

Modelli di riferimento: / Reference Ducati Motorcycles:

Tutti i modelli SBK

Kit cambio elettronico / Power shift kit - 96518302B

- 1 Power shift munito di cablaggio
- 2 Asta cambio elettronico



I particolari con riferimento cerchiato rappresentano l'accessorio da installare e gli eventuali componenti di montaggio.

Quelli non cerchiati si riferiscono ai componenti originali che devono essere riutilizzati.

Per una lettura rapida e razionale sono stati impiegati simboli che evidenziano situazioni di massima attenzione, consigli pratici o semplici informazioni.

Tutte le indicazioni destro o sinistro si riferiscono al senso di marcia del motociclo.

Part nos. that are circled represent the accessory to be installed and possible relevant fittings.

Part nos. that are not circled refer to original parts to be re-used.

For easy and rational reading, this document uses graphic symbols for

highlighting situations in which maximum care is required, practical advice or simple information.

Any right- or left-hand indication refers to the vehicle direction of travel.



Attenzione/Warning

La non osservanza delle istruzioni riportate può creare una situazione di pericolo e causare gravi lesioni personali e anche la morte.

Failure to follow these instructions might give raise to a dangerous situation and provoke severe personal injuries or even death.



Importante/Caution

Indica la possibilità di arrecare danno al veicolo e/o ai suoi componenti se le istruzioni riportate non vengono eseguite.

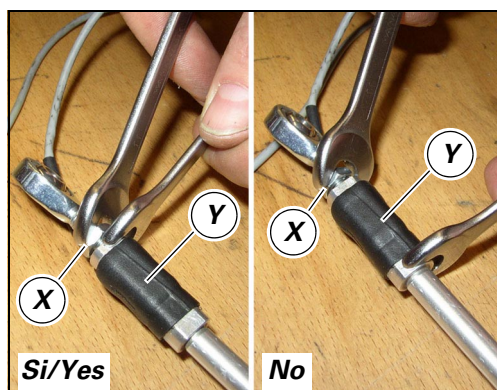
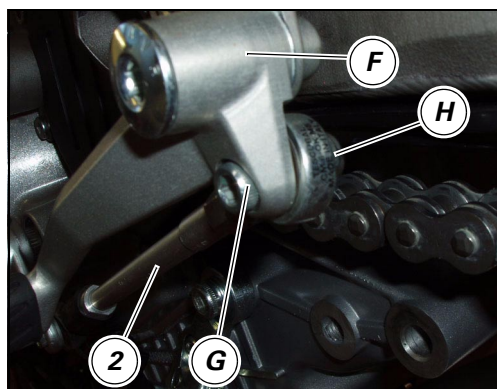
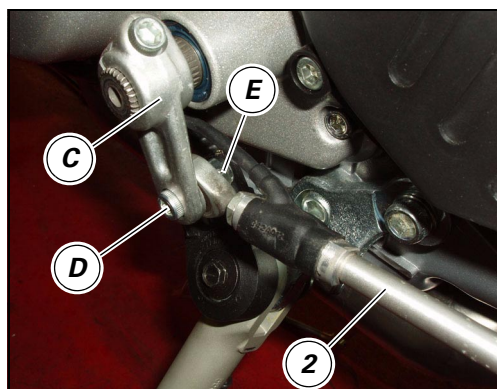
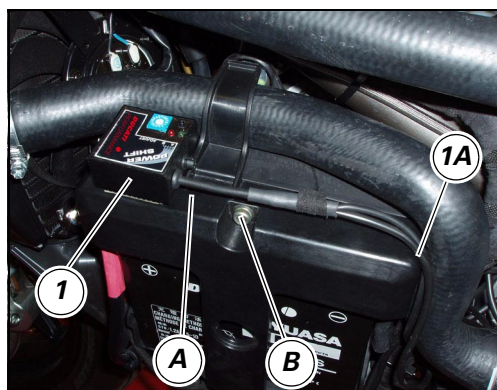
Failure to follow these instructions might cause damages to the vehicle and/or its components.



Note/Note

Fornisce utili informazioni sull'operazione in corso.

Useful information on the procedure being described.



Note
Prima di iniziare l'operazione, leggere attentamente le avvertenze riportate nella prima pagina.

Smontaggio componenti originali

Attenzione
Le operazioni di seguito riportate devono essere eseguite da un tecnico specializzato o da un'officina autorizzata DUCATI.

Note
Documentazione necessaria per eseguire il montaggio del Kit è il: **Manuale Officina**, relativo al modello di moto in vostro possesso.

Rimuovere le carene destra e sinistra facendo riferimento alla **Sez. E 2**.
Rimuovere l'asta cambio completa degli sodi sferici facendo riferimento alla **Sez. F 5**.

Montaggio componenti kit

Importante
Verificare, prima del montaggio, che tutti i componenti risultino puliti e in perfetto stato.
Adottare tutte le precauzioni necessarie per evitare di danneggiare qualsiasi parte interna del motore.

Attenzione
È vietato fissare o fascettare i cavi elettrici e i componenti dell'impianto sopra o nelle immediate vicinanze di fonti di calore (ES: Impianto di scarico, regolatore di tensione, ecc.).

Applicare il power shift (1) sul supporto batteria (A) utilizzando il biadesivo applicato al power shift.
Svitare la vite (B) e spostare il supporto batteria (A) fino a quando non siano visibili i poli della batteria stessa.
Far scendere il cablaggio (1A) lungo il lato destro del supporto (A).

Attenzione
Ogni qualvolta ci troviamo ad operare sulla leva cambio (2) (in fase di montaggio, smontaggio o regolazione) è importantissimo avvitare e svitare i dadi (x) assicurandosi di non avere MAI la cella di carico (y) tra le due chiavi di serraggio.

Montare l'asta cambio elettronico (2) sulla bielletta (C) fissandoli con la vite (D) e il dado (E). Serrare la vite mantenendo il dado.

Note
Nel caso si voglia utilizzare il veicolo in opzione "cambio rovesciato" è sufficiente smontare la bielletta (C) e rimontarla ruotandola di 180°.

Fissare l'asta cambio elettronico (2) sulla leva (F) fissandoli con la vite (G) e il dado (H). Serrare la vite mantenendo il dado.

Note
Read the instructions on the first page carefully before proceeding.

Removing the original components

Warning
Have the kit installed by a trained technician or at a DUCATI Authorized Workshop.

Note
Some of the operations required to install this kit are described in the **Workshop Manual** for your motorcycle model.

Remove LH and RH fairings, as described in **Sect. E 2**
Remove the original linkage with ball joints, as described in **Sect. F 5**.

Kit installation

Caution
Check that all components are clean and in perfect condition before installation. Take adequate measures to avoid damaging the internal components of the engine.

Caution
It is forbidden to fix the wires and the system components with ties above or close to heat sources (E.g.: exhaust system, voltage regulator, etc.).

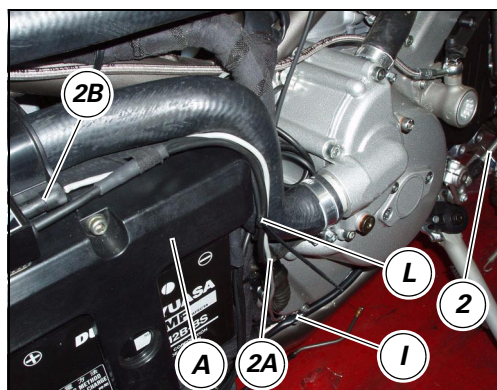
Take adequate measures to avoid damaging the internal components of the engine.
Fit power shift (1) to battery mount (A) using the suitable two-sided adhesive tape on the power shift.
Loosen screw (B) and move battery mount (A) until battery poles are exposed.
Let wiring (1A) slide down along battery mount (A) right side.

Caution
Any time you work on the gear change lever (2) (for assembly, removal or adjustment) it is of utmost importance when tightening and loosening the nuts (x) to ensure that load cell (y) is NEVER in-between the two wrenches.

Fit power shift linkage (2) onto connecting rod (C) using screw (D) and nut (E). Tighten screw and hold nut.

Note
By removing and refitting connecting rod (C) turned by 180°, it is possible to use the electronic shifter in "upside-down" configuration.

Fit power shift linkage (2) onto lever (F) using screw (G) and nut (H). Tighten screw and hold nut.

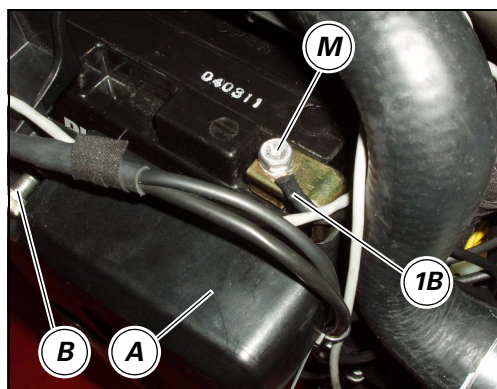


Far seguire al cablaggio (2A) dell'asta (2) il passaggio del cablaggio sensore cavalletto fissandolo alla fascetta metallica (I) e seguendo il lato destro del supporto batteria (A) fino a collegare la spina (2B) al power shift.

Fascettare con una fascetta (L) nel punto indicato.

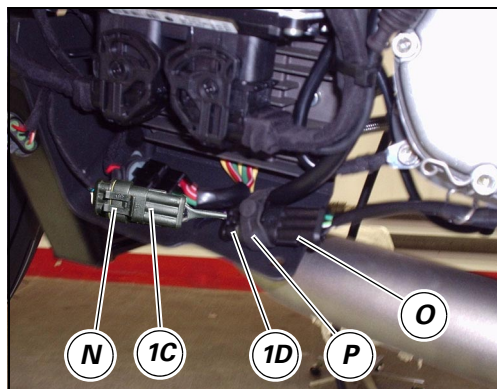
Route linkage (2) wiring (2A) through stand sensor wiring fairleader, securing it to metal strap (I), and following battery mount (A) right side until connecting plug (2B) to power shift.

Apply a strap (L) in the point shown.



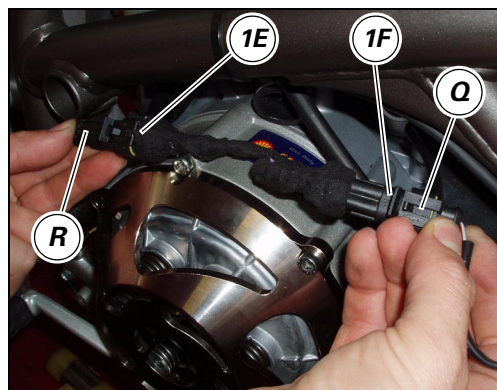
Svitare la vite (M), posizionare l'occhiello (1B) del cablaggio del power shift e rimontare serrando la vite (M). Posizionare il supporto batteria (A) e serrare la vite (B).

Loosen screw (M), position power shift wiring eyelet (1B), then refit using screw (M). Position battery mount (A), and tighten screw (B).



Smontare la spina (N) dalla presa (O) del cablaggio cavalletto laterale. Montare la spina (1D) del cablaggio power shift nella presa (O) del cablaggio cavalletto e la spina (N) del cablaggio principale nella presa (1C) del cablaggio power shift. Bloccare nuovamente le prese con la fascetta in gomma (P) già presente nel supporto batteria.

Remove plug (N) from side stand wiring socket (O). Install power shift wiring plug (1D) inside side stand wiring socket (O), and main wiring plug (N) inside power shift wiring socket (1C). Secure sockets again with the rubber strap (P) supplied with the battery mount.

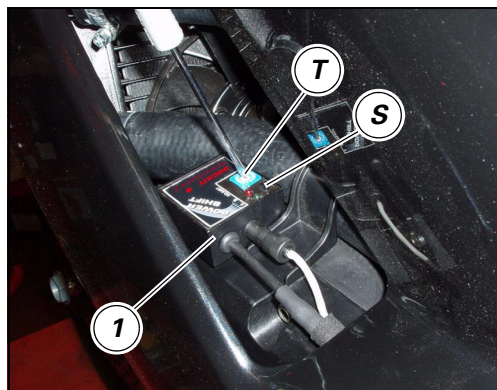


Smontare la spina (Q) dalla presa (R) del cablaggio sensore freno posteriore. Montare la spina (1E) del cablaggio power shift nella presa (R) del cablaggio sensore freno posteriore e la spina (Q) del cablaggio principale nella presa (1F) del cablaggio power shift. Bloccare le prese al telaio con fascette in plastica.

Remove plug (Q) from rear brake sensor wiring socket (R). Install power shift wiring plug (1E) inside rear brake sensor wiring socket (R), and main wiring plug (Q) inside power shift wiring socket (1F). Secure sockets to frame with rubber straps.

Serrare tutti gli elementi di fissaggio lasciati lenti per esigenze di montaggio. Rimontare tutti i componenti smontati precedentemente facendo riferimento al manuale officina della moto in vostro possesso.

Tighten all loose fasteners.
Refit all the parts previously disassembled, referring to your vehicle workshop manual.



Regolazioni

Impostazione della posizione iniziale della leva

Alimentare il power shift (1) ruotando la chiave della moto in posizione "ON" e contemporaneamente tenere premuto il pulsante (S) (non toccare la leva del cambio durante questa operazione. Il led verde si accende per alcuni secondi, allo spegnimento del led rilasciare il pulsante. Questa operazione può essere svolta anche per riavviare eventuali deformazioni della leva in seguito a caduta.

Taratura della soglia di intervento (il sistema interviene sia in inserimento che in scalata)

Sul trimmer (T) la soglia minima (più sensibile) è indicata con "0", la massima con "F". Premere la leva del cambio con la mano fino a che si sente "puntare" la marcia, il led rosso deve attivarsi non appena si sente tale "puntamento", se il led rosso resta spento ruotare il selettore in senso antiorario, se invece si attiva prima che la marcia "punti" ruotarlo in senso orario. La taratura è corretta se il led rosso si attiva nell'esatto istante del "puntamento", l'accensione del led verde indica l'avvenuto taglio di corrente alle candele, è consigliabile optare per una soglia alta per evitare false cambiate o l'uscita della marcia dopo la cambiata. E' consigliabile ottimizzare la taratura dopo una prova su pista.

Regolazione tempo di taglio (cut off)

Il tempo di cut off è pre-impostato ad un valore ottimale pari a circa 5 centesimi di secondo, in ogni caso è possibile impostarlo a piacere da 1 a 15 centesimi. Tenendo premuto il pulsante (S) per almeno 3 secondi si entra in modalità programmazione del tempo di cut off, rilasciare il tasto appena si illuminano entrambi i led. I led lampeggiano tante volte quanti sono i centesimi di secondo impostati, dopo una pausa di 1 secondo ripetono tale sequenza. Premere il pulsante (S) tante volte quanti sono i centesimi che si vogliono impostare. Esempio: con l'impostazione di base di 5 centesimi i led eseguono 2 sequenze di 5 lampeggi separate da pause di 1 secondo. Per impostare il tempo a 4 centesimi, durante i lampeggi, premere 4 volte il pulsante (S), i led eseguiranno quindi 2 sequenze di 4 lampeggi e la procedura sarà terminata.

Settings

Setting of the neutral position of the lever

Supply power shift (1) with power turning the ignition switch to "ON", keeping the button (S) pressed at the same time (do not touch the shift lever during this operation). The green LED lights up for a few seconds. As the LED turns off release the button. It is possible to repeat this operation to reset the deformation of the lever after a crash.

Setting of the actuation threshold (the system works in both directions)

The minimum threshold (most sensitive) is indicated by "0", and the maximum by "F" on the trimmer (T).

Press shift lever with your hand until the gear is felt to "engage". The red LED must come on as soon as this "hard spot" is felt. If the red LED remains off, turn the selector clockwise; if, on the other hand, it is activated before the gear "points", turn it clockwise. The setting is correct if the red LED turns on at the exact moment you feel the "hard spot". The green LED turning on indicates that current to the spark plugs has been cut off. It is recommended to set a high threshold value to avoid "false" shifting or that the gear slips out after shifting. It is suggested to optimize the setting on a road test.

Adjustment of the cut off time

The cut off time is preset to an optimal value of 5 hundredths of a second. It is, in any case, possible to set it as desired from 1 to 15 hundredths of a second. Keeping the button (S) pressed for at least 3 seconds, you enter the cut off time programming mode, release the button as both LEDs light on.

In this mode both the LEDs flash as many times as the hundredths of a second, after a 1 second pause they repeat the sequence.

Press the button (S) for as many times as the hundredths of a second to be set. E.g.: with a factory setting of 5 hundredths of a second, the LEDs carry out 2 sequences of 5 flashes separated by pauses of 1 second. To set the time to 4 hundredths, while flashing, press the button (S) four times. The LEDs will then carry out 2 sequences of 4 flashes and the procedure is completed.