utilizzando una chiave a gancio, ruotare la ghiera "H" sino alla posizione desiderata.

Serrare nuovamente la vite di fermo "G" della ghiera.

⚠ Non forzare la rotazione dei registri oltre il fine corsa (in entrambi i sensi), per evitare possibili danneggiamenti.

ℹ Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



12.11.5 Rimozione leveraggi

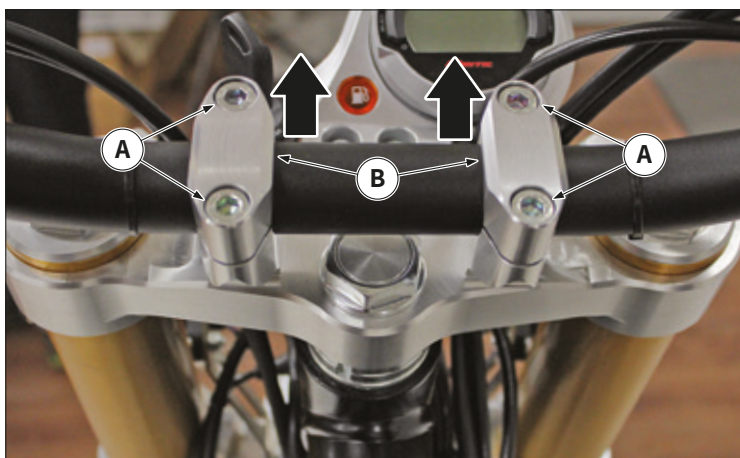
Rimuovere vite e dado dall'attacco inferiore ammortizzatore "D".

Rimuovere le viti e dadi dagli attacchi "I" e "L", poi rimuovere i leveraggi.

Rimuovere vite e dado dall'attacco "E" per separare i due componenti.

ℹ Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

🔧 Coppia di serraggio: Dadi M12 biellismo posteriore: 60 Nm (6.0 m·kgf, 43 ft·lbf)



12.12 RIMOZIONE STERZO

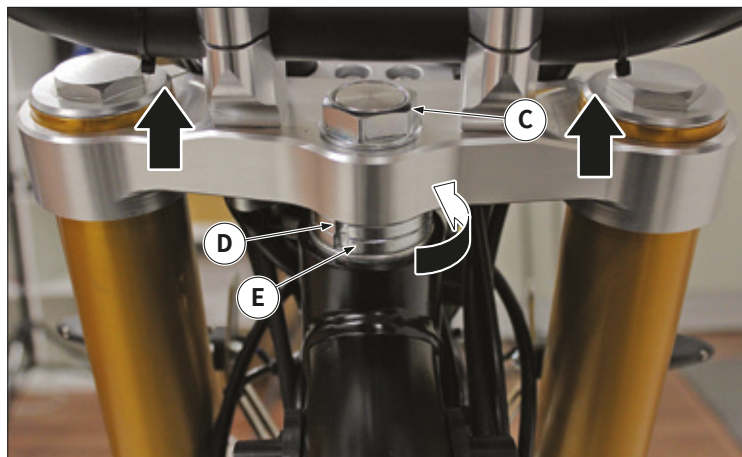
12.12.1 Rimozione del manubrio

Rimuovere le viti "A".

Rimuovere i cavallotti "B" per rimuovere il manubrio.

ℹ Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

🔧 Coppia di serraggio: Viti M8 cavallotti manubrio: 25 Nm (2.5 m·kgf, 18 ft·lbf)



12.12.2 Rimozione delle piastre

Rimuovere:

- Manubrio;
- Cruscotto;
- Parafango anteriore
- Ruota anteriore;
- Forcella.

Rimuovere il dado “C” ed estrarre la piastra di sterzo superiore.

Rimuovere la ghiera “D” e “E” ed estrarre la piastra di sterzo inferiore.

Rimuovere contemporaneamente i cuscinetti interni del canotto di sterzo.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



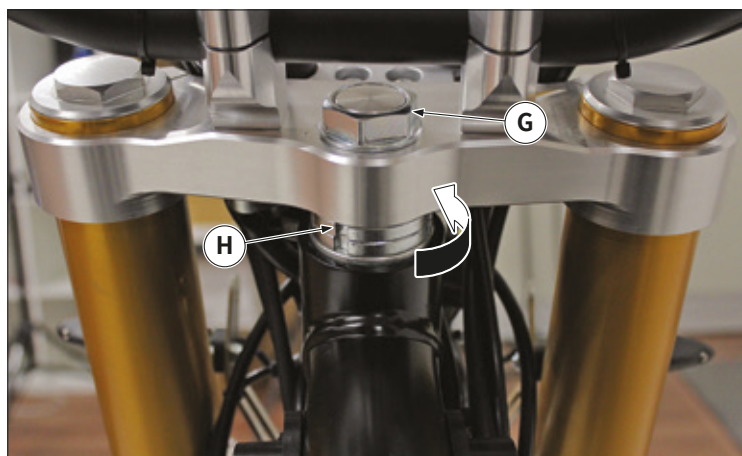
12.12.3 Controllo e regolazione gioco sterzo

i Verificare periodicamente il gioco del canotto di sterzo muovendo avanti e indietro la forcella come illustrato in figura.



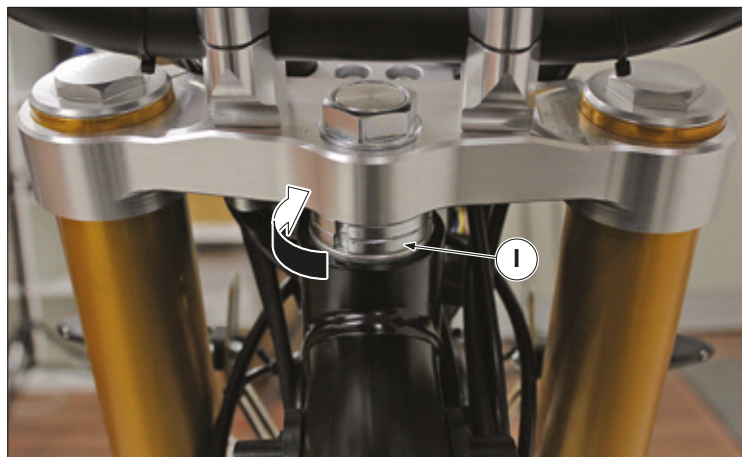
Qualora si avverta del gioco procedere alla regolazione operando nel modo seguente:

Allentare le viti “F” da entrambi i lati della piastra superiore di sterzo.



Allentare il dado “G”.

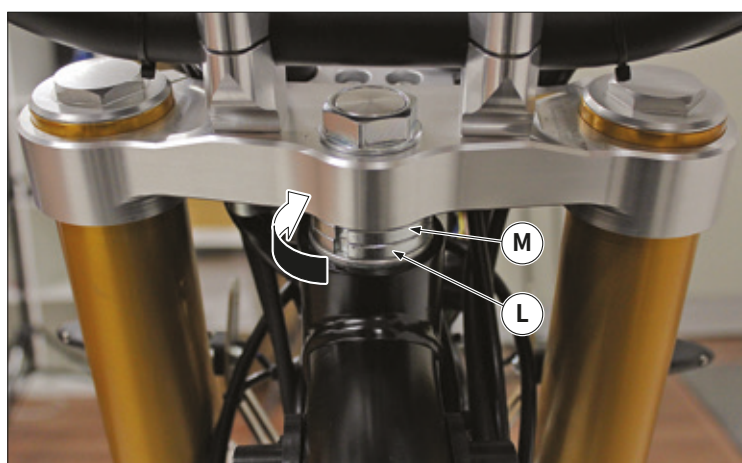
Allentare la contro ghiera superiore “H”.



Recuperare il gioco intervenendo sulla ghiera "I".

⚠ Una corretta regolazione, oltre a non lasciare del gioco, non deve causare indurimenti o irregolarità durante la rotazione del manubrio.

⚠ Verificare il senso di montaggio dei cavallotti che può variare l'assetto del manubrio.

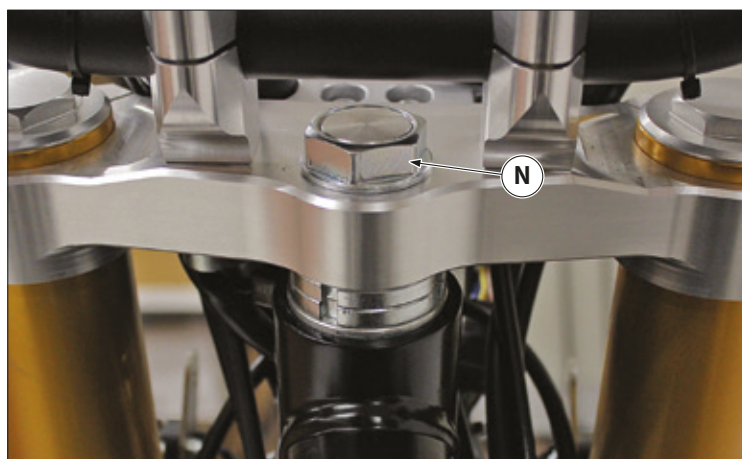


Rimontare la piastra inferiore completa di perno e cuscinetti.

Serrare temporaneamente la ghiera inferiore "L" a 30 Nm per accoppiare nel modo corretto l'assieme cuscinetti-cannotto sterzo. Allentare la ghiera inferiore "L" e serrarla definitivamente a 15 Nm.

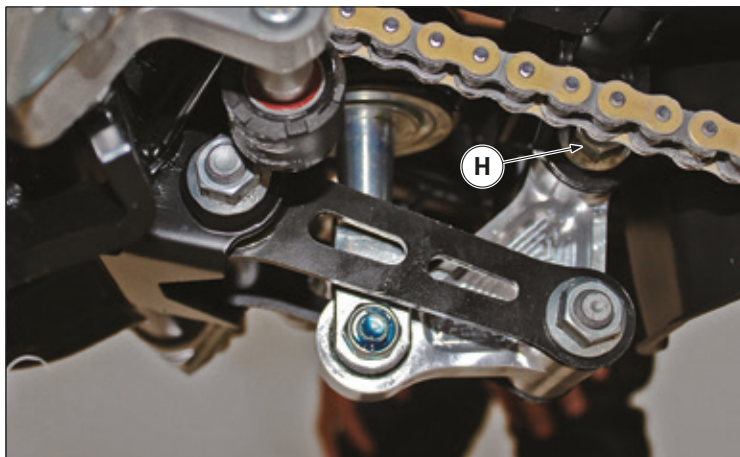
🔧 Coppie di serraggio: Ghiera inferiore piastra inferiore
• 15 Nm (1.5 m·kgf, 11 ft·lbf)

Rimontare in appoggio la ghiera superiore "M".



Rimontare la piastra superiore e serrare il dado di bloccaggio "N" a 80 Nm.

🔧 Coppia di serraggio: Dado bloccaggio piastra superiore
• 80 Nm (8.0 m·kgf, 59 ft·lbf)



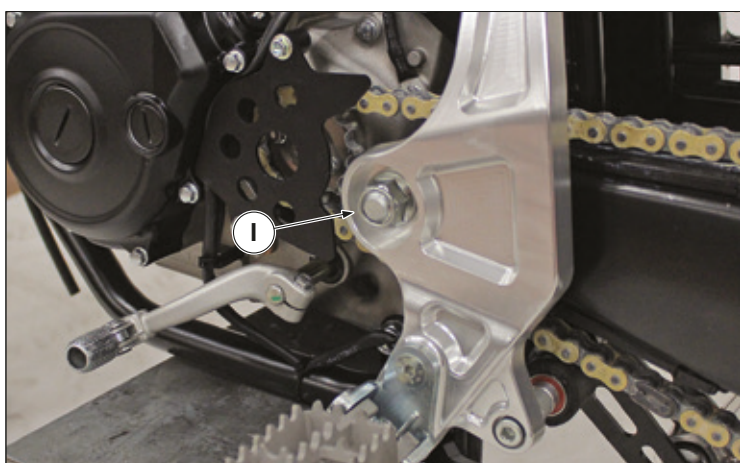
12.13 RIMOZIONE FORCELLONE

(i) Posizionare il veicolo su di un supporto centrale col la ruota posteriore sollevata dal suolo.

Rimuovere:

- Ruota posteriore;
- Catena;
- Pinza freno posteriore.

Rimuovere la vite e il dado “H” dell’attacco inferiore.

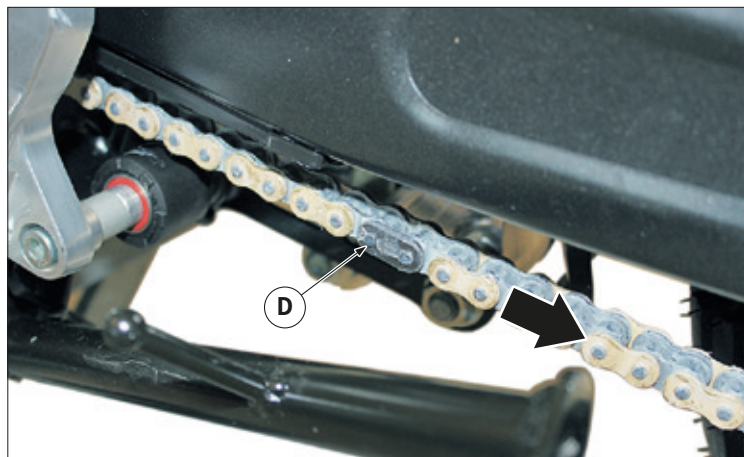


Rimuovere il dado “I” e, reggendo il forcellone, sfilare dal lato opposto il perno “L”, poi rimuovere il forcellone.

(i) Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

Coppia di serraggio:
Perno M14 forcellone: 80 Nm (8.0 m·kgf, 59 ft·lbf)



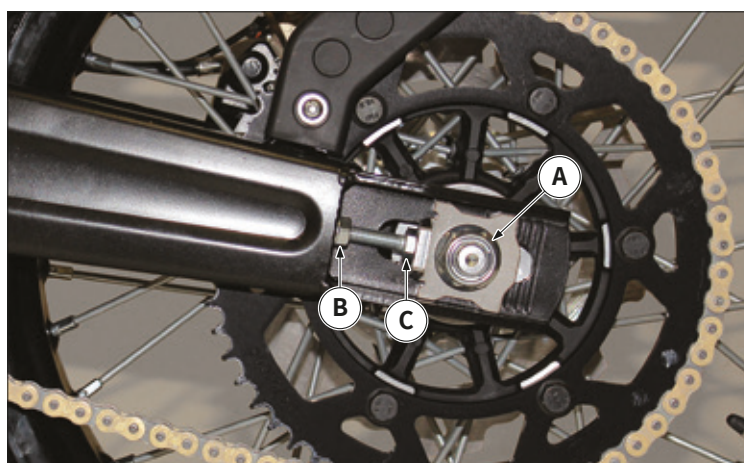


12.14 RIMOZIONE CATENA

12.14.1 Rimozione catena

Rimuovere la finta maglia “D” ed estrarre la maglia di giunzione, poi rimuovere la catena.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



12.14.2 Regolazione gioco catena

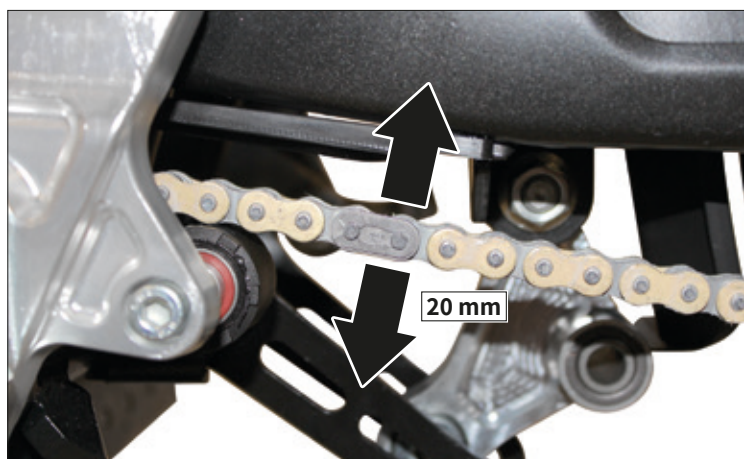
Allentare il perno ruota posteriore “A”.

Allentare il dado “B” e agire sulla vite “C” fino al raggiungimento della tensione desiderata della catena.

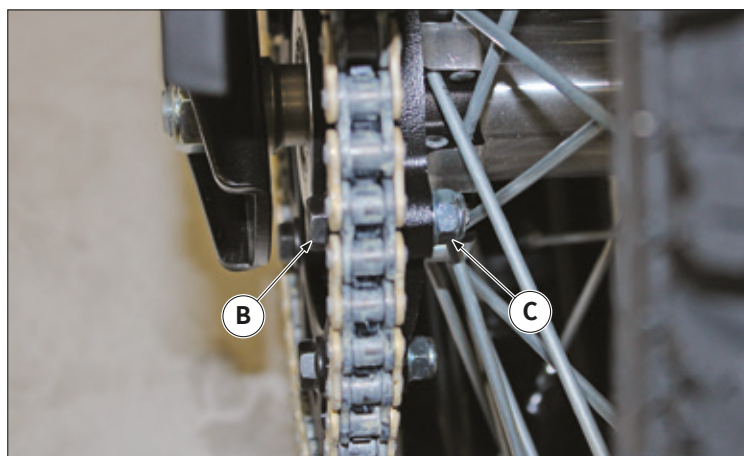
Procedere analogamente sul lato opposto fino a ottenere il perfetto allineamento della ruota, poi serrare il dado “B” su entrambi i lati e il perno ruota posteriore “A”.

! Eseguire la procedura di regolazione gioco catena con la sospensione posteriore libera da carichi.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



i Per una maggior durata della catena di trasmissione è opportuno controllare periodicamente il suo tensionamento. Tenerla sempre pulita dalla sporcizia depositata e lubrificarla. Se il gioco della catena supera i 20 mm procedere al suo tensionamento.



12.14.3 Rimozione corona

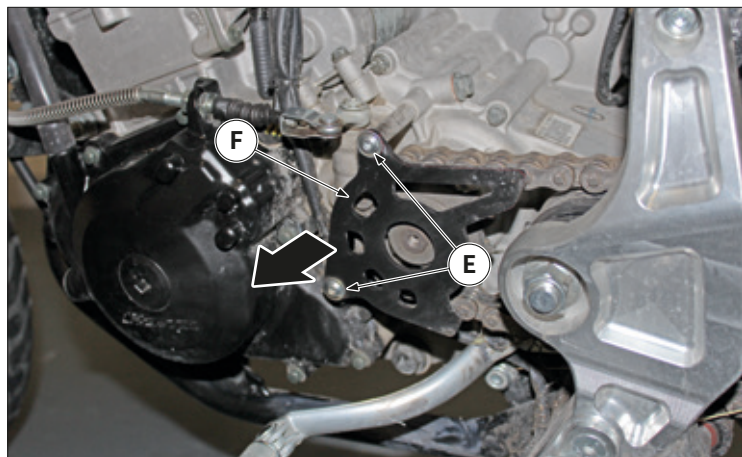
Rimuovere:

– Ruota posteriore

Rimuovere le viti “B”, i dadi “C” e rimuovere la corona.

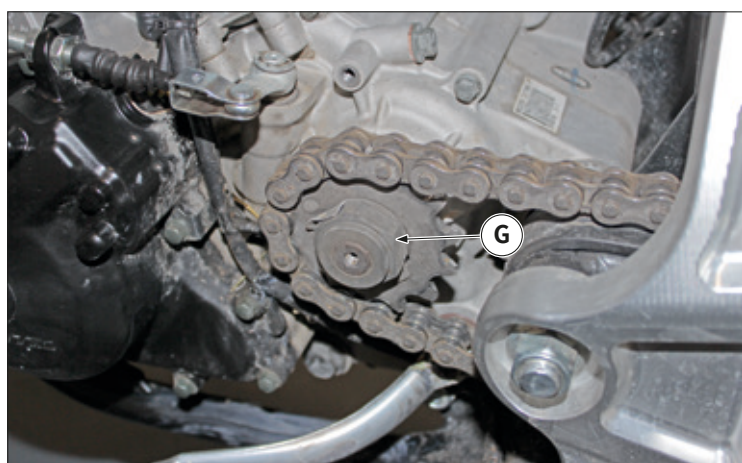
i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

🔧 Coppia di serraggio: Viti M8 fissaggio corona: 25 Nm (2.5 m·kgf, 18 ft·lbf).



12.14.4 Rimozione pignone

Rimuovere le viti "E" e la protezione pignone "F".

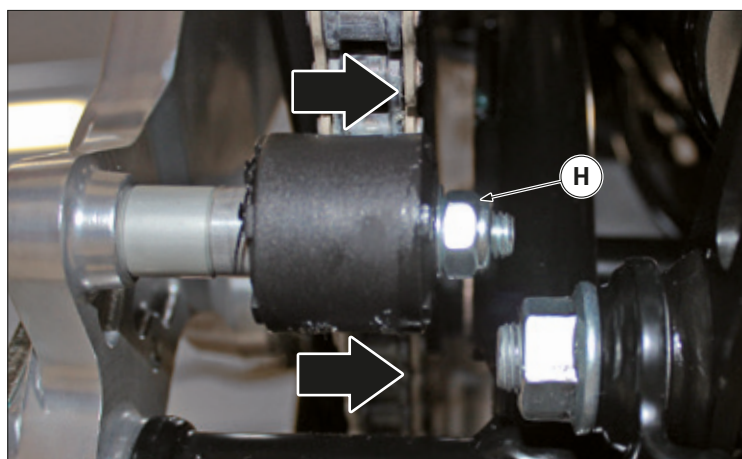


Rimuovere il dado "G" e la rondella; poi estrarre il pignone

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

! Controllare lo stato dei denti del pignone e della corona, se si riscontra un'eccessiva usura sostituire la corona, il pignone e la catena di trasmissione.

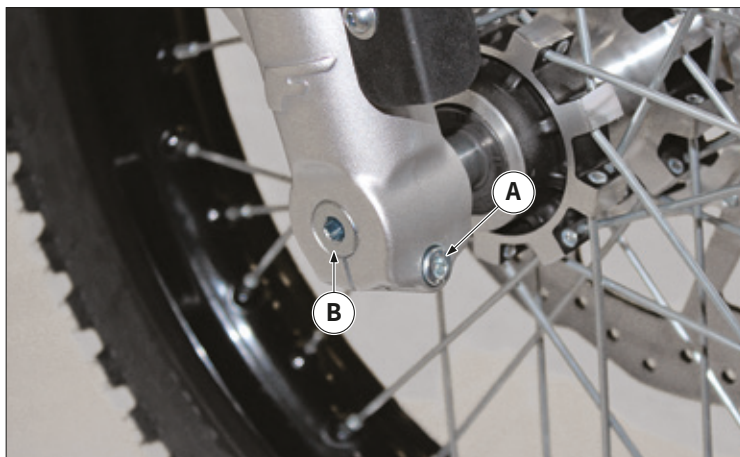
! Per evitare un'usura precoce dei nuovi componenti sostituirli tutti e tre insieme.



12.14.5 Rimozione rullo catena

Rimuovere la vite "H" poi rimuovere il rullo catena.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



12.15 RIMOZIONE RUOTE E DISCHI FRENO

12.15.1 Rimozione ruota anteriore

- i** Posizionare il veicolo su di un supporto centrale con la ruota anteriore sollevata dal suolo.

Rimuovere la vite "A" e il perno ruota "B".

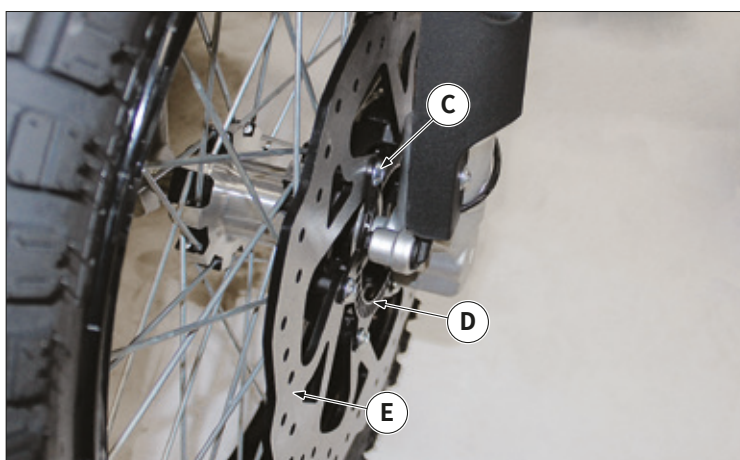
Rimuovere la ruota anteriore.

- i** Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



Coppie di serraggio:

- Perno M14 ruota anteriore: 50 Nm (5.0 m·kgf, 36 ft·lbf).
- Vite M8 piedino forcella: 25 Nm (2.5 m·kgf, 18 ft·lbf).



12.15.2 Rimozione disco freno anteriore

Rimuovere:

- Ruota anteriore.

Rimuovere le sei viti "C".

Rimuovere la ruota fonica "D" e il disco freno "E".

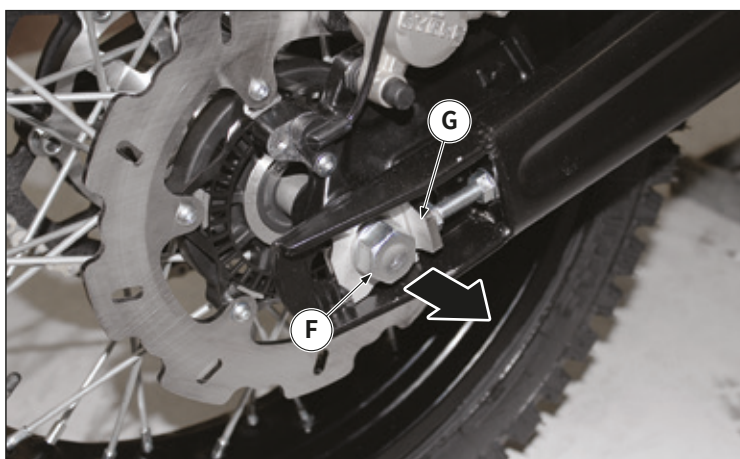
- i** Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



Applicare frenafilletti (LOCTITE ®) alle viti M8 disco freno anteriore.



Coppia di serraggio: Viti M8 disco freno anteriore: 25 Nm (2.5 m·kgf, 18 ft·lbf)



12.15.3 Rimozione ruota posteriore

- i** Posizionare il veicolo su di un supporto centrale col la ruota posteriore sollevata dal suolo.

Rimuovere:

- Catena.

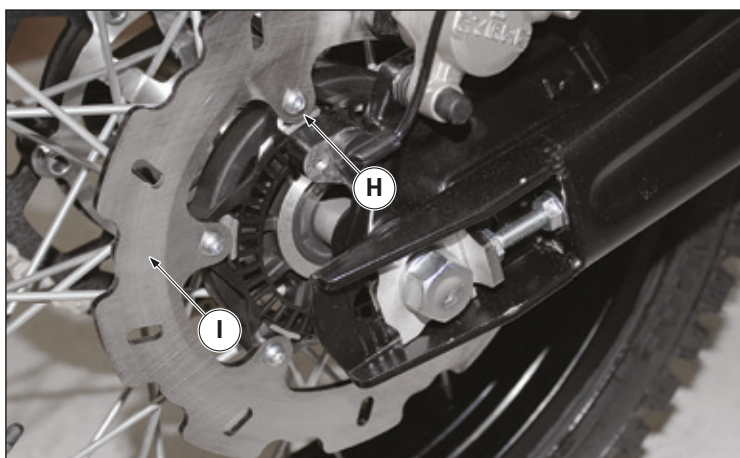
Sostenendo la ruota posteriore, rimuovere il perno ruota "F" e le piastre di regolazione "G".

Rimuovere la ruota posteriore.

- i** Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



Coppia di serraggio: Perno M17 ruota posteriore: 80 Nm (8.0 m·kgf, 59 ft·lbf).



12.15.4 Rimozione disco freno posteriore

Rimuovere:

- Ruota posteriore.

Rimuovere le sei viti "H".

Rimuovere il disco freno posteriore "I" facendo attenzione a mantenere in sede la ruota fonica.

- i** Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



Applicare frenafilletti (LOCTITE ®) alle viti M6 disco freno posteriore.



Coppia di serraggio: Viti M6 disco freno posteriore: 16 Nm (1.6 m·kgf, 12 ft·lbf)

12.15.5 Controllo cuscinetti ruote

Effettuare il controllo con i cuscinetti installati sulla ruota anteriore e/o sulla ruota posteriore.

 **Controllare l'integrità di tutti i componenti ed in particolar modo quelli che sono indicati di seguito.**

Controllo rotazione

Ruotare manualmente l'anello interno di ogni cuscinetto. La rotazione deve risultare continua, priva di impedimenti e/o rumorosità.

Se uno, o entrambi i cuscinetti non rientrano nei parametri di controllo, sostituire entrambi i cuscinetti ruota.

Controllo gioco radiale e gioco assiale

Controllare il gioco radiale e il gioco assiale. Gioco assiale: è ammesso un gioco assiale minimo. Gioco radiale: nessuno.

Se uno o entrambi i cuscinetti non rientrano nei parametri di controllo, sostituire entrambi i cuscinetti ruota.

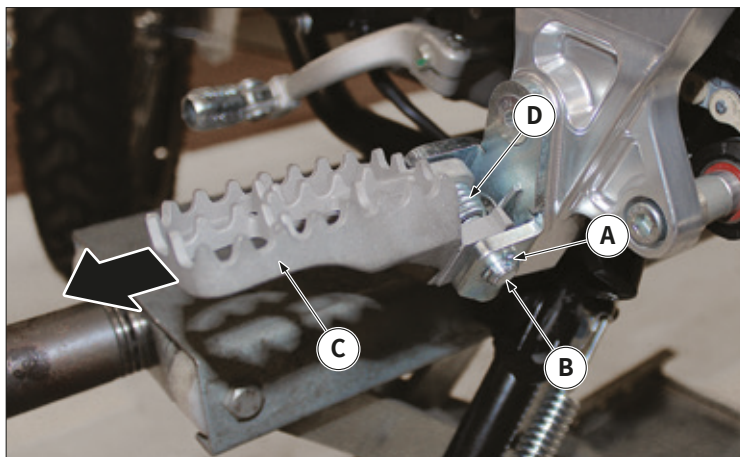
 **Sostituire sempre entrambi i cuscinetti ruota.**

 **Sostituire sempre i cuscinetti con cuscinetti dello stesso tipo.**

 **Controllare l'integrità delle guarnizioni; se presentano danneggiamenti o eccessiva usura sostituirle.**

 **Sostituire sempre entrambe le guarnizioni.**

 **Sostituire sempre le guarnizioni con nuove guarnizioni dello stesso tipo.**



12.16 RIMOZIONE PEDANE

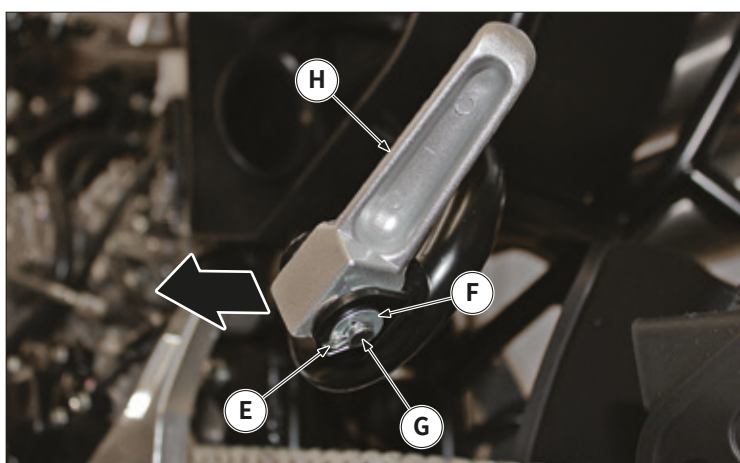
12.16.1 Rimozione pedane pilota

Rimuovere la coppia "A" e il perno "B".

Rimuovere la pedana "C" facendo attenzione a recuperare la molla di ritorno "D".

Ripetere l'operazione per la pedana sul lato opposto.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

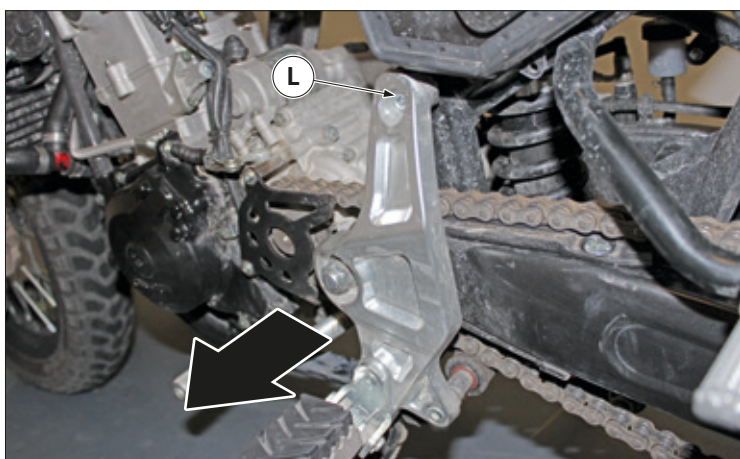


12.16.2 Rimozione pedane passeggero

Rimuovere la coppia "E", la rondella "F" e il perno "G".

Rimuovere la pedana passeggero "H".

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



12.16.3 Rimozione piastra telaio per pedale sinistro pilota

Rimuovere:

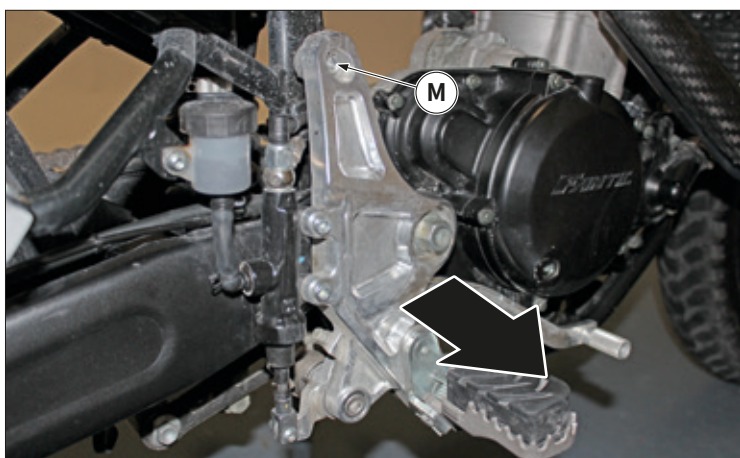
- Pedana pilota sinistra;
- Rullo catena;
- Dado perno forcellone.

Rimuovere la vite "L" poi estrarre la piastra telaio sinistra.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

Coppie di serraggio:

- Viti M8: 25 Nm (2.5 m·kgf, 18 ft·lbf).
- Viti M6: 16 Nm (1.6 m·kgf, 12 ft·lbf).



12.16.4 Rimozione piastra telaio per pedale destro pilota

Rimuovere:

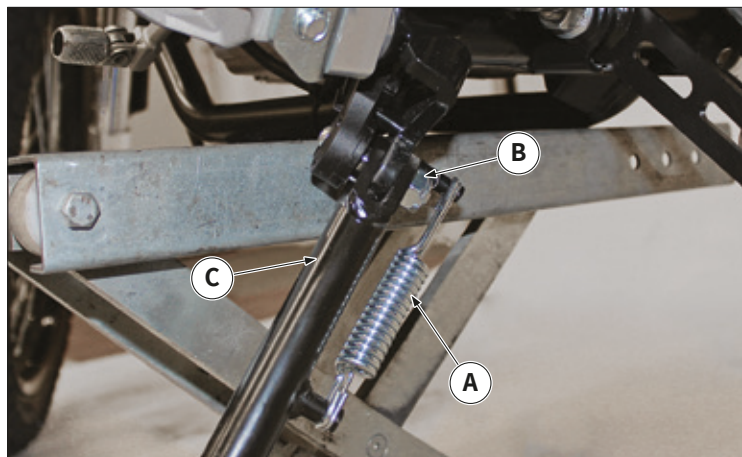
- Pedana pilota destra;
- Pompa freno posteriore;
- Leva freno posteriore;
- Perno forcellone.

Rimuovere la vite "M" poi estrarre la piastra telaio destra.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

Coppie di serraggio:

- Viti M8: 25 Nm (2.5 m·kgf, 18 ft·lbf).
- Viti M6: 16 Nm (1.6 m·kgf, 12 ft·lbf).



12.17 RIMOZIONE CAVALLETTO

Rimuovere:

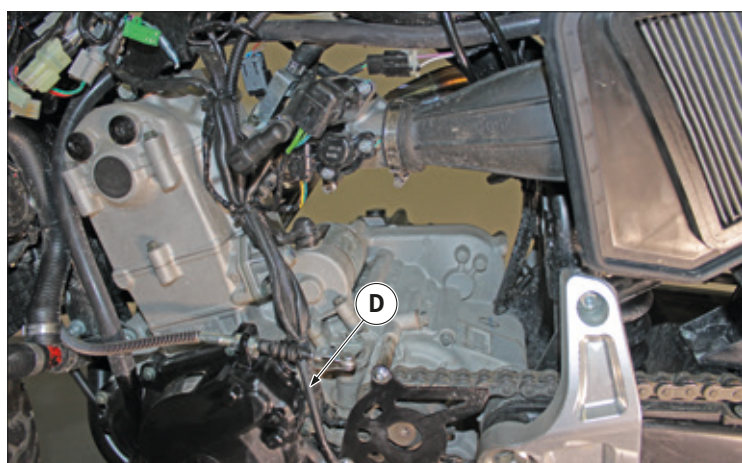
– Sensore di velocità.

Rimuovere la molla “A” e la vite e dado di fissaggio del cavalletto “B”.

Rimuovere il cavalletto.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

 Coppia di serraggio: Vite M8 cavalletto: 38 Nm (3.8 m·kgf, 28 ft·lbf).

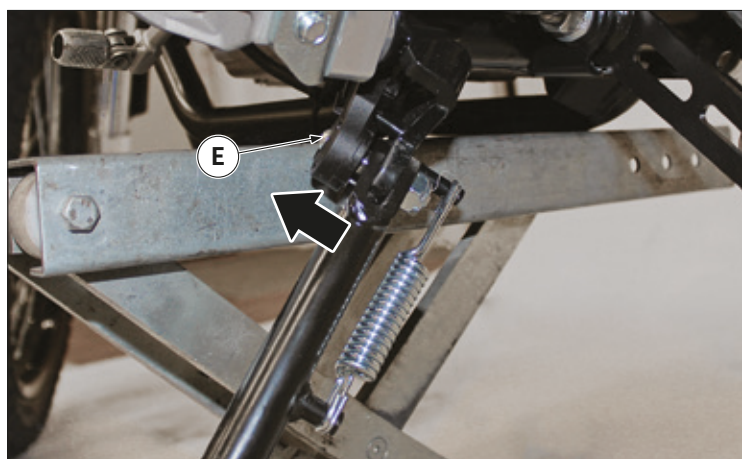


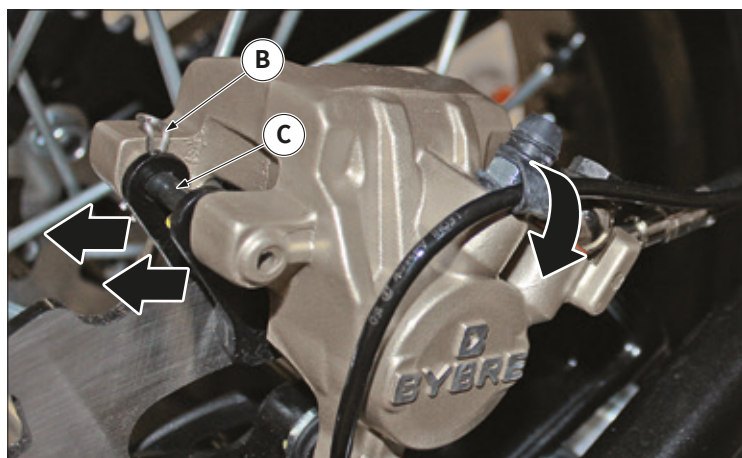
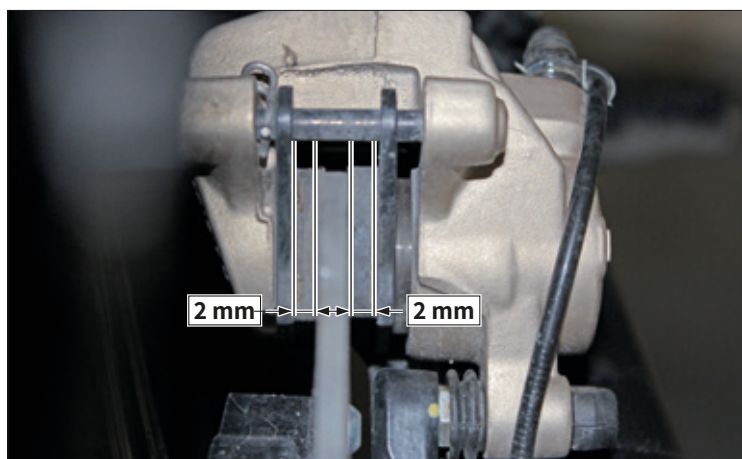
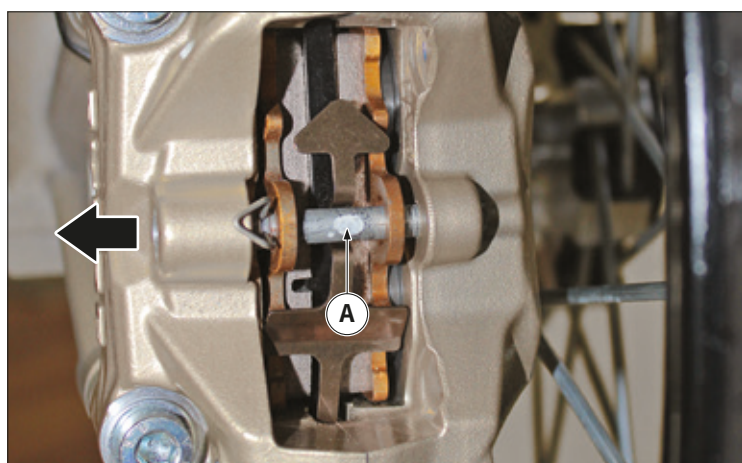
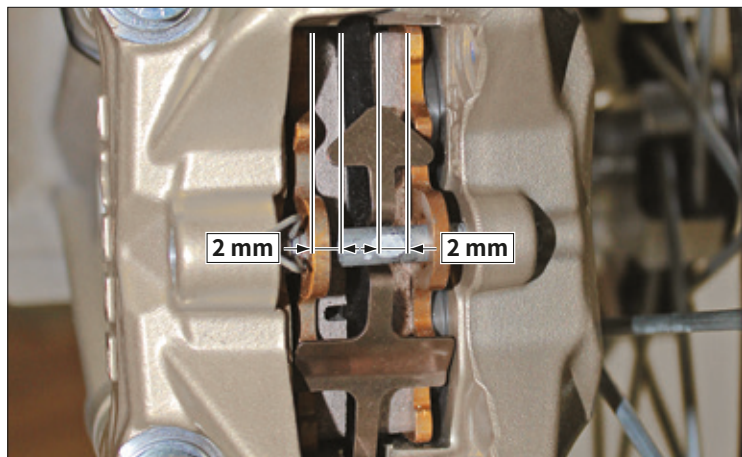
12.17.1 Rimozione sensore cavalletto

Tagliare le fascette che tengono bloccato il cavo del sensore cavalletto “D” e scollegare il connettore dal cablaggio principale.

Rimuovere la vite “E” ed estrarre il sensore cavalletto.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.





12.18 RIMOZIONE IMPIANTO FRENANTE

⚠ Considerando la pericolosità per il veicolo e per il pilota, è assolutamente indispensabile, dopo il rimontaggio dei freni e il ripristino dell'impianto frenante alle normali condizioni d'uso, che il circuito idraulico sia spurgato dall'aria.

12.18.1 Rimozione pastiglie freno

Pastiglie freno anteriore

⚠ Verificare lo stato di usura delle pastiglie freno anteriore dalla parte posteriore della pinza, dove è possibile intravedere le estremità delle pastiglie che dovranno presentare almeno uno strato di 2 mm di ferodo. Nel caso lo strato fosse inferiore procedere immediatamente alla loro sostituzione.

i Effettuare il controllo attenendosi ai tempi indicati nella tabella manutenzione programmata.

Rimuovere la pinza freno anteriore, senza scollegare il raccordo della tubazione impianto frenante.

Rimuovere il perno a vite "A" ed estrarre le pastiglie dalla parte anteriore della pinza per la sostituzione.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

Pastiglie freno posteriori

⚠ Verificare lo stato di usura delle pastiglie freno posteriore dalla parte superiore della pinza, dove è possibile intravedere le estremità delle pastiglie che dovranno presentare almeno uno strato di 2 mm di ferodo. Nel caso lo strato fosse inferiore procedere immediatamente alla loro sostituzione.

i Effettuare il controllo attenendosi ai tempi indicati nella tabella manutenzione programmata.

Rimuovere la pinza freno posteriore senza scollegare il raccordo della tubazione impianto frenante.

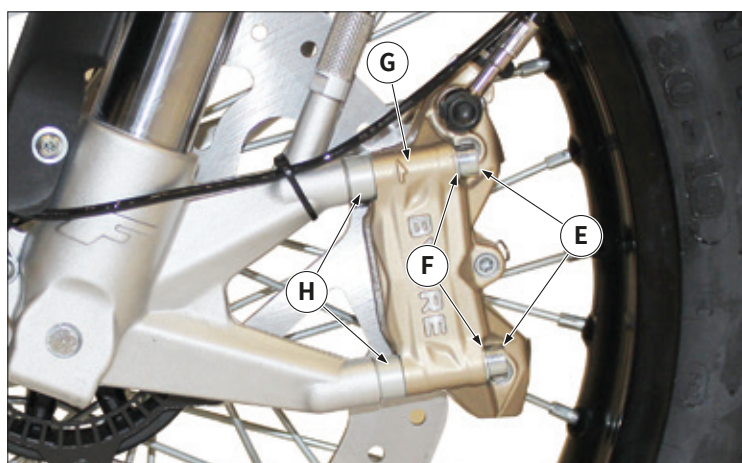
Rimuovere la coppiglia "B" ed estrarre il perno "C", poi rimuovere le pastiglie per la sostituzione.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



12.18.2 Rimozione pinza freno anteriore

Rimuovere il raccordo della tubazione freno anteriore "D", assicurarsi di posizionare un recipiente per la raccolta dell'olio freni.



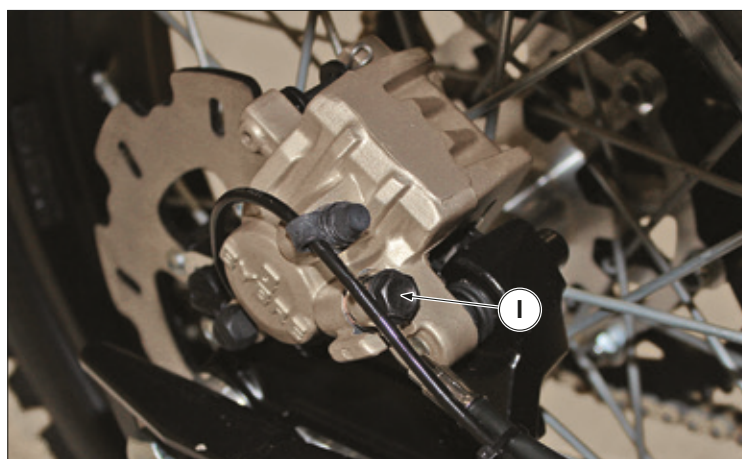
Rimuovere le viti "E" e le rondelle "F".

Rimuovere la pinza freno "G" recuperando i distanziali "H".

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

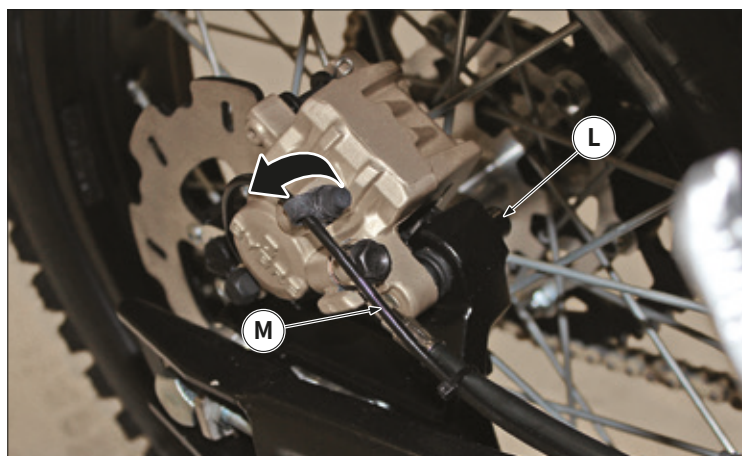
! Applicare frenafili (LOCTITE ®) alle viti M8 pinza freno anteriore.

Coppia di serraggio: Viti M8 pinza freno anteriore: 25 Nm (2.5 m·kgf, 18 ft·lbf)



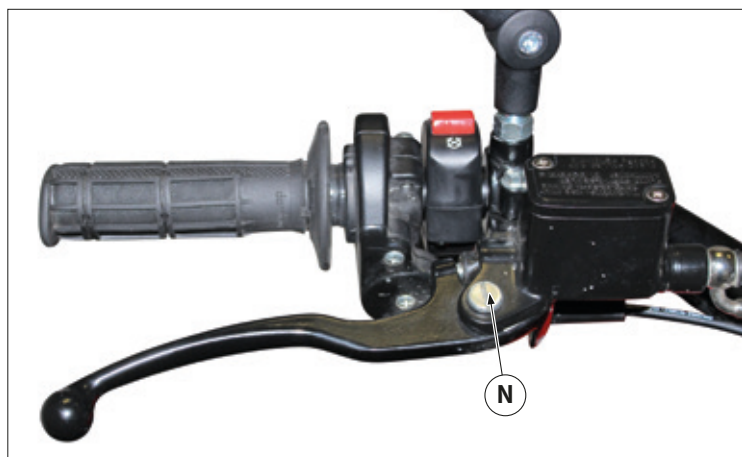
12.18.3 Rimozione pinza freno posteriore

Rimuovere il raccordo della tubazione freno posteriore "I", assicurarsi di posizionare un recipiente per la raccolta dell'olio freni.



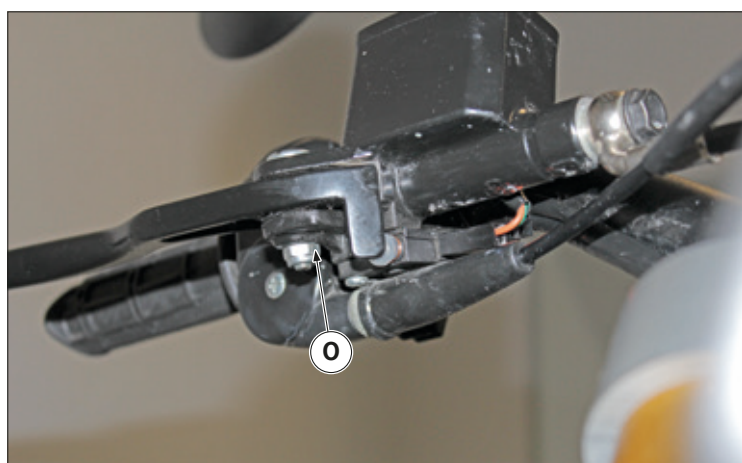
Rimuovere la vite "L" e sollevare il tappo in gomma della valvola di spurgo freno posteriore per liberare il cavo del sensore ABS "M".
Rimuovere la pinza freno posteriore.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



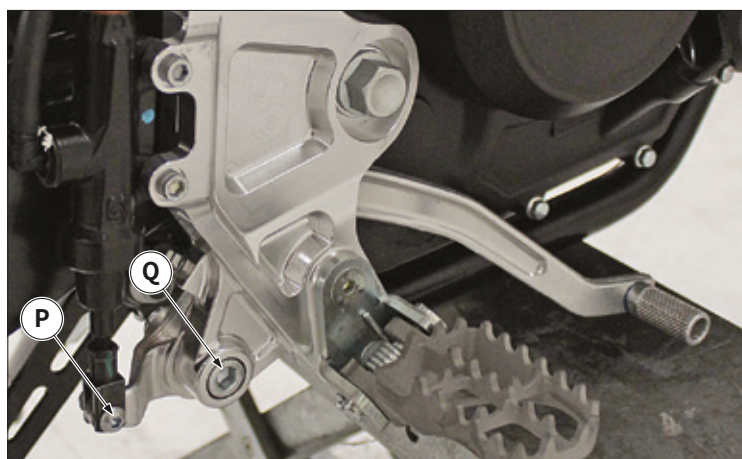
12.18.4 Rimozione leva freno anteriore

Rimuovere la vite "N".



Rimuovere la vite "O", poi estrarre la leva freno anteriore.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

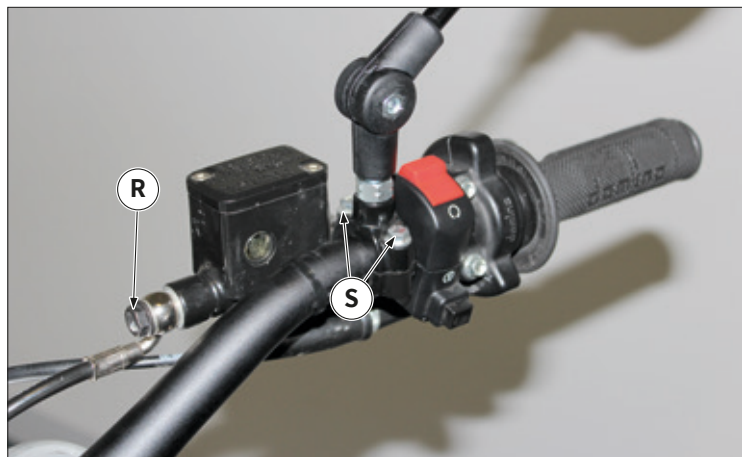


12.18.5 Rimozione leva freno posteriore

Rimuovere la vite "P" e la vite "Q", poi rimuovere la leva freno posteriore.

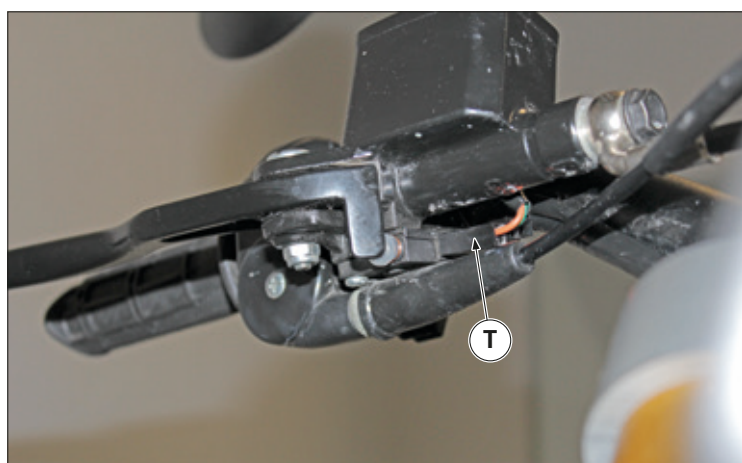
i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

 Coppia di serraggio: Vite M10 pinza freno posteriore: 50 Nm (5.0 m·kgf, 36 ft·lbf)



12.18.6 Rimozione pompa freno anteriore

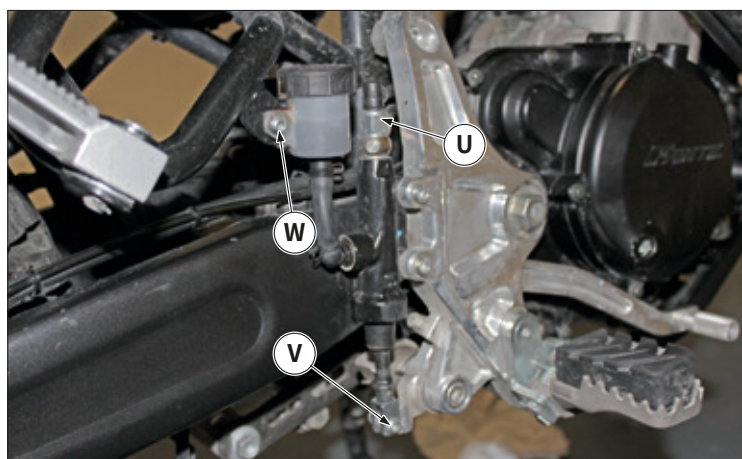
Rimuovere il raccordo della tubazione freno posteriore "R", assicurarsi di posizionare un recipiente per la raccolta dell'olio freni. Rimuovere le viti "S" di fissaggio del collarino superiore.



Scollegare il connettore "T" dell'interruttore luce stop poi rimuovere la pompa freno.

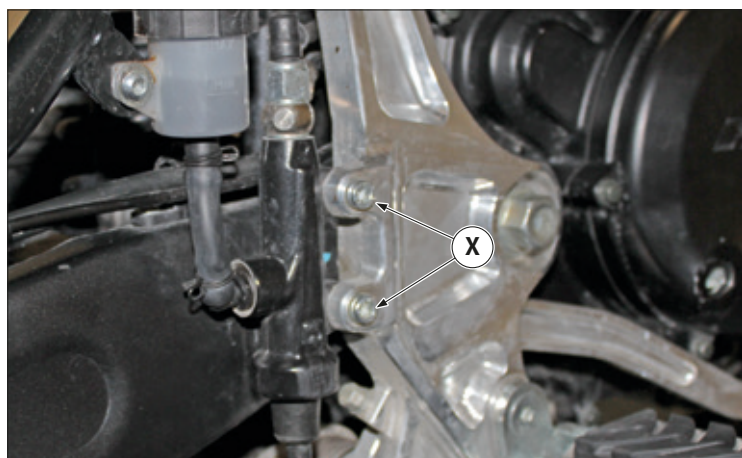
i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

 Coppia di serraggio: Viti M6 collarino pompa freno: 10 Nm (1.0 m·kgf, 7.2 ft·lbf)



12.18.7 Rimozione pompa freno posteriore

Rimuovere il raccordo impianto frenante "U", l'attacco della leva freno posteriore "V" alla pompa e la vite della vaschetta liquido freni "W".



Rimuovere le due viti "X", poi rimuovere la pompa freno posteriore.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

12.18.8 Spurgo impianto frenante

- i** Se durante l'operazione di spurgo continuasse a uscire aria esaminare tutti i raccordi, se questi non presentano anomalie ricercare l'entrare dell'aria dalle varie guarnizioni di tenuta della pompa e dai pistoncini della pinza.
- ⚠** Durante le operazioni il veicolo deve trovarsi in posizione verticale.
- i** Durante l'operazione di spurgo controllare spesso il livello per prevenire l'immissione di aria nell'impianto attraverso la pompa.
- i** Il liquido del circuito frenante è igroscopico, assorbe cioè umidità dall'aria circostante. Se l'umidità contenuta nel liquido freni supera un certo valore ne risulta una frenata inefficiente. È quindi opportuno prelevare il liquido da contenitori sigillati. In normali condizioni di guida e climatiche è consigliabile sostituire detto liquido ogni due anni. Se i freni sono sottoposti a sforzi gravosi sostituire il liquido con maggior frequenza.
- ⚠** Nell'eseguire l'operazione l'olio può trafilare tra vite di spurgo e sede su pinza. Asciugare accuratamente la pinza e sgrassare il disco, nell'eventualità vi fosse presenza di olio su di esso. Ad operazione conclusa serrare la vite di spurgo olio alla coppia prescritta.
- ⚠** Evitare il contatto del liquido freni con occhi, pelle e vestiario. In caso di contatto accidentale lavare con acqua.
- ⚠** Il liquido frenante ha un alto potere corrosivo, evitare che venga a contatto con le parti verniciate.
- ⚠** In caso di sostituzione del modulo ABS procedere allo spurgo dell'impianto frenante come descritto al paragrafo "12.19.2 Rimozione modulo ABS" a pagina 153.

Impianto frenante anteriore

Togliere il cappuccio di protezione in gomma della valvola di spurgo.

Infilare un tubetto in plastica trasparente sulla valvola di spurgo della pinza freno anteriore e infilare l'altra estremità del tubetto in un recipiente di raccolta.

Rimuovere il tappo serbatoio olio freno anteriore.

Azionare e rilasciare velocemente e a più riprese la leva freno anteriore, tenendola poi azionata completamente.

Allentare la valvola di spurgo di 1/4 di giro in modo che il liquido freni defluisca nel recipiente, questo eliminerà la tensione sulla leva del freno e la farà arrivare in battuta a fine corsa.

Richiudere la valvola di spurgo prima di arrivare a fondo corsa con la leva.

Ripetere l'operazione fino a quando il liquido che arriva al recipiente è completamente privo di bollicine d'aria.

Serrare la valvola di spurgo e togliere il tubetto.

Effettuare il rabbocco ripristinando il giusto livello di liquido freni nel serbatoio.

Riposizionare e bloccare il tappo serbatoio olio freno anteriore.

Ripristinare il cappuccio di protezione in gomma.

- i** Durante lo spurgo dell'impianto idraulico, riempire il serbatoio con liquido freni quando occorre. Verificare che, durante l'operazione, nel serbatoio sia presente sempre il liquido freni.

Impianto frenante posteriore

Togliere il cappuccio di protezione in gomma della valvola di spurgo.

Infilare un tubetto in plastica trasparente sulla valvola di spurgo della pinza freno posteriore e infilare l'altra estremità del tubetto in un recipiente di raccolta.

Rimuovere il tappo serbatoio olio freno posteriore.

Azionare e rilasciare velocemente e a più riprese la leva freno posteriore, tenendola poi azionata completamente.

Allentare la valvola di spurgo di 1/4 di giro in modo che il liquido freni defluisca nel recipiente, questo eliminerà la tensione sulla leva del freno e la farà arrivare in battuta a fine corsa.

Richiudere la valvola di spurgo prima di arrivare a fondo corsa con la leva.

Ripetere l'operazione fino a quando il liquido che arriva al recipiente è completamente privo di bollicine d'aria.

Serrare la valvola di spurgo e togliere il tubetto.

Effettuare il rabbocco ripristinando il giusto livello di liquido freni nel serbatoio.

Riposizionare e bloccare il tappo serbatoio olio freno posteriore.

Ripristinare il cappuccio di protezione in gomma.

- i** Durante lo spurgo dell'impianto idraulico, riempire il serbatoio con liquido freni quando occorre. Verificare che, durante l'operazione, nel serbatoio sia presente sempre il liquido freni.

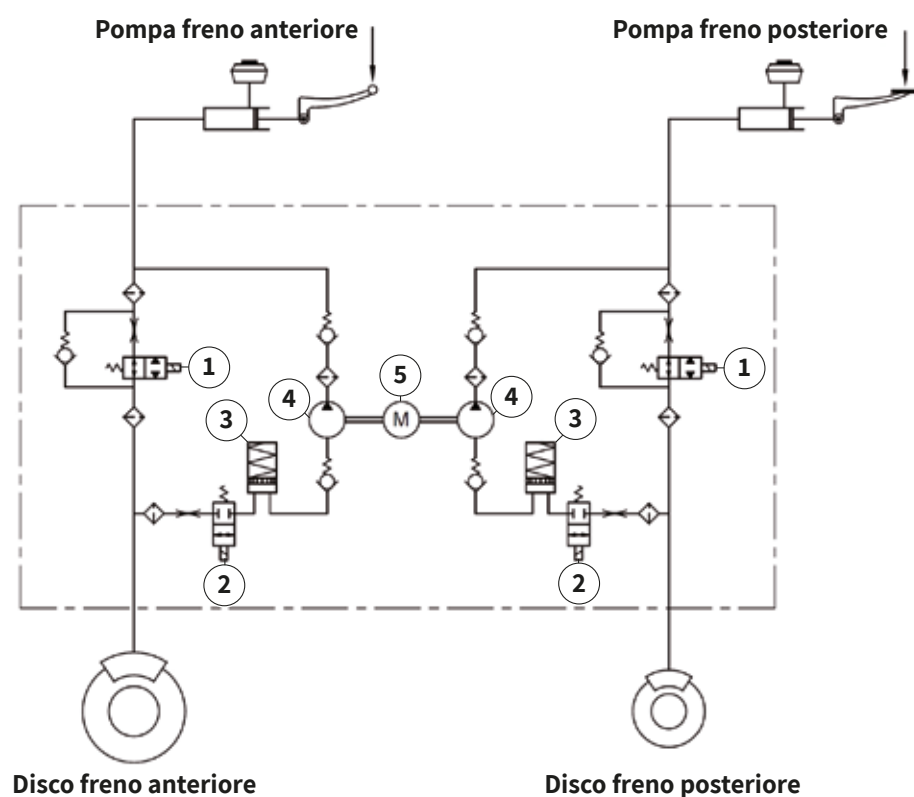
Sostituzione liquido freni

- i** Per la sostituzione del liquido freni operare allo stesso modo per la parte anteriore e quella posteriore.

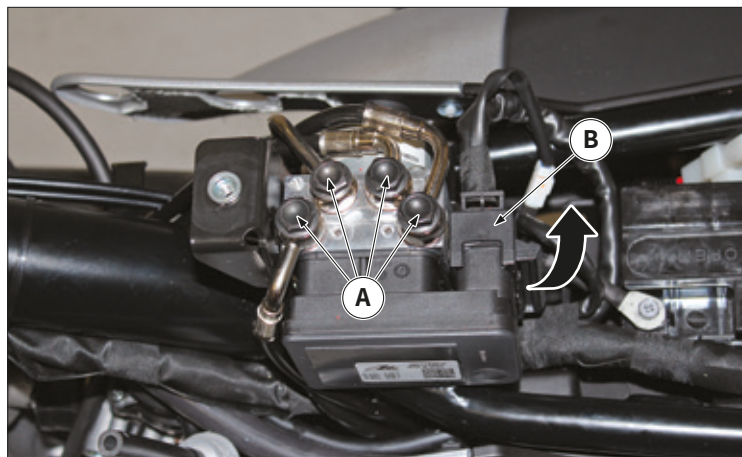
Aprire il serbatoio liquido freni rimuovendo coperchio e guarnizione.

Svuotare l'impianto come da procedura di spurgo, procedendo fino a raggiungere il livello indicato nell'oblò di ispezione.

Richiudere il serbatoio liquido freni.

12.19 RIMOZIONE IMPIANTO ABS
12.19.1 Schema idraulico impianto ABS


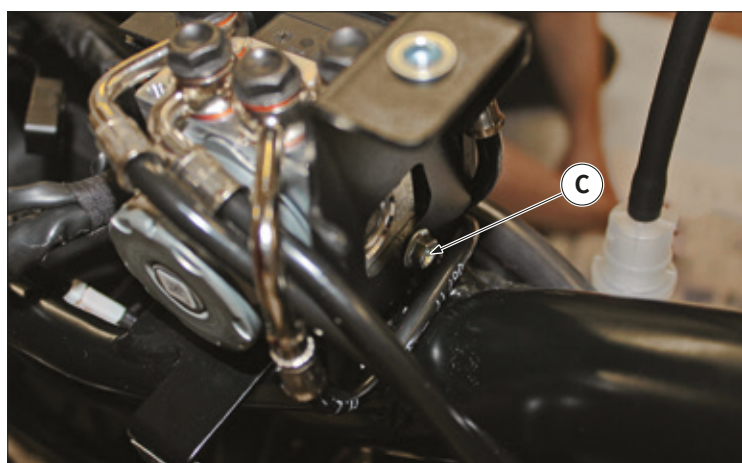
1. Valvola ingresso
2. Valvola uscita
3. Accumulatore bassa pressione
4. Pompa idraulica
5. Motore elettrico



12.19.2 Rimozione modulo ABS

Rimuovere i raccordi tubazioni impianto frenante “A”, assicurarsi di posizionare un recipiente per la raccolta dell’olio freni.

Scollegare il connettore del modulo ABS “B”.

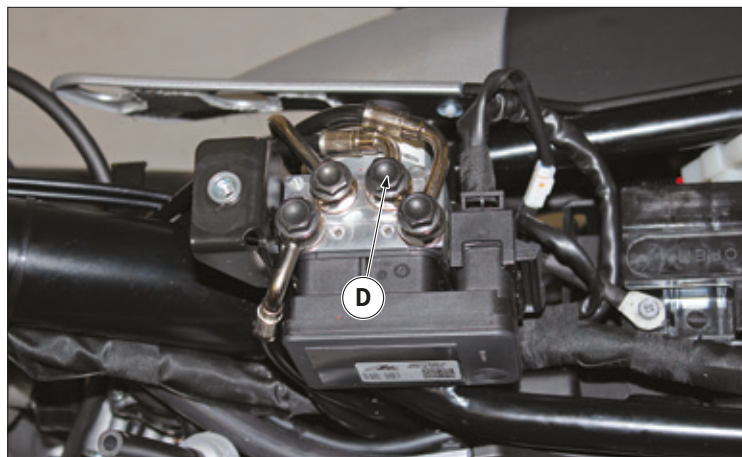


Rimuovere le viti “C” di fissaggio del modulo al telaio, poi rimuovere il modulo ABS.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

! A seguito della sostituzione del modulo ABS procedere allo spurgo dell’impianto mediante utilizzo del sistema di diagnosi.



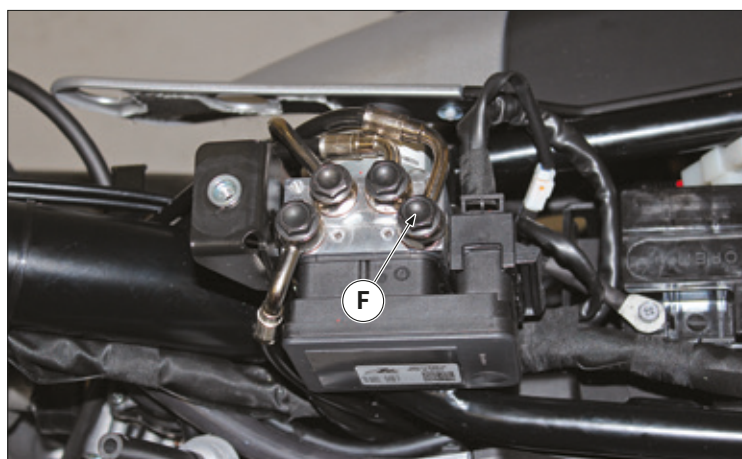


12.19.3 Rimozione tubi ABS anteriori

Rimuovere il raccordo tubazione impianto frenante “D”, assicurandosi di posizionare un recipiente per la raccolta dell’olio freni.



Rimuovere il raccordo tubazione impianto frenante “E” sulla pompa freno anteriore e rimuovere la tubazione.

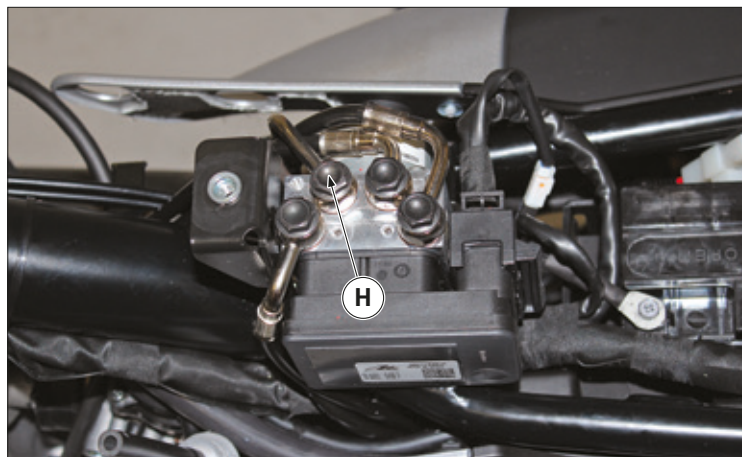


Rimuovere il raccordo tubazione impianto frenante “F”, assicurandosi di posizionare un recipiente per la raccolta dell’olio freni.



Rimuovere il raccordo tubazione impianto frenante “G” sulla pinza freno anteriore e rimuovere la tubazione.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

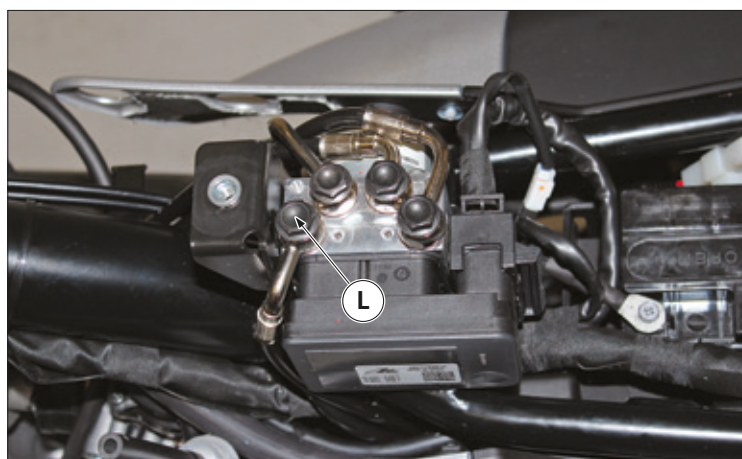


12.19.4 Rimozione tubi ABS posteriori

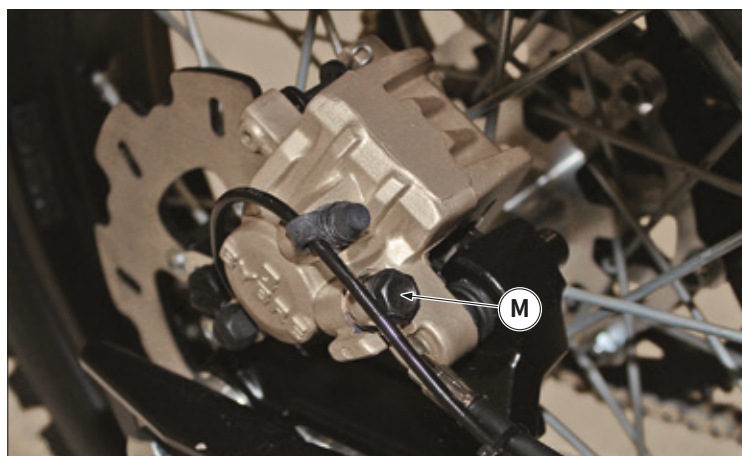
Rimuovere il raccordo tubazione impianto frenante “H”, assicurandosi di posizionare un recipiente per la raccolta dell’olio freni.



Rimuovere il raccordo tubazione impianto frenante “I” sulla pompa freno posteriore e rimuovere la tubazione.

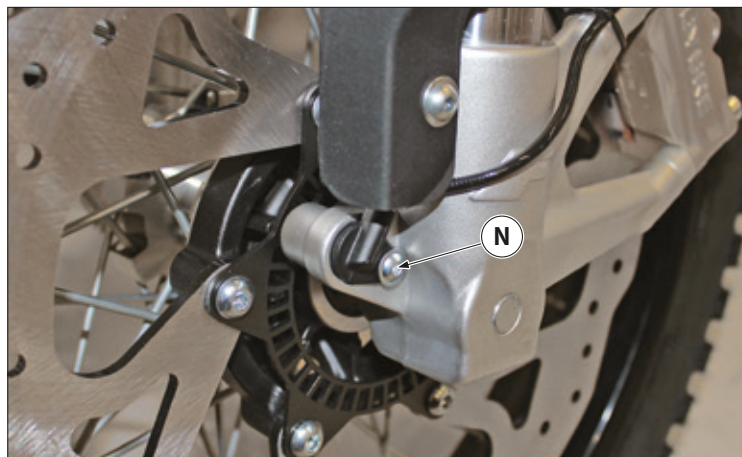


Rimuovere il raccordo tubazione impianto frenante “L”, assicurandosi di posizionare un recipiente per la raccolta dell’olio freni.



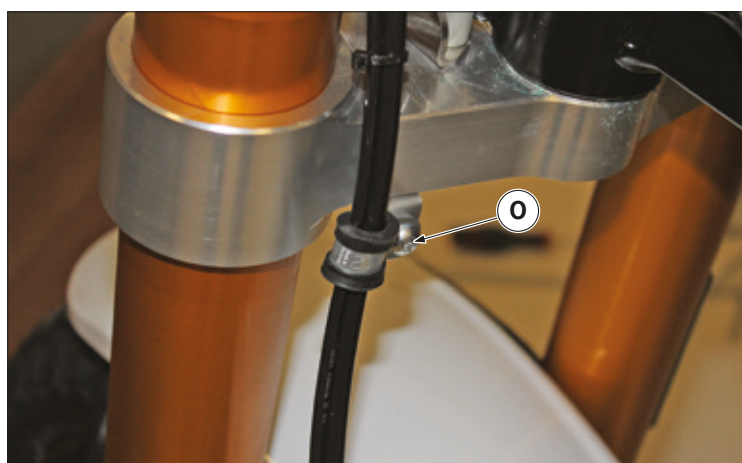
Rimuovere il raccordo tubazione impianto frenante “M” sulla pinza freno posteriore e rimuovere la tubazione.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

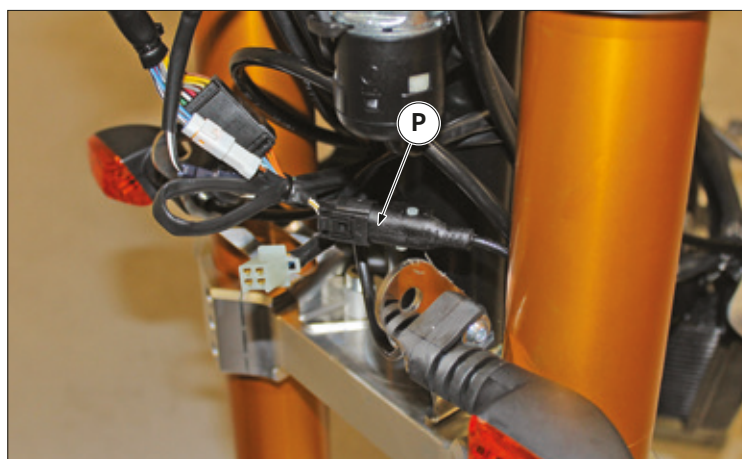


12.19.5 Rimozione sensore ABS anteriore

Rimuovere la vite “N” che fissa il sensore ABS anteriore.



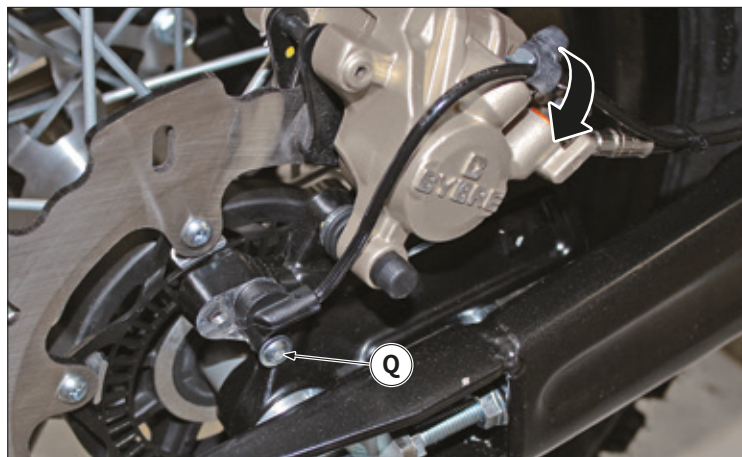
Rimuovere la vite “O” del passacavo e rimuovere le fascette a strappo su cavo e tubo freno, per liberare il cavo del sensore.



Scollegare il connettore “P” e rimuovere il cavo sensore ABS.

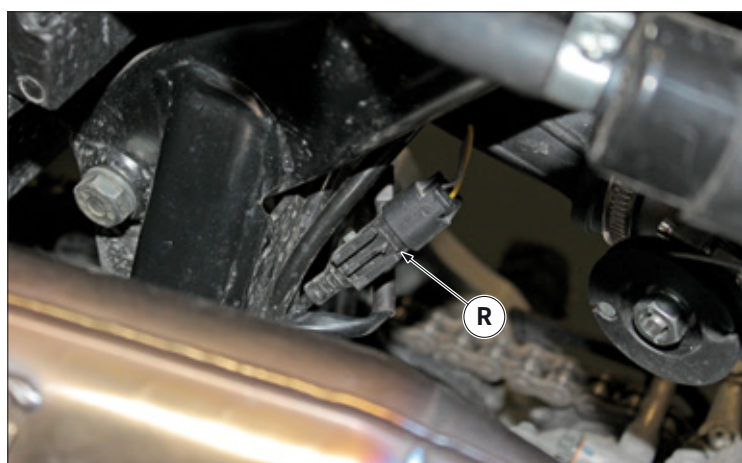
⚠ La distanza del sensore ABS dalla ruota fonica deve essere compresa tra un minimo di 0.3 mm e un massimo di 1.5 mm.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



12.19.6 Rimozione sensore ABS posteriore

Rimuovere la vite “Q” che fissa il sensore ABS posteriore. Sollevare il tappo della vite di spurgo per liberare il cavo del sensore. Rimuovere le fascette a strappo su cavo e tubo freno.



Scollegare il connettore “R” e rimuovere il cavo sensore ABS.

⚠ La distanza del sensore ABS dalla ruota fonica deve essere compresa tra un minimo di 0.3 mm e un massimo di 1.5 mm.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



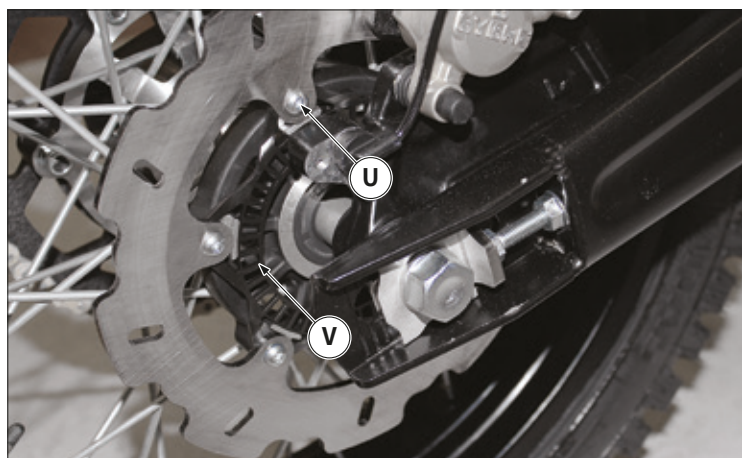
12.19.7 Rimozione ruota fonica ABS anteriore

Rimuovere:

– Ruota anteriore.

Rimuovere le sei viti “S”, poi rimuovere disco freno e ruota fonica “T”.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



12.19.8 Rimozione ruota fonica ABS posteriore

Rimuovere:

– Ruota posteriore.

Rimuovere le sei viti “U”, poi rimuovere la ruota fonica “V”.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



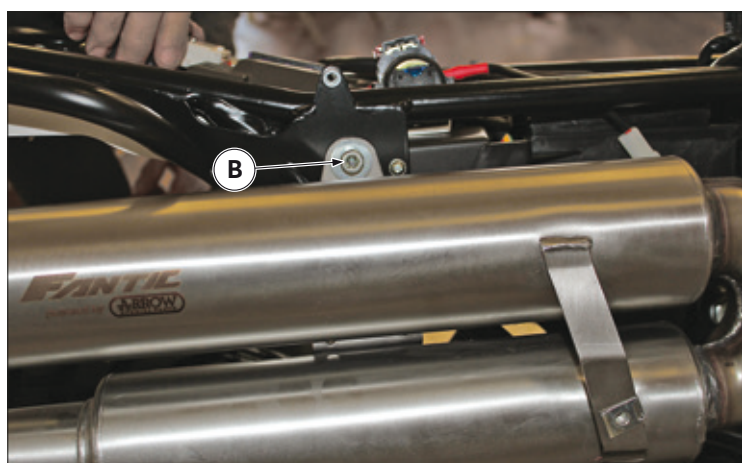
12.20 RIMOZIONE IMPIANTO DI SCARICO

12.20.1 Rimozione marmitta

Rimuovere:

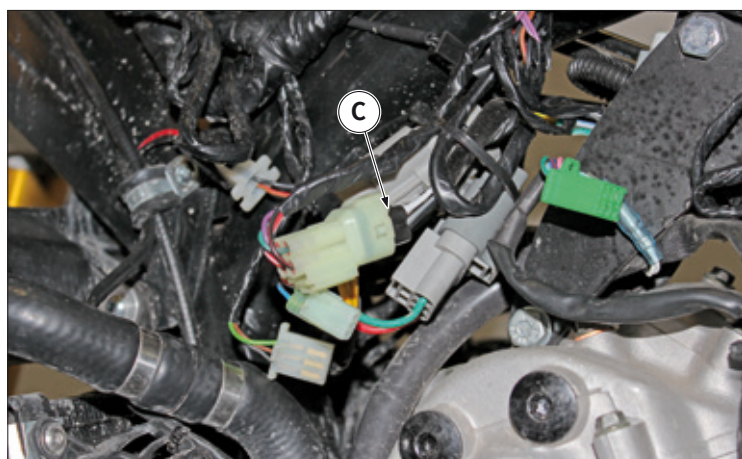
- Sella, fare riferimento a “12.1 Rimozione sella” a pagina 123;
- Fiancata destra;
- Sonda Lambda, fare riferimento a “12.20.2 Rimozione sonda Lambda” a pagina 153.

Rimuovere i due dadi “A” che fissano il collettore di scarico al cilindro.



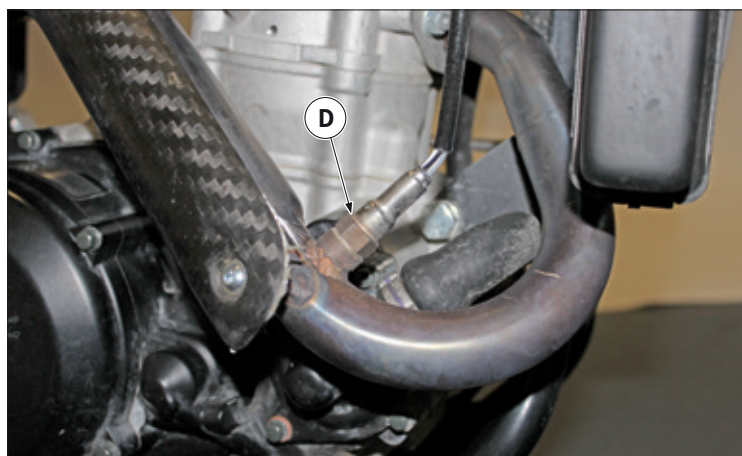
Rimuovere vite e rondella “B”, poi rimuovere lo scarico.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



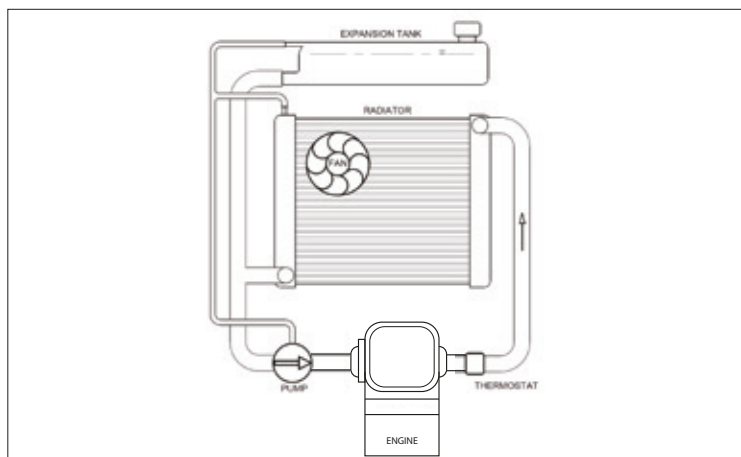
12.20.2 Rimozione sonda Lambda

Scollegare il connettore “C” della sonda Lambda dal cablaggio del veicolo.



Rimuovere la sonda Lambda “D” dal collettore di scarico.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



12.21 RIMOZIONE IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO

12.21.1 Diagramma sistema di raffreddamento

⚠ Eseguire le seguenti operazioni esclusivamente a motore freddo.

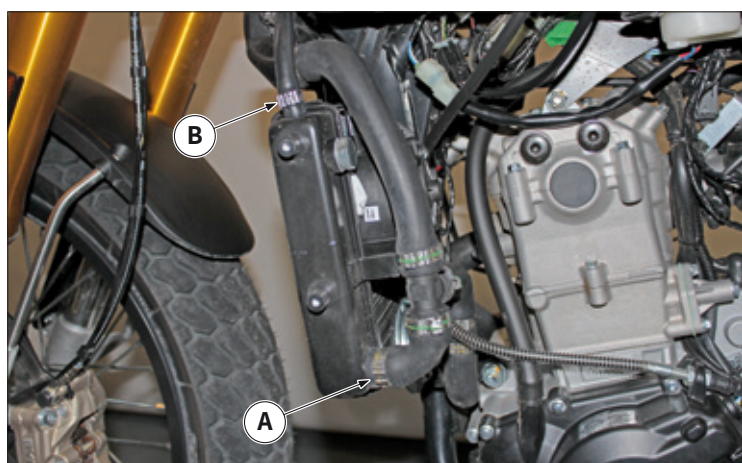
12.21.2 Rimozione radiatore

Rimuovere:

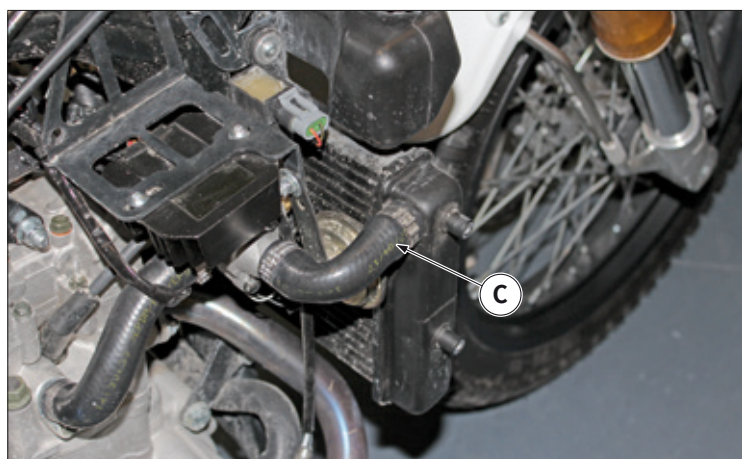
- Convogliatori;
- Elettroventola radiatore;
- Vaschetta di espansione.

Sganciare il tubo "A" e svuotare il radiatore dal liquido refrigerante.

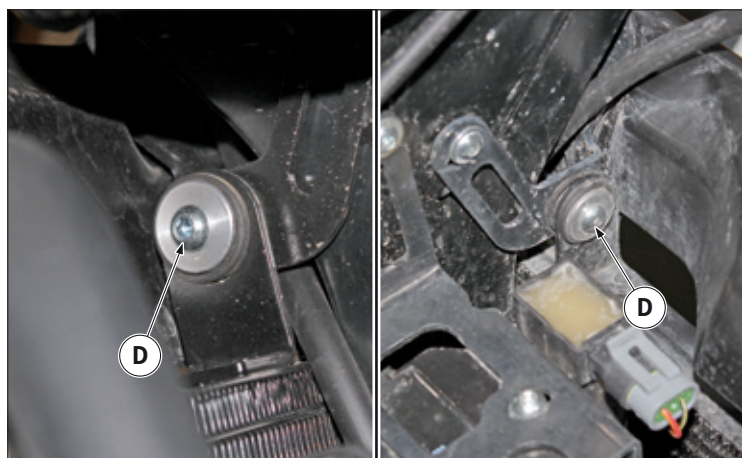
Sganciare il tubo "B" dal radiatore.

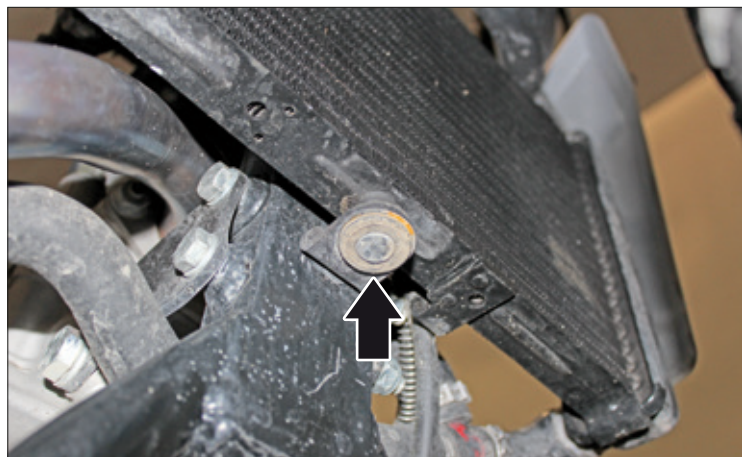


Sul lato opposto sganciare il tubo "C".



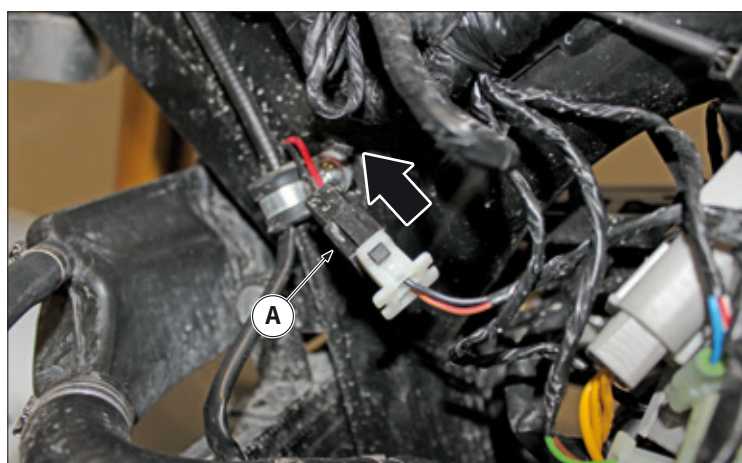
Rimuovere le due viti "D" che fissano il radiatore al telaio.





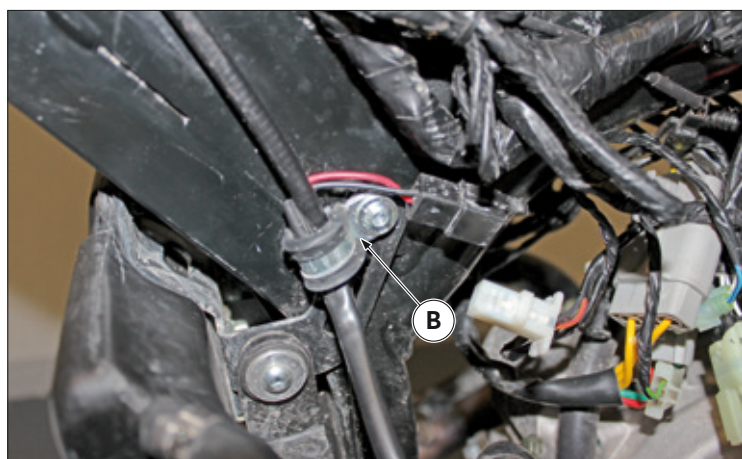
Rimuovere il radiatore estraendo il perno inferiore dal gommino antivibrazioni.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

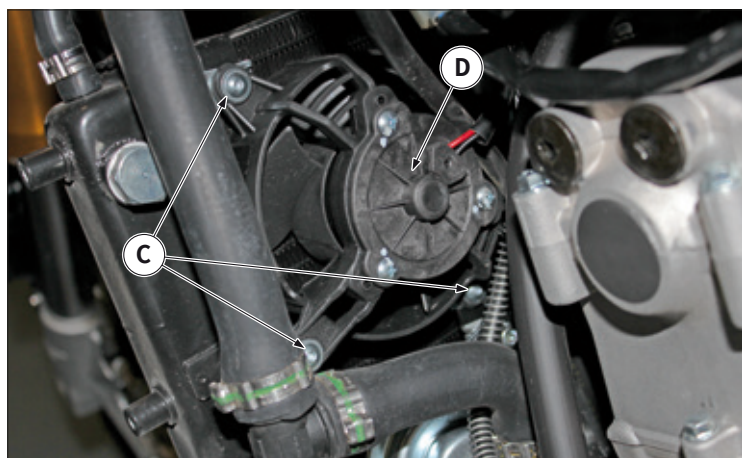


12.21.3 Rimozione ventola

Scollegare il connettore dell'elettroventola "A" dal cablaggio principale.



Rimuovere il passacavo "B" per liberare il cavo dell'elettroventola.



Rimuovere le tre viti "C", poi rimuovere l'elettroventola "D".

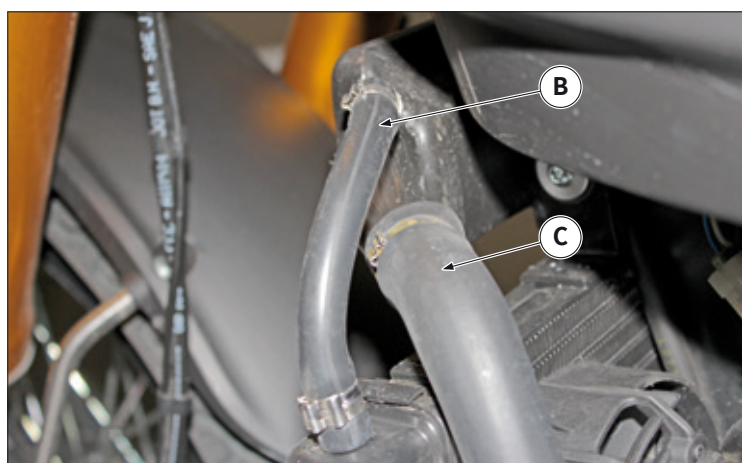
i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



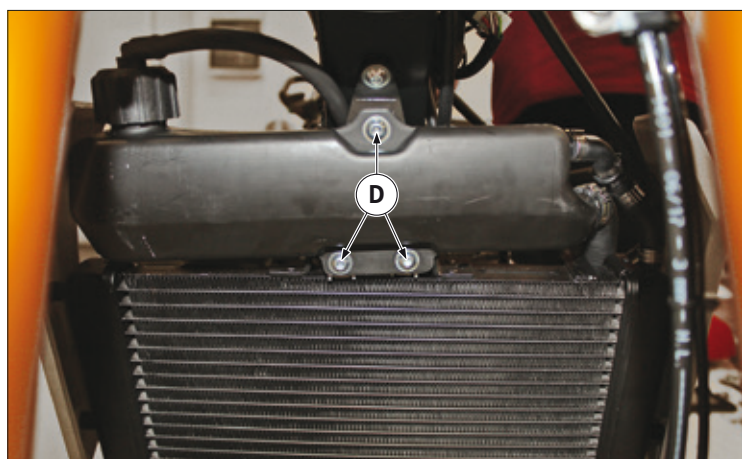
12.21.4 Rimozione vaschetta di espansione

- ① Posizionare un contenitore per la raccolta del liquido refrigerante.

Sganciare il tubo “A” e svuotare il radiatore dal liquido refrigerante.

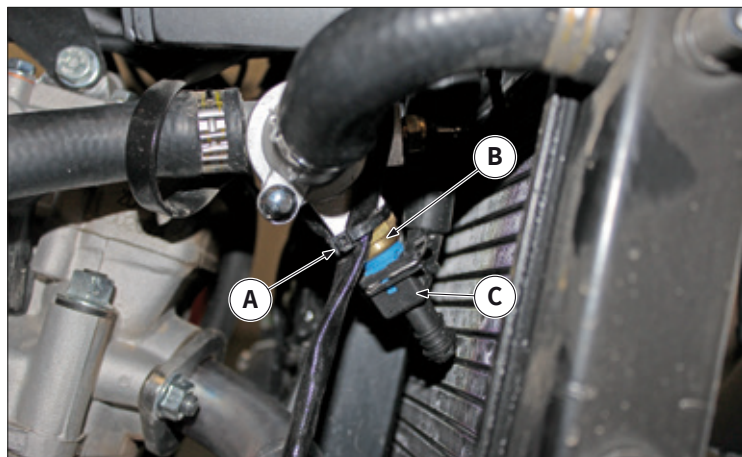


Sganciare il tubo “B” e il tubo “C” dalla vaschetta di espansione.



Rimuovere le tre viti “D”, poi rimuovere la vaschetta.

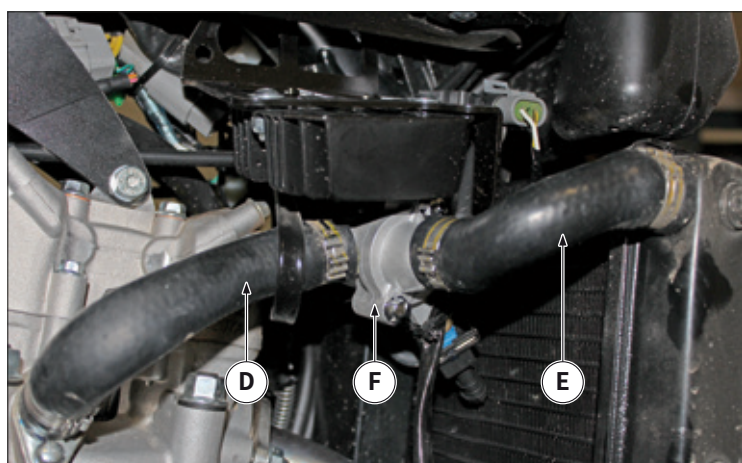
- ① Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



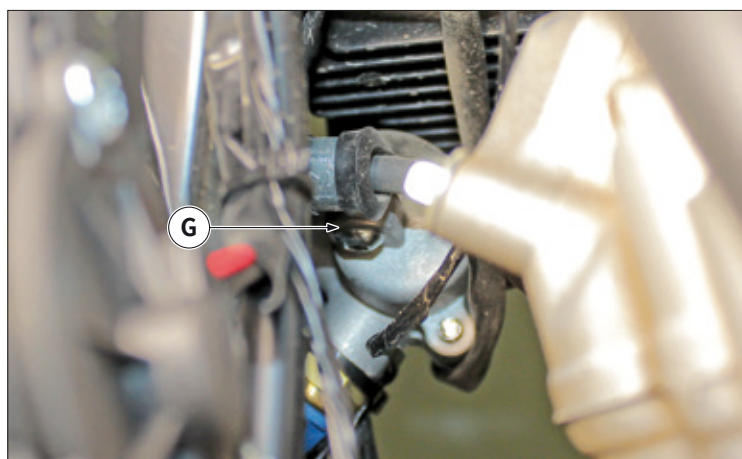
12.21.5 Termostato

i Prima di eseguire la rimozione del termostato, è necessario svuotare l'impianto di raffreddamento del motore.

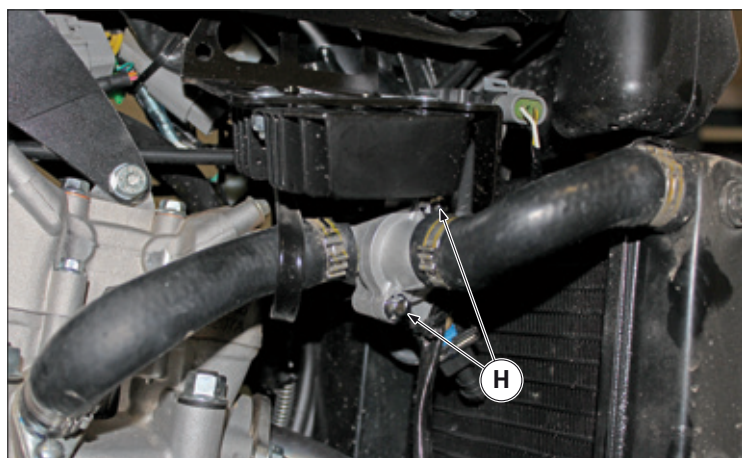
Rimuovere la fascetta "A" che fissa il cavo della sonda Lambda al sensore di temperatura "B" e scollegare il connettore "C" del sensore di temperatura.



Scollegare i tubi "D" e "E" del liquido refrigerante dal corpo della valvola termostatica "F".

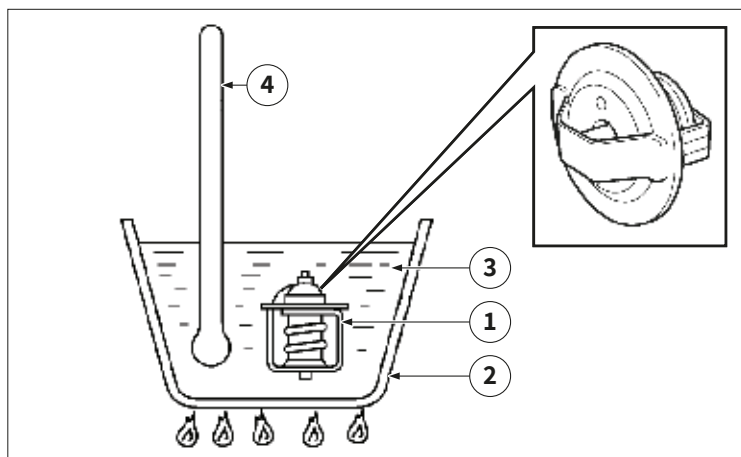


Aprire il passacavo "G" e rimuovere la valvola termostatica.



Aprire a banco la valvola termostatica, rimuovendo le viti "H", per accedere al termostato.

i Per l'installazione, invertire la procedura di rimozione.



12.21.6 Controllo termostato

Controllare il funzionamento del termostato: se non apre alla temperatura di 80.5–83.5 °C (176.9–182.3 °F), sostituire.

Procedere al controllo come segue:

- Tenere sospeso il termostato “1” in un recipiente “2” pieno d’acqua;
- Riscaldare lentamente l’acqua “3”;
- Immergere un termometro “4” nell’acqua.
- Agitare l’acqua, osservare il termostato e la temperatura indicata dal termometro.

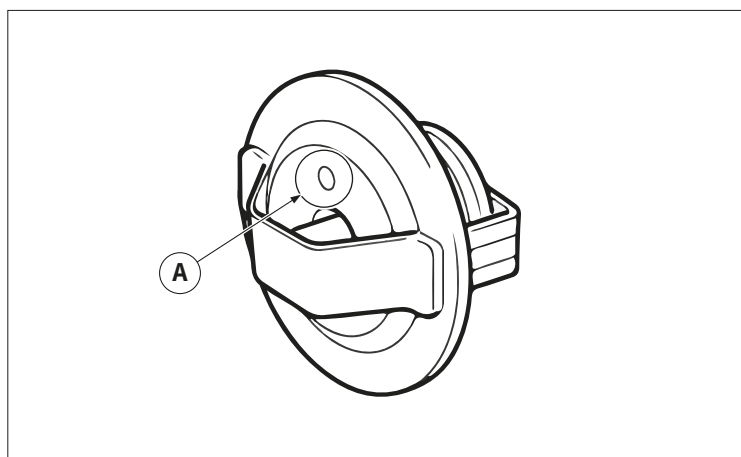
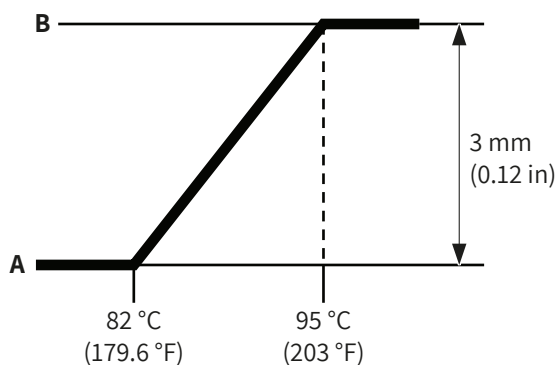
Livello “A” = Completamente chiuso

Livello “B” = Completamente aperto

i Se si dubita della precisione del termostato, sostituirlo. Il termostato difettoso può causare un pericoloso surriscaldamento o sotto raffreddamento.

Controllare il coperchio termostato: se sono presenti incrinature e/o danneggiamenti, sostituire.

Controllare il manicotto entrata radiatore: se sono presenti incrinature e/o danneggiamenti, sostituire.



12.21.7 Installazione termostato

Installare il termostato con il foro di sfiato “A” rivolto verso l’alto.

Installare una nuova rondella in rame e il sensore temperatura liquido refrigerante.

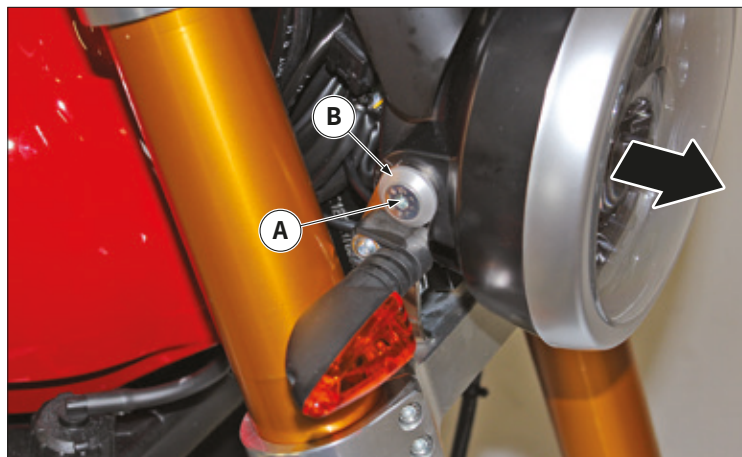
Coppia di serraggio:
Sensore temperatura liquido refrigerante
14 Nm (1.4 m·kgf, 10 ft·lbf)

Prestare particolare attenzione nel maneggiare il sensore temperatura liquido refrigerante. Sostituire qualsiasi pezzo che sia caduto a terra o abbia subito un forte impatto.

Riempire il sistema di raffreddamento con la quantità prescritta di liquido refrigerante consigliato.

Controllare il sistema di raffreddamento: se sono presenti perdite, riparare o sostituire eventuali componenti difettosi.

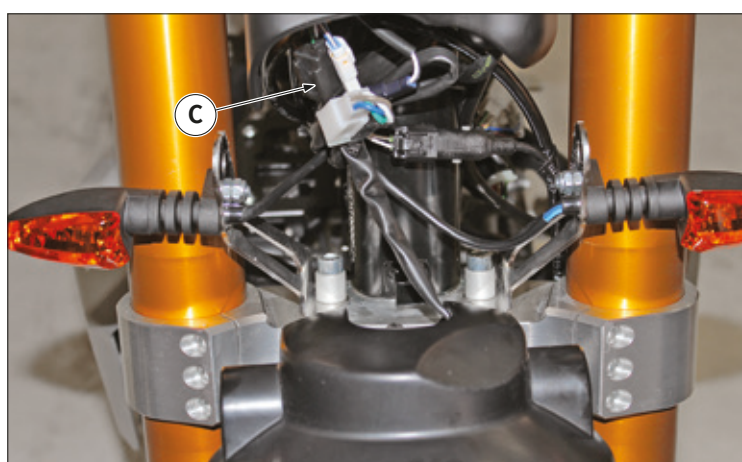
Misurare la pressione di apertura tappo radiatore: se risulta al di sotto della pressione prescritta, sostituire il tappo radiatore.



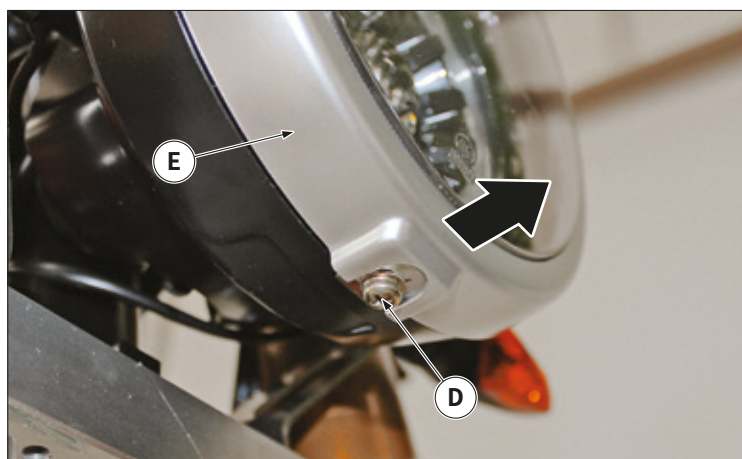
12.22 RIMOZIONE GRUPPO OTTICO ANTERIORE

12.22.1 Rimozione faro anteriore

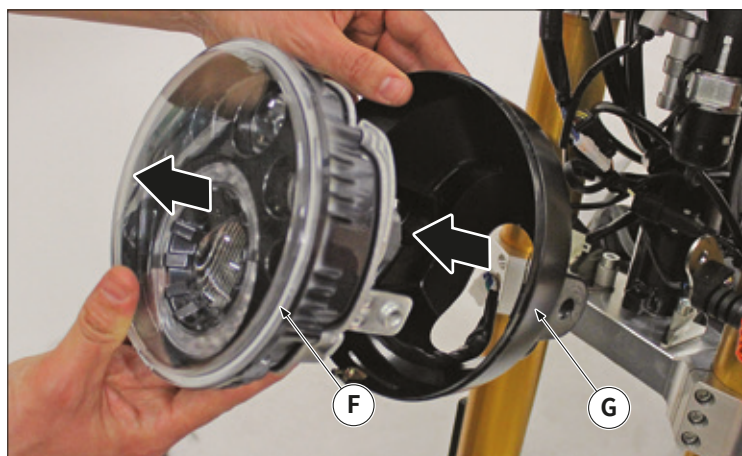
Rimuovere la vite "A" e il distanziale "B" su entrambi i lati del faro anteriore e rimuovere il faro dalle staffe.



Scollegare il connettore "C" del faro anteriore dal cablaggio del veicolo.

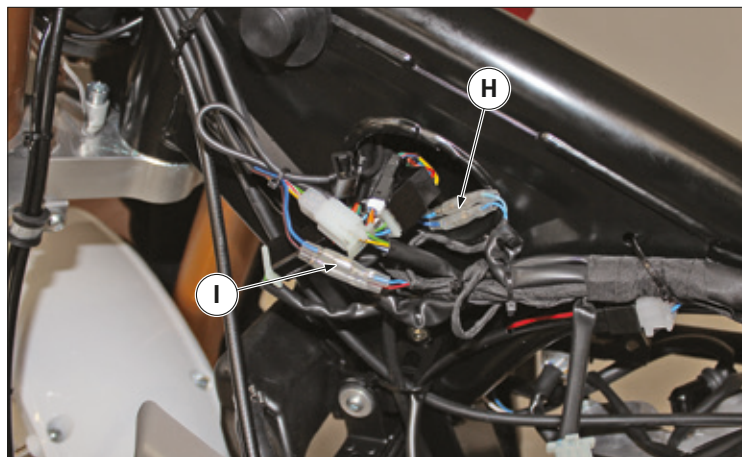


Rimuovere la vite "D" ed estrarre la cornice del faro anteriore "E".



Rimuovere l'unità ottica "F" dalla copertura faro "G".

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

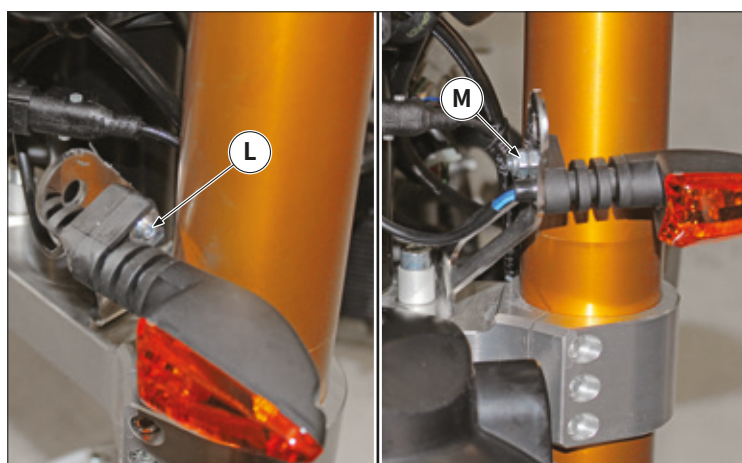


12.22.2 Rimozione indicatori di direzione anteriori

Rimuovere:

- Faro anteriore;
- Serbatoio.

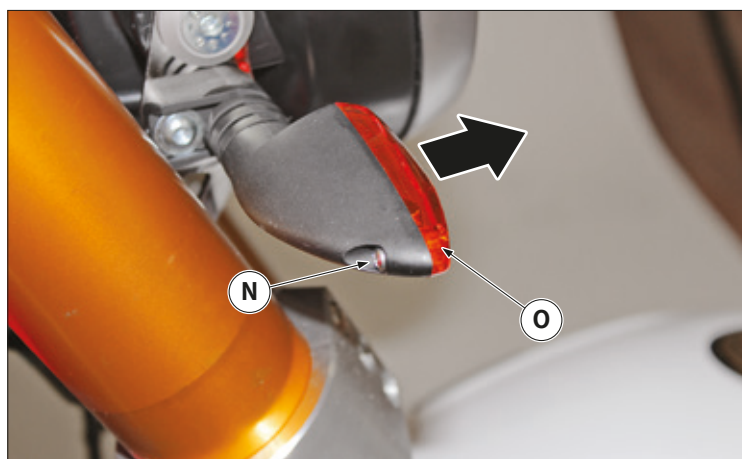
Scollegare il cablaggio indicatore anteriore sinistro “H” e destro “I”.



Rimuovere la vite e rondella “L” e il dado autobloccante “M”, ripetere l’operazione sull’indicatore di direzione sul lato opposto.

Rimuovere gli indicatori di direzione anteriori.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

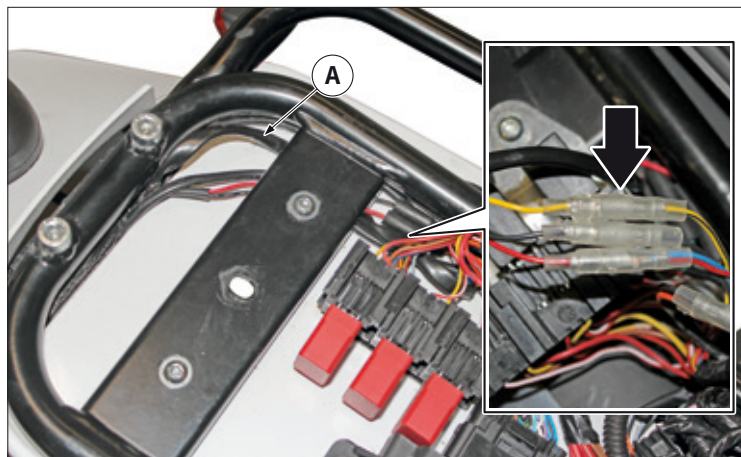


12.22.3 Sostituzione lampadine indicatori di direzione

Rimuovere la vite “N”.

Rimuovere il trasparente “O” e sostituire la lampadina con una dello stesso tipo.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



12.23 RIMOZIONE GRUPPO OTTICO POSTERIORE

12.23.1 Rimozione faro posteriore (versione Scrambler)

Rimuovere:

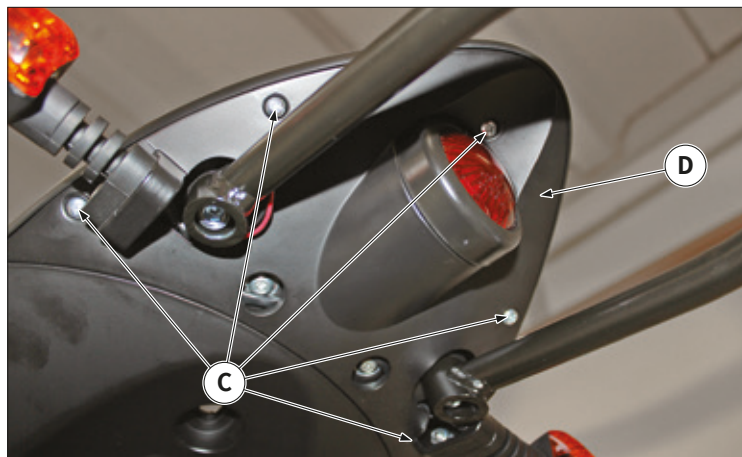
- Sella, fare riferimento a “12.1 Rimozione sella” a pagina 123.
- Scollegare il cablaggio faro posteriore “A” (cavi nero, giallo e rosso) dal cablaggio veicolo.



Rimuovere le viti “B” di fissaggio, poi rimuovere il faro posteriore “C”.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



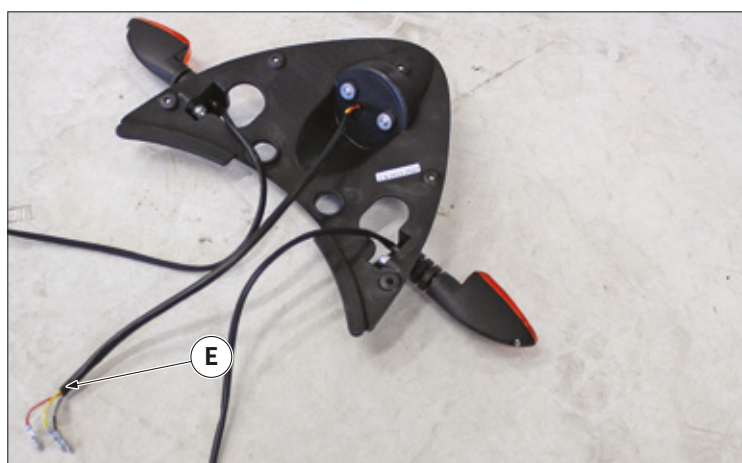


12.23.2 Rimozione faro posteriore (versione Flat Track)

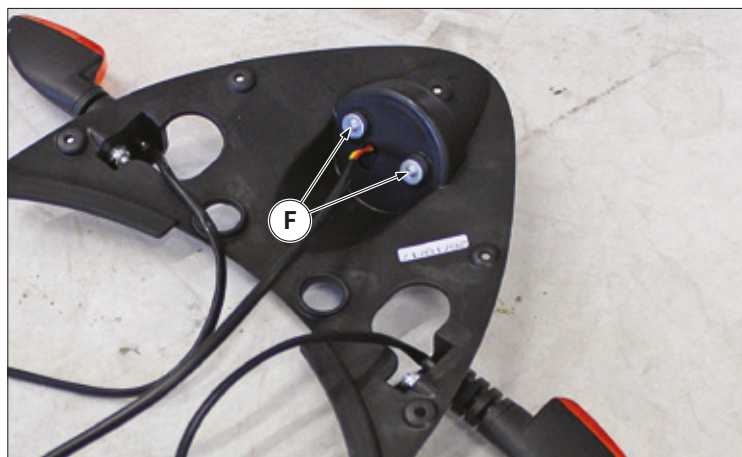
Rimuovere:

- Sella, fare riferimento a “12.1 Rimozione sella” a pagina 123;
- Portatarga Flat Track.

Rimuovere le viti “C”, poi rimuovere la copertura inferiore “D”.

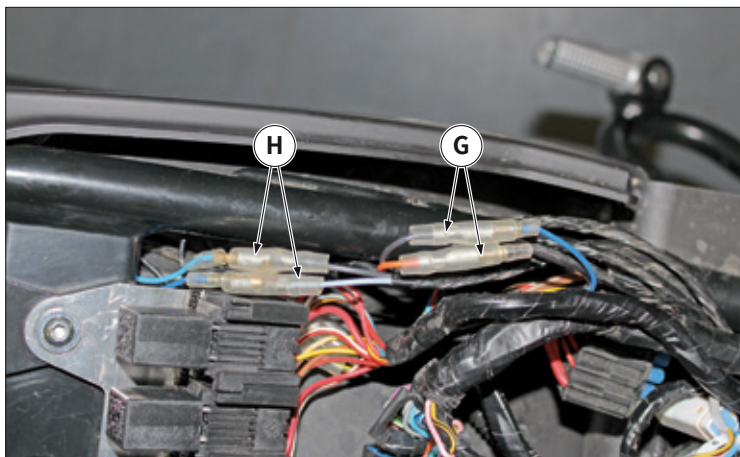


Scollegare il cablaggio faro posteriore “E” (cavi nero, giallo e rosso) dal cablaggio veicolo.



Rimuovere le viti “F”, poi estrarre il faro posteriore.

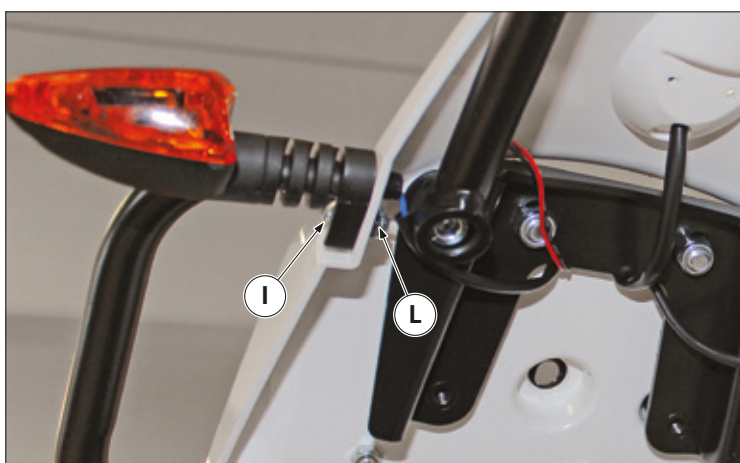
i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



12.23.3 Rimuovere indicatori di direzione posteriori

Rimuovere:

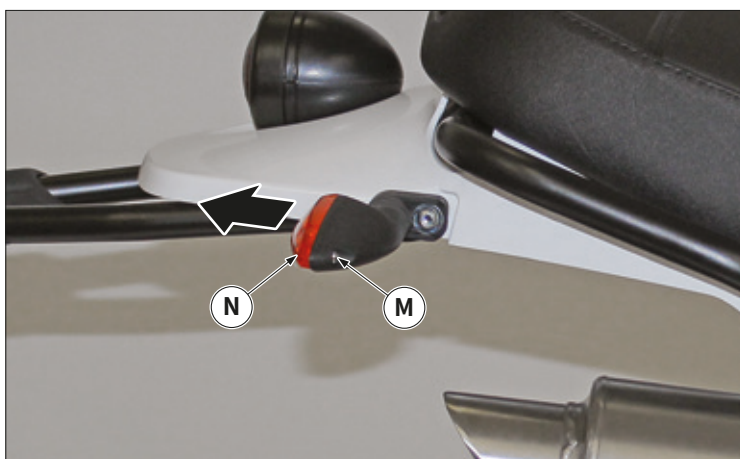
- Sella, fare riferimento a “12.1 Rimozione sella” a pagina 123.
- Scollegare il cablaggio indicatore sinistro “G” (cavi blu e nero) e il cablaggio indicatore destro “H” (cavi blu e azzurro).



Rimuovere la vite e rondella “I” e il dado autobloccante “L”, ripetere l’operazione sull’indicatore di direzione sul lato opposto.

Rimuovere gli indicatori di direzione posteriori.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

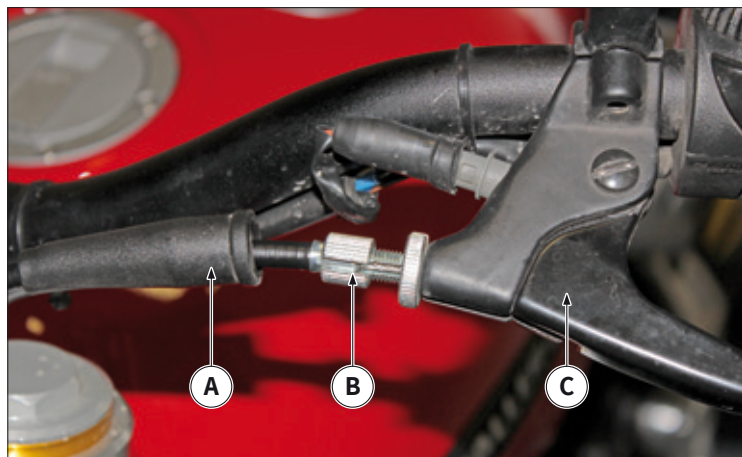


12.23.4 Sostituzione lampadine indicatori di direzione posteriore

Rimuovere la vite “M”.

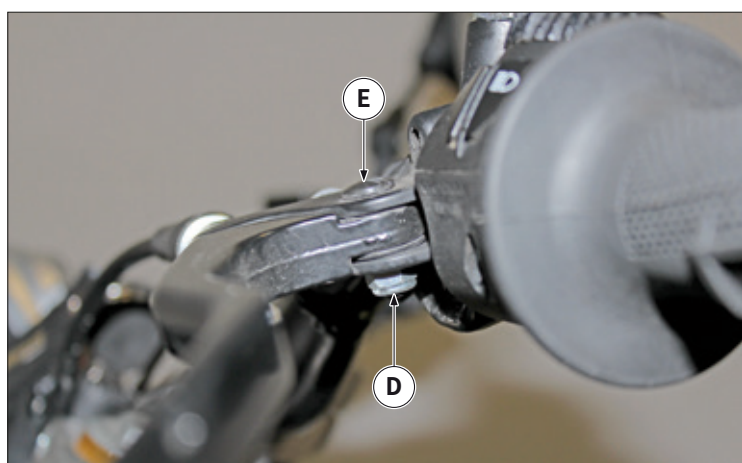
Rimuovere il trasparente “N” e sostituire la lampadina con una dello stesso tipo.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



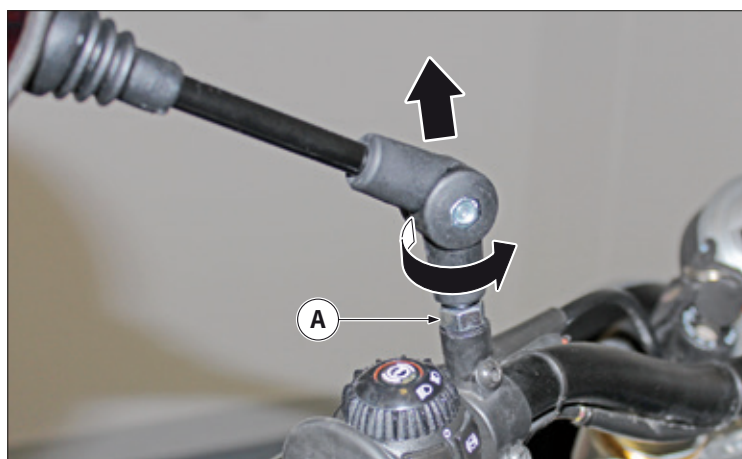
12.25 RIMOZIONE LEVA FRIZIONE

Sollevare il cappuccio “A” e svitare il registro frizione “B” e rimuovere il cavo frizione dalla leva frizione “C”.



Rimuovere il dado “D” e la vite “E”, poi rimuovere la leva frizione.

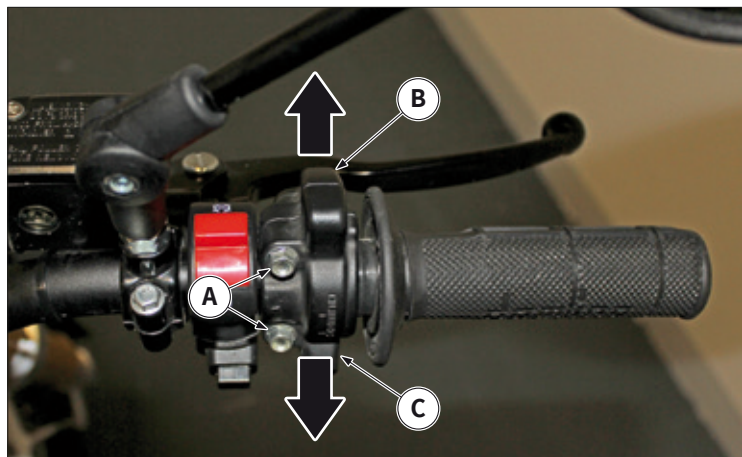
i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



12.26 RIMOZIONE SPECCHIETTI RETROVISORI

Allentare il controdamo “A” e svitare l’asta degli specchietti per rimuoverli.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.

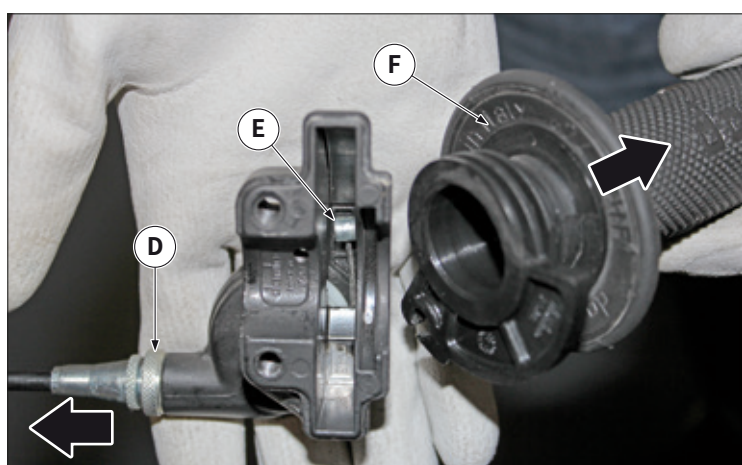


12.27 RIMOZIONE COMANDO ACCELERATORE

12.27.1 Rimozione manopola acceleratore

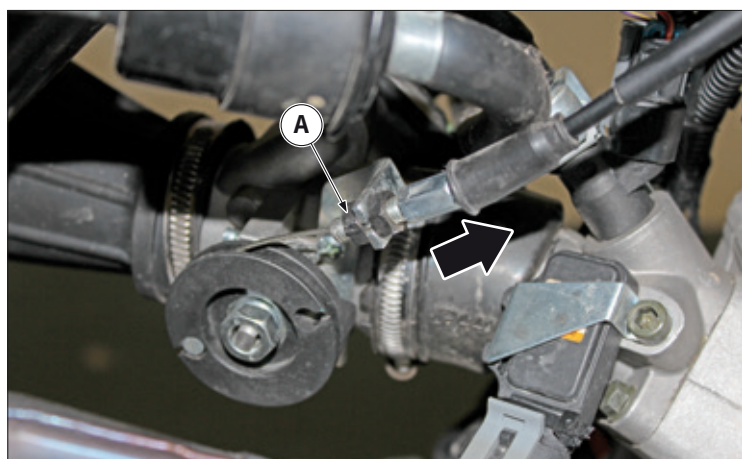
Rimuovere le viti "A".

Rimuovere i cavallotti "B" e "C".



Rimuovere il registro "D", scollegare il cavo "E" dalla manopola "F" e rimuoverla.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.



12.27.2 Rimozione cavi acceleratore

Rimuovere:

– Manopola acceleratore.

Allentare completamente il dado "A" e scollegare il cavo acceleratore dal corpo farfallato.

i Per il rimontaggio procedere nel senso inverso.