



QJ125T-30E
SQ16/LLM125



Manuale di manutenzione del motociclo



QJ125T-30E
SQ16/LLM125



Manuale di manutenzione del motociclo

Tutti i diritti riservati! Senza il consenso scritto da Zhejiang Motociclo di Qianjiang S.p.A, non dovrebbe copiare alcun contenuto del manuale di manutenzione, salvare alcun contenuto del manuale di manutenzione, o diffondere alcun contenuto del manuale di manutenzione in qualsiasi forma (in forma elettronica, copia meccanica o registrazione ecc.).

Abbiamo fatto ogni sforzo per garantire che il contenuto del manuale di manutenzione sia completo e accurato la nostra azienda. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per eventuali imprecisioni o omissioni che potrebbero esistere.

Abbiamo il diritto di modificare il manuale senza ulteriore avviso. Non abbiamo alcun obbligo di apportare modifiche corrispondenti al prodotto in passato. Per le ultime informazioni sulla perfezione del prodotto scritte dopo la pubblicazione di questo manuale, Potrebbe consultare il tuo rivenditore di motociclette.

Realizzazione del manuale si è basato sulle informazioni più recenti al momento della stesura. Le illustrazioni e le immagini del manuale sono solo a fini di riferimento, è possibile che possa differire dalla situazione reale.

Lista delle abbreviazioni

A	Ampere	lb	libbra
ABDC	Dopo il centro morto inferiore	m	metro
AC	Corrente alternata	min	Minuto
ATDC	Dopo il centro morto superiore	N	Newton
BBDC	Prima del centro morto inferiore	Pa	Pascal
BDC	Centro morto inferiore	PS	Cavallo vapore britannico
BTDC	Prima del centro morto superiore	psi	libbra/pollice quadrato
°C	Gradi Celsius	r	turno
DC	Corrente continua	rpm	turno/min
F	Farad	TDC	Centro morto superiore
°F	Gradi Fahrenheit	TIR	lettura totale
ft	piede	V	Volt
g	Gramma	W	Watt
h	Ora	Ω	Ohm
L	Litro		

Informazioni sul Controllo delle Emissioni di Scarico

Al fine di attuare la Legge sulla Protezione Ambientale dell'Unione Europea (UE) e la Legge dell'UE sulla Prevenzione e il Controllo dell'Inquinamento Atmosferico e per proteggere il nostro ambiente comune, Zhejiang Qianjiang Motorcycle Co., Ltd. ha introdotto sistemi conformi al regolamento UE n. 134/2014 e al regolamento UE n. 168/2013, Disposizioni Supplementari sui Requisiti di Protezione Ambientale dei Veicoli e Prestazioni dell'Unità di Potenza, oltre a un sistema di filtrazione dei gas di blow-by del basamento (1) e un sistema di controllo delle emissioni di scarico (2) in conformità con i Limiti e i Metodi di Misurazione per le Emissioni delle Motociclette, regolamento applicabile del Ministero della Protezione Ambientale e dell'Amministrazione Generale per il Controllo della Qualità, l'Ispezione e la Quarantena dell'UE. Inoltre, per le motociclette è stato installato un sistema di recupero dei vapori di carburante (3) conforme ai regolamenti applicabili del Ministero della Protezione Ambientale.

1. Sistema di filtrazione dei gas di blow-by del basamento

Questo sistema impedisce che i gas del basamento vengano scaricati nell'atmosfera. I gas del basamento attraversano il separatore dell'olio e vengono convogliati nel lato di aspirazione del motore. Quando il motore è in funzione, i gas vengono inviati alla camera di combustione e quindi bruciati con il carburante e l'aria inviati dal sistema di iniezione.

2. Sistema di controllo delle emissioni di scarico

Questo sistema riduce la quantità di inquinanti emessi dallo scarico di questa motocicletta nell'atmosfera. Il sistema di iniezione del carburante, il sistema di accensione e il sistema di scarico di questa motocicletta sono stati accuratamente progettati e assemblati per garantire un'elevata efficienza del motore e basse emissioni di inquinanti.

Il sistema di scarico di questa motocicletta contiene un sistema catalitico.

3. Sistema di recupero dei vapori di carburante

Il vapore di carburante nel sistema di iniezione del carburante non viene scaricato nell'atmosfera, ma convogliato nel motore in funzione e quindi bruciato. Se il motore non viene avviato, il vapore viene immagazzinato nel serbatoio. Se si tratta di carburante liquido, viene aspirato nel separatore dell'olio e quindi reimpresso nel serbatoio del carburante.

Requisiti per l'utilizzo di misure anti-manomissione del gruppo motopropulsore (antimanomissione) in conformità con l'Allegato II del regolamento UE n. 44/2014 e del regolamento UE n. 168/2013, Disposizioni Supplementari sui Requisiti Strutturali e di Omologazione Generale dei Veicoli di Categoria L.

È vietato eseguire o agevolare quanto segue:

(3) (A) Prima che l'acquirente finale acquisti o riceva una motocicletta o un motore per motocicletta, nessuno può smontare o danneggiare parti montate sulla motocicletta o sul motore in conformità con le disposizioni di questo Manuale; qualsiasi produttore o concessionario non deve intenzionalmente smontare o danneggiare parti dopo la vendita o la consegna di una motocicletta o di un motore a un acquirente finale.

(3) (B) Dopo la vendita o la consegna di una motocicletta o di un motore a un acquirente finale, chiunque si occupi di riparazione, manutenzione, vendita, noleggio o commercio di motociclette o motori, o chiunque gestisca una flotta di motociclette, non può smontare o danneggiare parti montate sulla motocicletta o sul motore in conformità con le disposizioni di questo Manuale...

Nota

Il significato di "smontare o danneggiare qualsiasi componente" è generalmente considerato come segue:

1. La rimozione temporanea di parti per manutenzione o guasti temporanei non rientra nella definizione di "modifica".
2. I seguenti casi rientrano nella definizione di "modifica":
 - a. Regolazione errata dei componenti del veicolo, che causa l'eccedenza dei limiti di emissione dei gas di scarico.
 - b. Utilizzo di parti di ricambio o accessori che influenzano le prestazioni o la durata della motocicletta.
 - c. Aggiunta di parti o accessori che rendono la motocicletta non conforme agli standard.
 - d. Smontaggio, disassemblaggio o danneggiamento permanente di parti del sistema di controllo delle emissioni di scarico.

Si consiglia a tutti i concessionari di attenersi alle disposizioni sopra citate della legislazione nazionale dell'Unione Europea e qualsiasi trasgressore sarà soggetto a sanzioni civili.

È severamente severo modificare il sistema di controllo del rumore

Le leggi pertinenti sono severamente vietate di compiere o incitare altri a compiere: (1) chiunque rimuove o rende inoperativo qualsiasi componente prima dell'acquisto o ricezione di qualsiasi nuova motocicletta o durante l'uso della motocicletta, a meno che non sia necessario riparare, riparare o sostituire tali componenti; (2) Qualsiasi persona continua a utilizzare una motocicletta dopo aver rimosso le parti o le ha rese inoperative.

Si qualifica come "motocicli modificati" le situazioni seguenti:

- Sostituire il sistema di scarico originale o il silenziatore con parti che non soddisfano le normative pertinenti.
- Rimuovere il silenziatore o qualsiasi elemento interno del silenziatore.
- Rimuovere il filtro d'aria o il coperchio del filtro d'aria.
- Modifica il silenziatore o il sistema di aspirazione tra tagliare, perforare o altrimenti modi per aumentare il livello di rumore.

Indice

Informazioni sul Controllo delle Emissioni di Scarico	IV
È severamente severo modificare il sistema di controllo del rumore	V
Prefazione	1
Capitolo I Informazioni di base	2
Istruzioni prima della riparazione	3
Installazione della batteria	3
Spigoli vivi delle parti.....	3
Solvente	4
Pulire la motocicletta prima di smontare	4
Organizzare e pulire delle parti rimosse.....	4
Conservare le parti smontate.....	5
Controllo:	5
Parti di ricambio.....	5
Ordine di assemblaggio.....	6
Ordine di fissaggio.....	6
Coppia di serraggio	6
Forza	7
Anello di tenuta a forma di O.....	7
Applicare adesivo di serraggio del filo	7
Montaggio a pressa	8
Cuscinetti a sfere e cuscinetti a ago	8
Tenuta olio, tenuta olio grasso	8
Anello di ritenzione elastico, perno aperto	9
Lubrificazione	9
Direzione di rotazione del motore.....	10
Fili.....	10
Controllo del connettore del cavo	10
Disposizione del cavo	13
Attrezzi.....	13
Informazioni sul modello	14
Cinese:	14
Euro V.....	15
Identificazione importante	16
Specifiche di base	17
Parametri tecnici generali	18
Tabella di conversione delle unità.....	26
Capitolo II Manutenzione regolare	27
Tabella di manutenzione periodica	28
Coppia e agente di blocco	31
Specifiche principali della coppia di blocco	31
Dadi, bulloni, coppia di fissaggio delle viti e i relativi parametri	35

Parametri tecnici	36
Attrezzi speciali	38
Procedura di manutenzione regolare	39
Sistema di iniezione di carburante (EFI)	39
Sistema di raffreddamento	43
Testa del cilindro del motore e coperchio della testa del cilindro	45
Frizione	46
Ruote/Pneumatici	47
Freno	49
Sistema di sospensione	53
Sistema di sterzo	55
Sistema elettrico	58
Altro	66
Parti di ricambio	69
Capitolo III Sistemi di iniezione di carburante (EFI)	96
Introduzione EFI	99
Schema del circuito EFI	101
Posizione dei pezzi EFI	102
Parametri tecnici	105
Attrezzi dedicati e colla di fissaggio	107
Precauzioni di manutenzione EFI	108
Precauzioni di manutenzione EFI	108
ECU	111
Controller del motore (ECU)	111
Aspetto esteriore dell'ECU	111
Definizione del pin ECU	111
Smontamento ECU	112
Installazione ECU	112
Temperatura di funzionamento dell'ECU	112
Manutenzione e riparazione ECU	113
Pompe di carburante	114
Principio di funzionamento della pompa di carburante	114
Aspetto esteriore della pompa per carburante	114
Processo di manutenzione della pompa di carburante:	114
Precauzioni per l'uso:	118
Corpo della valvola del gas	120
Principio di funzionamento del corpo dell'acceleratore:	120
Aspetto esteriore del corpo dell'acceleratore:	120
Metodo di pulizia del corpo dell'acceleratore	120
Parametri tecnici dell'acceleratore	121
Rimozione del corpo dell'acceleratore	122
Corpo della valvola dell'acceleratore diviso	124
Assemblaggio del corpo della valvola dell'acceleratore	127
Cappuccio di iniezione di carburante	127
Metodo di pulizia dell'acceleratore	128
Installazione dell'assemblaggio completo dell'acceleratore	128

Precauzioni per l'installazione dell'acceleratore.....	129
Precauzioni per l'uso della valvola dell'acceleratore.....	129
Iniettori di carburante.....	131
Principio di funzionamento dell'iniettore.....	131
Aspetto dell'iniettore.....	131
Sigillo dell'iniettore.....	132
Effetto della sovratensione dell'iniettore.....	133
Intervallo di temperatura dell'iniettore:.....	133
Contaminanti del carburante dell'iniettore.....	133
Disposizione del cablaggio dell'iniettore.....	133
Precauzioni per l'uso degli iniettori di carburante.....	134
Requisiti di installazione dell'iniettor.....	135
Metodo di sostituzione dell'iniettore.....	135
Rilevamento del segnale dell'iniettore.....	136
Controllo la resistenza dell'iniettore.....	137
Prova unitaria dell'iniettore.....	137
Sostituibilità dell'iniettore.....	138
Blocco dell'iniettore.....	138
Controllare il tubo del carburante dell'iniettore.....	139
Sensore di temperatura dell'acqua.....	140
Principio di funzionamento del sensore di temperatura dell'acqua.....	140
Aspetto del sensore di temperatura dell'acqua.....	140
Requisiti di installazione del sensore di temperatura dell'acqua.....	140
Ambiente di lavoro del sensore di temperatura dell'acqua.....	140
Sensore di temperatura dell'acqua Ambiente elettrico.....	141
Smontamento del sensore di temperatura dell'acqua.....	141
Pulizia del sensore di temperatura dell'acqua.....	141
Installazione del sensore di temperatura dell'acqua.....	141
Sensore tre in uno.....	141
Principi di funzionamento del sensore tre in uno.....	141
Tre in uno sensore aspetto.....	143
Elenco dettagliato.....	144
Sensore di temperatura di aspirazione.....	145
Sensore di pressione di aspirazione.....	145
Sensore di posizione dell'acceleratore.....	146
Smontamento e installazione del sensore tre in uno.....	146
Pulizione del sensore tre in uno.....	146
Sensore di ossigeno.....	147
Principi di funzionamento del sensore di ossigeno.....	147
Aspetto del sensore di ossigeno.....	147
Parametri tecnici del sensore di ossigeno.....	147
Determinazione del guasto del sensore di ossigeno.....	147
Smontamento e installazione del sensore di ossigeno.....	148
Motore passo-passo al ralentamento.....	149
Principio di funzionamento del motore passo-passo al ralentamento.....	149
Aspetto del motore passo-passo al ralentamento.....	149

Definizione del perno del motore passo-passo al rallentamento	150
Parametri caratteristici del motore passo-passo al ridotto:.....	150
Smontamento e installazione del motore passo-passo al rallentamento.....	151
Motore passo-passo al riduzioneDeterminazione dei guasti	151
Elettrovalvola per serbatoi di carbonio (ECP)	152
Panoramica del principio di funzionamento dell'elettrovalvola del serbatoio di carbonio	152
Aspetto dell'elettrovalvola del serbatoio di carbonio	152
Parametri tecnici dell'elettrovalvola del carbonio	152
Requisiti di installazione dell'elettrovalvola del serbatoio di carbone	153
Smontamento e installazione della valvola elettromagnetica del serbatoio di carbonio	153
Metodi di riparazione e diagnosi dei guasti del sistema EFI.....	154
Diagnosi diretta con il lampeggio delle spie di guasto sullo strumento	154
Diagnosticare i guasti con strumenti diagnostici	165
Metodi comuni di risoluzione dei problemi per sistemi EFI.....	167
Serbatoio di carburante	171
Diagramma di scomposizione del serbatoio d'olio	171
Serbatoio di carburante	173
Sistema di recupero evaporativo di olio e gas.....	179
Ispezione dei tubi flessibili	179
Controllare il contenitore di carbonio	179
Controlla il filtro d'aria.....	180
Diagramma di decomposizione del sistema di recupero di petrolio e gas evaporativo.....	180
Capitolo IV Sistemi di raffreddamento	182
Vista esplosa del tubo dell'acqua di raffreddamento	183
Diagramma di scomposizione del radiatore	184
Vista esplosa della pompa dell'acqua	186
Parametri tecnici	190
antigelo	191
Controllare se l'antigelo si è deteriorato.....	191
Controllare il livello di antigelo	191
antigelo di scarico	191
aggiungere antigelo	191
Rilevamento della pressione	191
Sistema di raffreddamento per il lavaggio	192
Smontaggio/installazione del bollitore di espansione	192
Radiatore	193
Rimuovere il radiatore	193
Installazione del radiatore	194
Ispezione radiatore	195
Controlla il tappo del radiatore	195
Ispezione bocchettone di rabbocco radiatore	196
Termostato	197
Rimuovere il termostato.....	197
Installazione del termostato	197
Controlla il termostato	198
pompa dell'acqua.....	199

Smontamento	199
Controllo:	201
Installazione	202
Tubi e tubazioni	203
Installazione di tubi flessibili	203
Controllo del tubo	203
Sensore di temperatura dell'acqua.....	204
Rimozione/installazione del sensore di temperatura dell'acqua.....	204
Controlla il sensore di temperatura dell'acqua	204
Capitolo V Motori.....	205
Sistema di lubrificazione.....	207
Diagramma di scomposizione del sistema di lubrificazione	207
Diagramma flusso olio motore.....	208
Parametri tecnici	210
Attrezzi dedicati e colla di fissaggio	211
Olio e filtri olio	212
Pompa olio	214
Misurare la pressione dell'olio	218
Coperchi teste cilindri e testate	219
Diagramma di scomposizione della copertura della testa del cilindro.....	219
Diagramma di scomposizione della testa del cilindro.....	221
Diagramma di scomposizione della valvola	223
Diagramma di scomposizione del meccanismo di trasmissione della temporizzazione	224
Parametri tecnici	225
Utensili speciali e sigillanti.....	226
Copertura della testa del cilindro	229
Regolatore della catena di distribuzione del gas	231
Aalberialba, catena distribuzione	233
Testa cilindro.....	241
Valvola	247
Gruppo tubi di aspirazione dell'aria	259
Coperchio sinistro/frizione/cambio.....	261
Schema di trasmissione degli ingranaggi.....	261
Vista esplosa della copertura sinistra	262
Vista esplosa del frizione	263
Diagramma di scomposizione del corpo del cambio	264
Parametri tecnici	265
Attrezzi speciali	266
Coperchio sinistro	267
Frizione	269
Dispositivo di decelerazione	286
Albero motore/cartello motore.....	289
Diagramma di scomposizione del carattere a motore destro.....	289
Diagramma di scomposizione del carattere sinistro.....	291
Diagramma di scomposizione del blocco dei cilindri	293
Vista esplosa della biella del pistone e dell'albero motore	294

Parametri tecnici	295
Attrezzi dedicati e colla di fissaggio	296
Frizione d'avviamento e ruota libera d'avviamento elettrico.....	299
Blocco cilindro.....	304
pistone.....	307
Catalogo a motore.....	314
Struttura di arresto iniziale.....	319
Avvia diagramma di ripartizione della struttura.....	319
Struttura di avvio.....	322
Capitolo 6 Veicolo intero	325
Ruote/Pneumatici.....	327
Ruote anteriori/pneumatici.....	327
Ruote posteriori/pneumatici(16 pollici).....	329
Ruote posteriori/pneumatici (14 pollici).....	330
Parametri tecnici	331
Attrezzi speciali	332
Ruote (cerchi)	333
Cuscinetti del mozzo.....	345
Freno	347
Vista esplosa del freno	347
Parametri tecnici	349
Attrezzi speciali	350
Leva del freno	351
Calibra di caricatura.....	352
Pastiglie freno	357
Pompa superiore.....	360
Dischi freno.....	366
Liquido freno	369
Tubo freno.....	372
Sistema frenante antibloccaggio	373
Sistema di sospensione	401
Diagramma di scomposizione del sistema di sospensione anteriore.....	401
Diagramma di scomposizione del sistema di sospensione posteriore.....	403
Parametri tecnici	404
Attrezzi speciali	405
Ammortizzatore anteriore	406
Ammortizzatore posteriore	415
Taste sospese per silenziatore	418
Sistema di controllo	421
Diagramma di scomposizione del sistema di controllo.....	421
Parametri tecnici	423
Attrezzi speciali	424
Sistema di controllo	425
Maniglie di direzione	426
Levante di sterzo.....	429
Cornice.....	434

Diagramma di scomposizione del telaio	434
Diagramma di scomposizione medio/singolo	436
Vista esplosa del cuscino sedile/bracciolo posteriore	437
Filtro d'ariaDiagramma di scomposizione	438
Vista esplosa del silenziatore	439
Diagramma di scomposizione del parafango anteriore	440
Vista esplosa del parafango posteriore	441
Diagramma di scomposizione del coperchio anteriore	443
Diagramma di scomposizione dello scudo del rubinetto	444
Vista esplosa del bordo di protezione del piede	446
Diagramma di scomposizione del pedale.....	448
Diagramma di scomposizione della piastra di protezione.....	449
Attrezzi speciali	451
Parametri tecnici	452
Cavalletto laterale	453
Cavalletto Centrale.....	457
Cuscino sedile	460
Secchio per casco.....	461
DopoBracciolo di corpo.....	462
Filtro dell'Aria.....	463
Silenziatore	466
Parafango anteriore	467
Parafango posteriore	469
Plastiche protettive.....	476
Coperchio del rubinetto.....	482
Capote anteriore	485
Bordo di protezione del piede	491
Cornice.....	498
Rimozione/Installazione motore	501
Staffa di sospensione elettrica.....	505
Capitolo VII Sistemi elettrici	508
Precauzioni.....	509
Parametri tecnici	510
Attrezzi speciali	512
Cablaggio elettrico	513
Controllare il cablaggio.....	513
Sistema di ricarica.....	514
Schema del circuito del sistema di ricarica	514
Batterie.....	515
Motore magnetico	522
Controllore ibrido QHCU	525
Sistema di accensione	527
Schema del circuito del sistema di accensione	527
Precauzioni operative.....	528
Diagnosi dei guasti del sistema di accensione	529
Bobina di accensione	530

Candela	532
Gruppo ECU	534
Sistema di avviamento	535
Schema del circuito del sistema di avvio	535
Motore di avvio	536
Sistema di illuminazione	537
Faro anteriore	537
Segnale di direzione	538
Fanale posteriore	539
Luce targa	540
Strumento	541
Componenti come interruttori e sensori	544
Blocco Alimentazione (Interruttore Generale)	544
Interruttore di maniglia	546
Controllare i tempi di accensione delle luci dei freni	547
Regolazione della temporizzazione delle luci dei freni	547
Ispezione dell'interruttore	547
Sensore di ossigeno	548
Corno	549
Relè	550
Scatola dei fusibili	552
Capitolo 8 Allegato	554
Guida alla risoluzione dei problemi	555
Il motore non può avviare o difficoltà di avvio:	555
Funzionamento anomalo a bassa velocità:	556
Funzionamento anomalo o mancanza di potenza durante la guida ad alta velocità:	557
Temperatura è troppo alta:	558
Raffreddamento eccessivo:	559
Anomalie dell'olio del motore:	559
La frizione non è corretta:	560
Rumore anomalo del motore:	560
Rumore anomalo dal telaio:	561
Scarico eccessivo:	561
Scarse prestazioni e/o stabilità:	561
La batteria è guasta:	562
Mappa stradale	563

Prefazione

Questo manuale è stato progettato per meccanici addestrati in negozi ben attrezzati. Tuttavia, il contenuto del manuale di manutenzione e dell'informazioni di base è completo, i proprietari di motociclette potrebbero utilizzare il manuale per lavori di manutenzione e riparazioni di base. Per mantenere o riparare la motocicletta bene, l'operatore dovrebbe avere conoscenze basiche del meccanico e come utilizzare correttamente gli strumenti di riparazione e i processi dell'officina. Se il proprietario della motocicletta sia inesperto o non potesse assicurarsi di regolare, mantenere o riparare la motocicletta, dovrebbe chiedere al meccanico qualificato per le operazioni di cui sopra.

Per eseguire le operazioni di cui sopra efficientemente ed evitare gravi errori, dovrebbe leggere il manuale prima dell'operazione per familiarizzare con le operazioni, e dovrebbe operare in un'area pulita. Non utilizzare altri sostituti temporanei se hai strumenti o attrezzature speciali specificati nel manuale. Solo utilizzando gli strumenti giusti è possibile garantire misurazioni accurate. Inoltre, è possibile influire sulla sicurezza dell'operazione se si usano strumenti alternativi.

Nel periodo di garanzia, si consiglia di seguire rigorosamente le istruzioni nel manuale di manutenzione durante riparazioni e manutenzioni. La motocicletta non è garantita se il proprietario della motocicletta non esegue manutenzione o riparazione secondo il manuale.

Per ottenere la durata della motocicletta al massimo, dovrebbe seguire i punti seguenti:

- Si dovrebbe rispettare la "Tabella di manutenzione periodica" nel manuale di manutenzione;
- Dovrebbe osservare attentamente e prestare attenzione regolarmente alla manutenzione;
- Dovrebbe utilizzare gli strumenti giusti e le parti originali della motocicletta QJMOTOR. Questo manuale di manutenzione descrive gli strumenti, gli strumenti e i dispositivi di prova specifici necessari per riparare la motocicletta QJMOTOR. Per i pezzi originali utilizzati come pezzi di ricambio, potrebbe consultare "il catalogo delle parti".
- Dovrebbe seguire le procedure nel manuale rigorosamente e non saltare nessun passaggio.
- Dovrebbe ricordare di registrare i dettagli di manutenzione e riparazione, che includono informazioni delle date e delle nuove parti installate.

Come si utilizza il manuale

Il manuale è suddiviso in più capitoli in base ai sistemi principali di motocicletta, introducendo ciascun sistema separatamente. Con la "guida rapida" potrebbe conoscere i sistemi vari della motocicletta chiaramente e trovare rapidamente il capitolo corrispondente. Ogni capitolo ha un indice completo.

Come esempio, se volesse conoscere la bobina di accensione, potrebbe trovare il capitolo di "sistema elettrico" tra "guida rapida", poi trovare piccolo capitolo della "bobina di accensione".

Dovrebbe assicurarsi di prestare attenzione se vedesse i seguenti segni di avvertimento e avviso! Ricorda di operare in sicurezza!

Avvertenza

Il segnale di avvertimento è utilizzato per ricordare agli operatori di seguire istruzioni o procedure specifiche, altrimenti causerà lesioni personali o morte.

Nota

Il segnale di attenzione è utilizzato per ricordare agli operatori di seguire istruzioni o procedure specifiche, altrimenti l'apparecchiatura sarà danneggiata o distrutta.

Oltre a "avvertimento" e "attenzione", il manuale contiene altri 4 segni per aiutarti a distinguere tra informazioni diverse.

Nota

○Questo segno significa che c'è il consiglio operativo per l'operazione conveniente e efficiente di più.

●Questo segno significa un passaggio specifico o un lavoro da completare.

○Questo segno significa un sotto-passaggio, o metodo di completare il lavoro per questo passaggio. Questo segno può anche essere posizionato davanti a qualche "nota".

★Questo segno significa le azioni intraprese sulla base dei risultati del risultato di un test o di un'ispezione nei passaggi precedenti.

La maggior parte dei capitoli è seguita da una vista esplosa dei componenti del sistema. Queste illustrazioni descrivono parti che richiedono un particolare momento di serraggio, olio, grasso o fissaggio filettato durante l'installazione.

Capitolo I Informazioni di base

Indice

Instruzioni prima della riparazione	3
Installazione della batteria	3
Spigoli vivi delle parti.....	3
Solvente	4
Pulire la motocicletta prima di smontare	4
Organizzare e pulire delle parti rimosse.....	4
Conservare le parti smontate.....	5
Controllo:	5
Parti di ricambio.....	5
Ordine di assemblaggio.....	6
Ordine di fissaggio	6
Coppia di serraggio	6
Forza	7
Anello di tenuta a forma di O.....	7
Applicare adesivo di serraggio del filo	7
Montaggio a pressa	8
Cuscinetti a sfere e cuscinetti a ago	8
Tenuta olio, tenuta olio grasso	8
Anello di ritenzione elastico, perno aperto	9
Lubrificazione	9
Direzione di rotazione del motore.....	10
Fili.....	10
Controllo del connettore del cavo	10
Disposizione del cavo	13
Attrezzi.....	13
Informazioni sul modello	14
Cinese:	14
Euro V.....	15
Identificazione importante	16
Specifiche di base	17
Parametri tecnici generali	18
Tabella di conversione delle unità.....	26

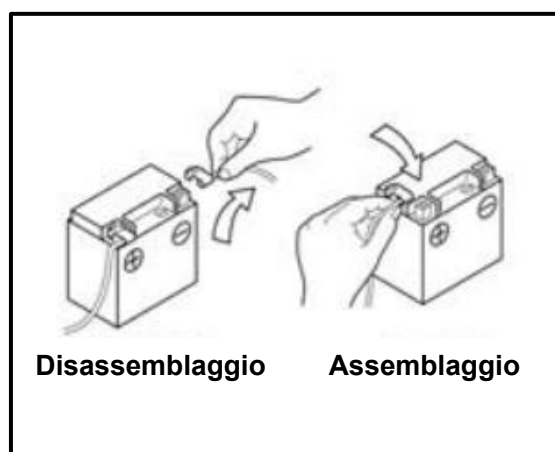
Instruzioni prima della riparazione

Leggi le seguenti precauzioni prima di controllare, smontare o montare la moto. Per il funzionamento pratico più facile, ci sono osservazioni, illustrazioni, immagini, precauzioni e istruzioni dettagliate con ogni capitolo secondo necessità. Questo capitolo introduce questioni che richiedono particolare attenzione durante il processo smontaggio e rimontaggio o Smontaggio e rimontaggio parti comuni.

In particolare, si deve prestare attenzione ai seguenti punti:

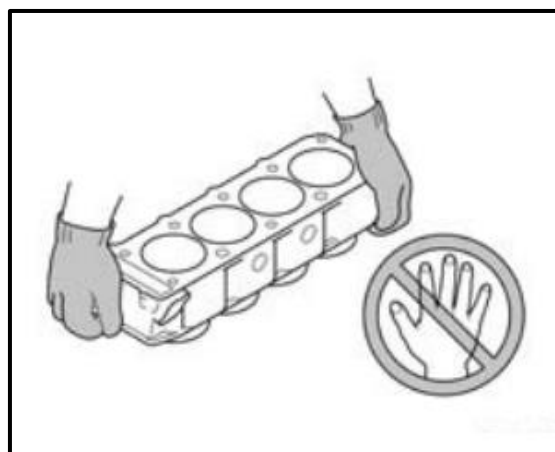
Installazione della batteria

Dovrebbe scollegare il cavo della batteria e spengere la batteria prima della operazione sulla motocicletta per evitare l'avvio accidentale della motocicletta. Dovrebbe scollegare prima il filo della piastra negativa (-), quindi scollegare il filo positivo (+). Dopo aver completato l'operazione, dovrebbe collegare prima il filo positivo (+) all'estremità positiva (+) della batteria, quindi collegare il filo negativo (-) all'estremità negativa (-).



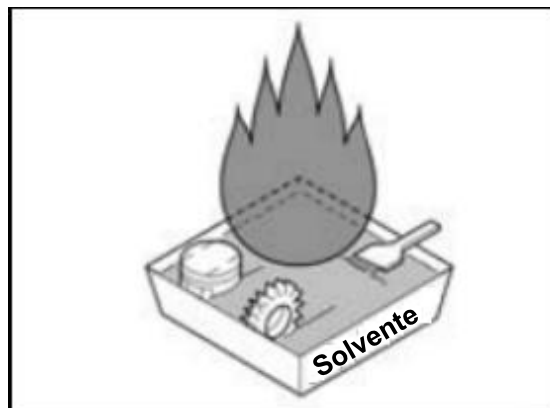
Spigoli vivi delle parti

Per evitare che spigoli vivi delle parti graffino la mano, dovrebbe indossare guanti quando si muovono parti di dimensioni o pesi più pesanti.



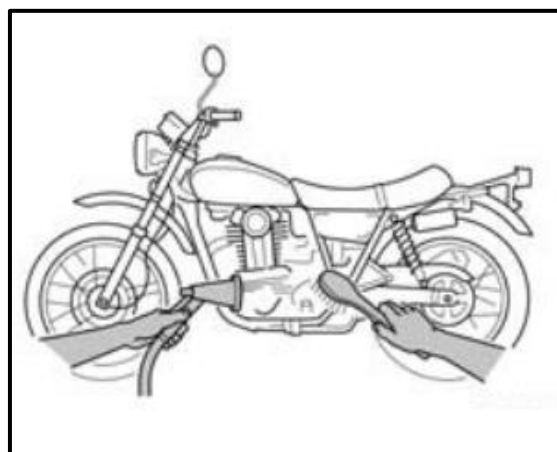
Solvente

Dovrebbe usare il solvente con un alto punto di infiammabilità quando pulire la parte. Dovrebbe usare i solventi un alto punto di infiammabilità secondo le istruzioni dal produttore del solvente.



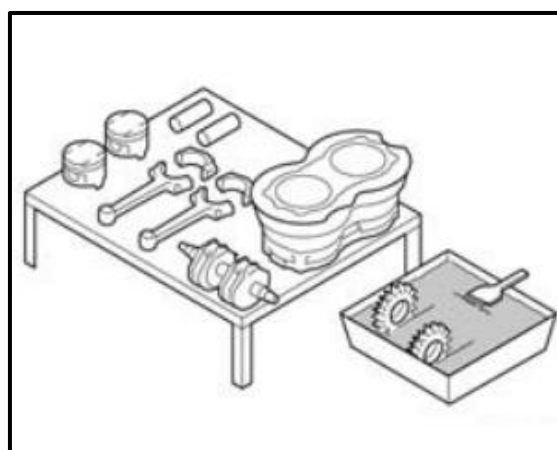
Pulire la motocicletta prima di smontare

Dovrebbe pulire la motocicletta accuratamente prima di smontarla. Se la polvere o altri corpi estranei entrassero nella parte di sigillatura, potrebbe causare l'usura eccessiva e ridurre le prestazioni della motocicletta.



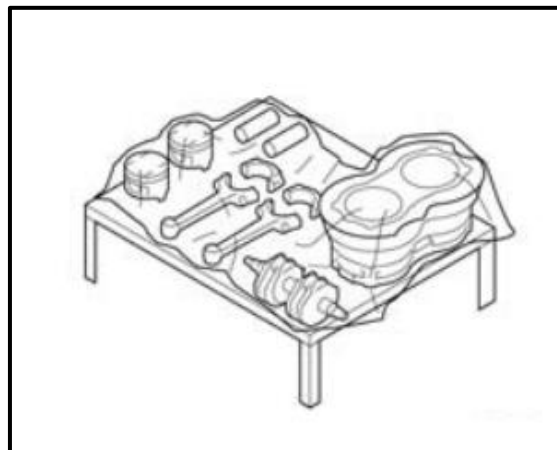
Organizzare e pulire delle parti rimosse

È facile confondersi tra le parti smontate. Pertanto, dovrebbe organizzare le parti smontate nell'ordine di smontaggio, anche pulire ciascuna parte e reinstallarla.



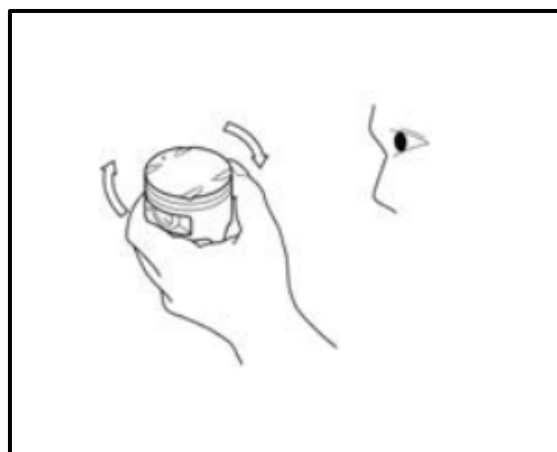
Conservare le parti smontate

Dopo aver pulito tutte le parti (compresi i sottocomponenti), dovrebbe conservare le parti nell'area pulita. Potrebbe coprire le parti con un panno pulito o un film di plastica per evitare i oggetti caduti estranei prima del rimassemblaggio.



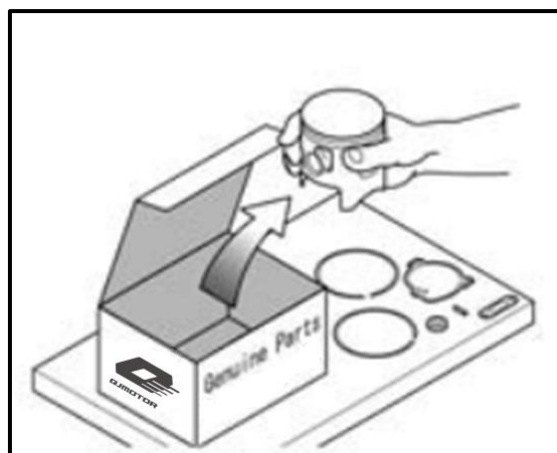
Controllo:

Se si usa parti usurate o danneggiate, è possibile causare incidenti gravi. Potrebbe controllare ad occhio nudo se c'è corrosione, scolorimento, o altro danno sulle parti smontate. Potrebbe vedere rispettive sezioni del manuale per i limiti di utilizzo delle ogni parte. Dovrebbe sostituire le parti se si trova danno o se la parte ha superato il limite di utilizzo.



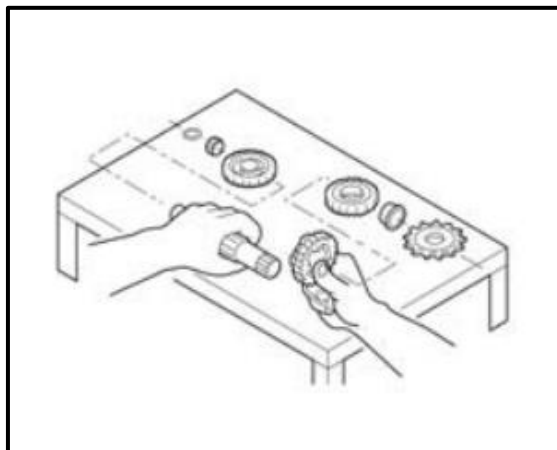
Parti di ricambio

Dovrebbe sostituirle con le parti originali QJMOTOR o parti raccomandate da QJMOTOR. Dovrebbe sostituire con le parti nuove una volta di rimuovere queste parti seguenti: rondelle, guarnizioni a forma di O, tenuta olio, tenuta olio con grasso, anelli a molla aperto o perno aperto.



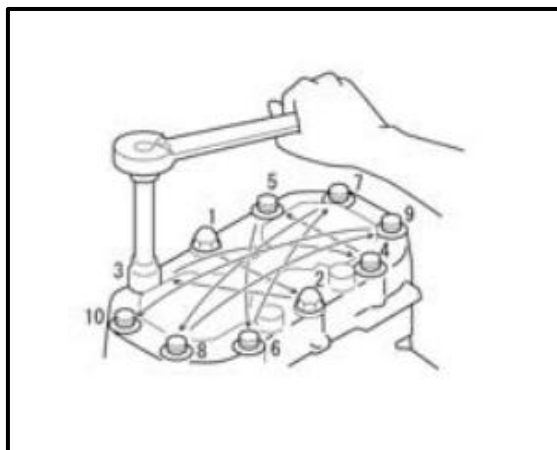
Ordine di assemblaggio

Nella maggior parte dei casi, l'ordine di assemblaggio è opposto all'ordine di smontaggio, ma se questo manuale di manutenzione descrive l'ordine di assemblaggio, dovrebbe assemblare nell'ordine fornito.



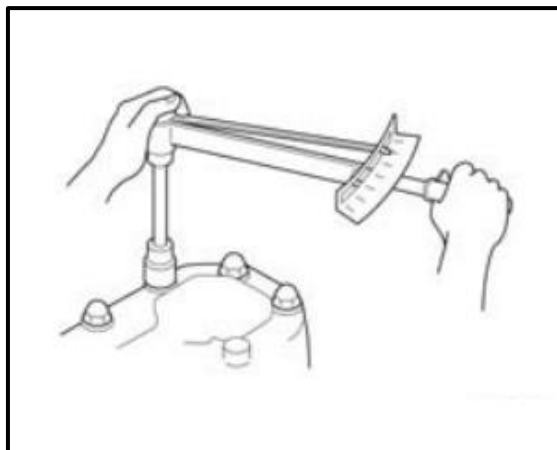
Ordine di fissaggio

In generale, quando si fissano parti con diversi bulloni, dadi o viti, dovrebbe posizionare le parti nel foro corrispondente, poi avvitarle senza coppia e serrarle nell'ordine specificato per evitare deformazioni o deformazioni che causano guasti delle parti. Al contrario, se si desidera rimuovere il bullone, il dado o la vite, dovrebbe avvitare prima un quarto di giro, allentarlo e quindi continuare a rimuoverlo. Se non c'è l'ordine di fissaggio specificata, potrebbe fissare gli elementi in modo alternato diagonale.



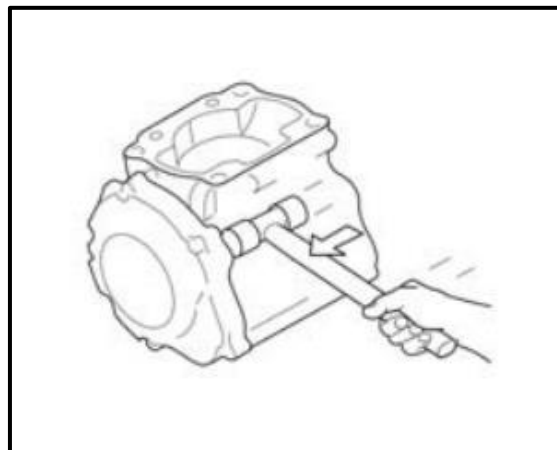
Coppia di serraggio

Se si applica la coppia sbagliata a un bullone, dado o vite, è possibile causare gravi danni. Pertanto, dovrebbe serrare il fissaggio alla coppia corretta con chiave di coppia di buona qualità con.



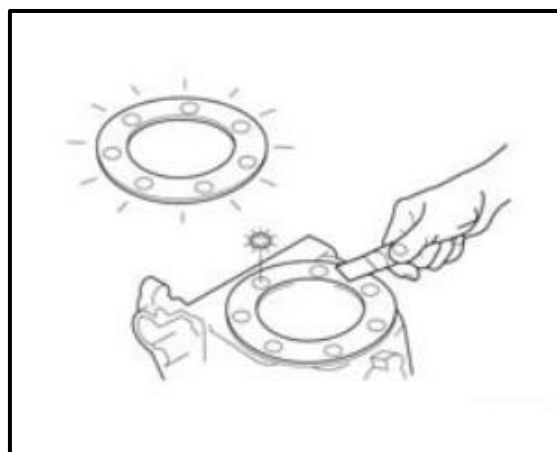
Forza

L'operatore dovrebbe avere un buon senso e capacità di giudizio di base durante il processo di rimozione o installazione delle parti per prevenire forze eccessive, che è possibile causare difficoltà di manutenzione o costi di manutenzione eccessivi. Se necessario, potrebbe rimuovere la vite con la colla di fissaggio filettata con una chiave pneumatica. Dovrebbe colpire il fissaggio con un martello a legno.



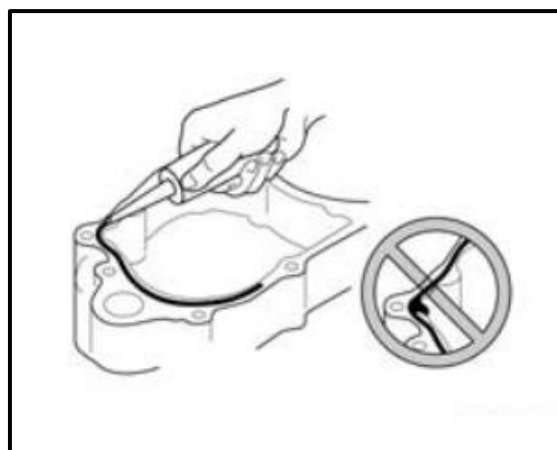
Anello di tenuta a forma di O

Se le rondelle, le guarnizioni a forma di O vengano indurite, strette, danneggiate, le loro prestazioni di tenuta potrebbero essere ridotte. Dovrebbe pulire accuratamente la superficie di tenuta dopo rimuovere la vecchia guarnizione per evitare che qualsiasi materiale della guarnizione o altro materiale rimanga sulla superficie di tenuta. Durante la reinstallazione, dovrebbe usare una rondella nuova e sostituire le guarnizioni a forma di O usate.



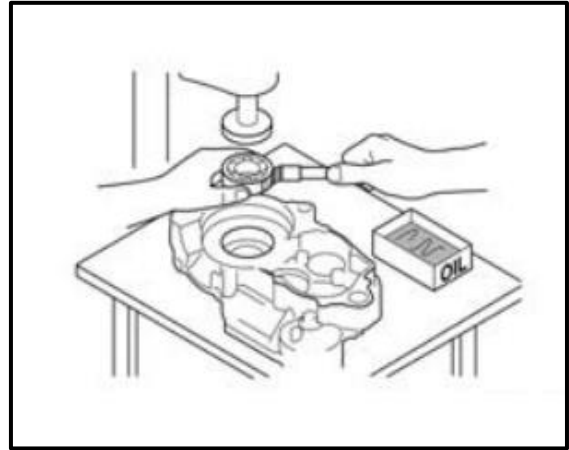
Applicare adesivo di serraggio del filo

Nel caso dell'uso della colla per scatola o della colla per fissaggio, dovrebbe pulire la superficie di contatto prima di usare la colla per scatola o la colla per fissaggio filettatura per evitare macchie d'olio sulla superficie di contatto. Non dovrebbe usare la colla per scatola o la colla per fissaggio filettatura eccessivamente, perché è possibile colla eccessiva blocca il canale dell'olio e causa gravi danni.



Montaggio a pressa

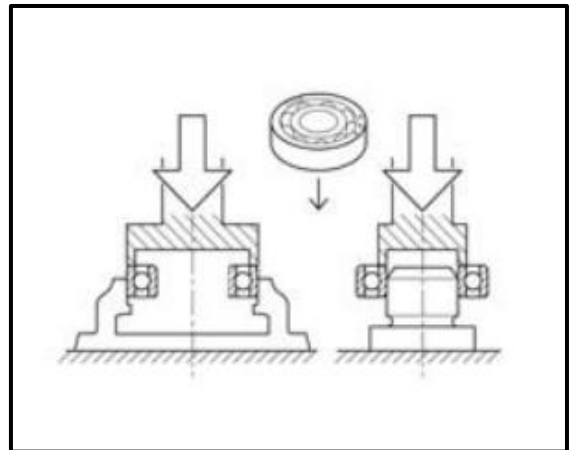
Le installazioni delle parti come cuscinetti e tenute olio bisognano il montaggio a pressa, quindi, dovrebbe applicare una piccola quantità di olio sulla parte di contatto. Dovrebbe allineare la parte di contatto durante l'installazione, e premere nella parte lentamente.



Cuscinetti a sfere e cuscinetti a ago

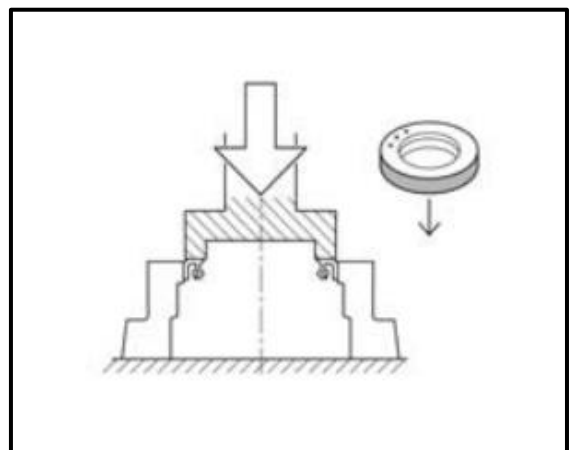
Non dovrebbe mai rimuovere l'elemento ruotante e il cuscinetto a rullini se non necessario. Una volta rimossi, devono essere sostituiti con altri nuovi. Si dovrebbe fare attenzione a tenere il segno di dimensioni e del produttore verso l'esterno, quando si premere i cuscinetti. Applicare la forza alla gara dei cuscinetto corretto (come foto) e premere il cuscinetto in posizione.

Se viene applicata una forza sulla gara del cuscinetto sbagliato, è possibile causare sollecitazione sulla gara interna e esterna, e causare il danneggiato del cuscinetto.

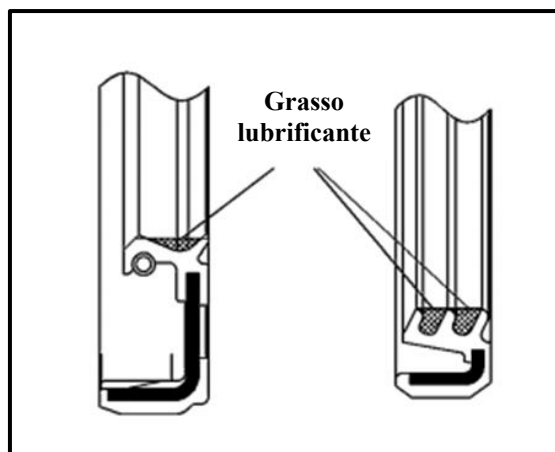


Tenuta olio, tenuta olio grasso

Non dovrebbe mai rimuovere la tenuta olio o la tenuta olio grasso che è compressa già se non necessario. Una volta rimossi, devono essere sostituiti con altri nuovi. Si dovrebbe fare attenzione a tenere il segno di dimensioni e del produttore verso l'esterno, quando si premere la tenuta olio nuova. Dovrebbe assicurarsi posizione accurata della tenuta olio durante l'installazione.

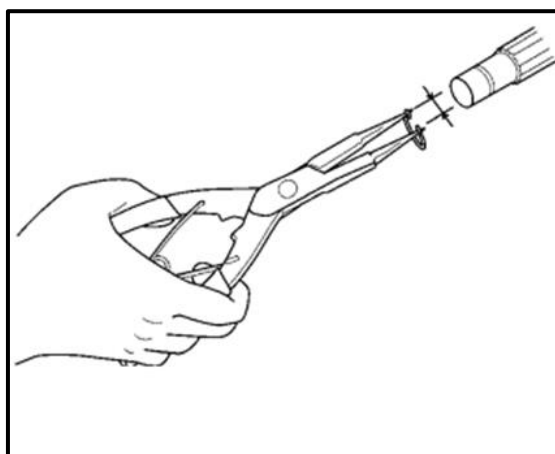


Prima di installare la tenuta olio, dovrebbe applicare il grasso con quantità specificata sui suoi bordi.



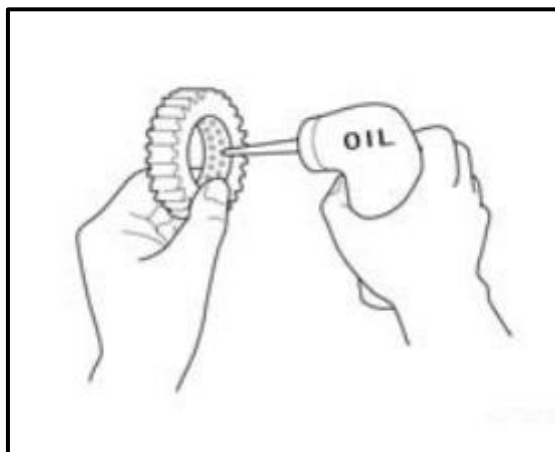
Anello di ritenzione elastico, perno aperto

Dovrebbe sostituire il perno aperto e il collare elastico rimosso con il perno aperto e il collare elastico nuovo. Dovrebbe fare attenzione dell'apertura del perno aperto e il collare elastico con dimensione no grande troppo per prevenire la deformazione.



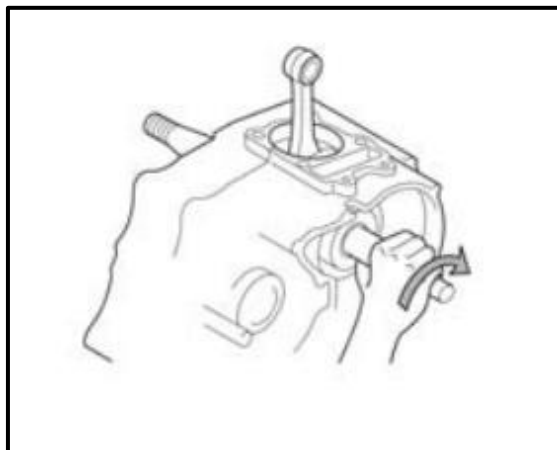
Lubrificazione

Al fine di ridurre al minimo l'usura durante il rotamento, dovrebbe applicare olio lubrificante alle parti rotanti o scorrevoli. Iniettare la giusta quantità di lubrificante o grasso come richiesto, questo manuale fornirà ciascun punto di lubrificazione.



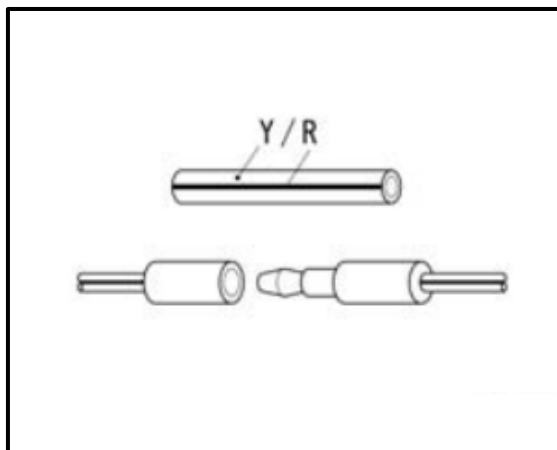
Direzione di rotazione del motore

Quando si gira l'albero a gomiti, se la direzione è sbagliata, è possibile causa valutazione errata della relativa regolazione del gap. Quindi dovrebbe ruotare l'albero a gomiti in direzione avanti (in senso orario dal lato di uscita).



Fili

Linea bicolore: prima il colore di base, quindi il colore della striscia. Salvo diversamente indicato, sono consentiti solo i cavi dello stesso colore.



Controllo del connettore del cavo

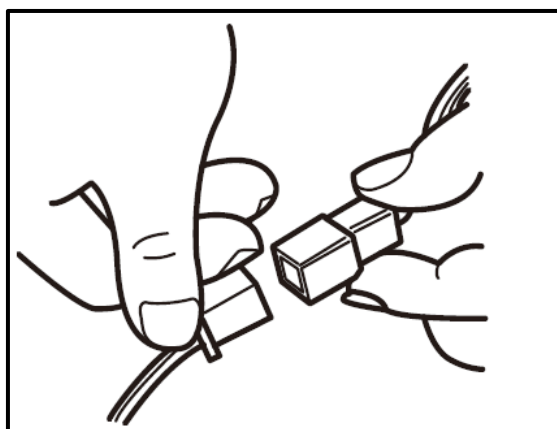
Assicurarsi che non ci sia ruggine, umidità, ecc. sul connettore.

Passo 1. Disconnettere

Fili

Connettori

Connettori



Passo 2. Controllo

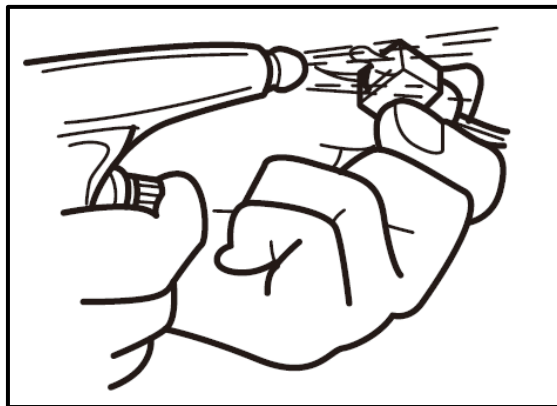
Fili

Connettori

Connettori

Se ci sono tracce di umidità, usare aria compressa per asciugare.

Se c'è ruggine corrosione, ripetere la parte di collegamento per collegare più volte o utilizzare un rimotore della ruggine. Sostituzione tempestiva in caso grave.

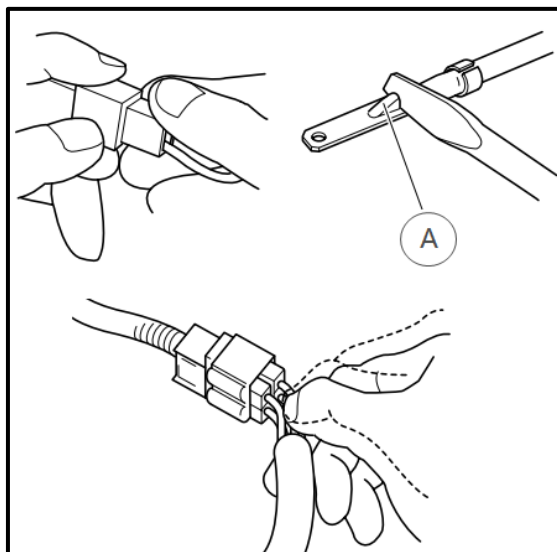


Passo 3. Controllo

Tutti i collegamenti

Dovrebbe ricollegare correttamente se ci sia allentamento delli connettori.

Nota
Dovrebbe piegarlo se il piede "A" sul terminale sia appiatto.



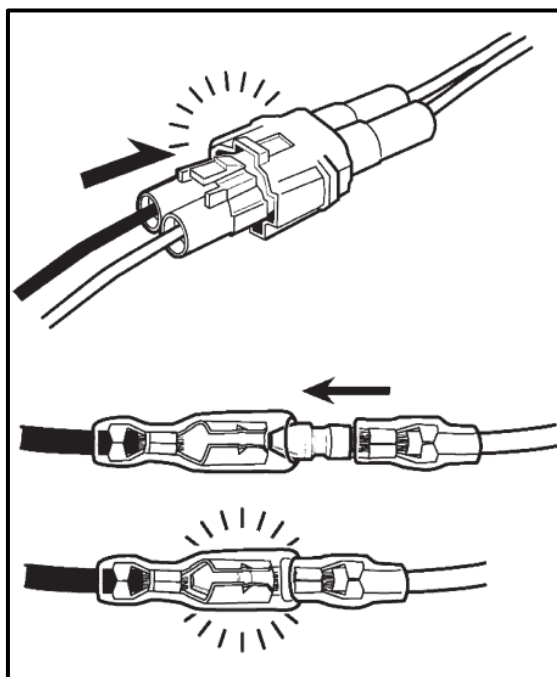
Passo 4. Controllo

Fili

Connettori

Connettori

Nota
Dovrebbe assicurarsi che tutti i giunti con assemblaggi robusti.



Passo 5. Controllo

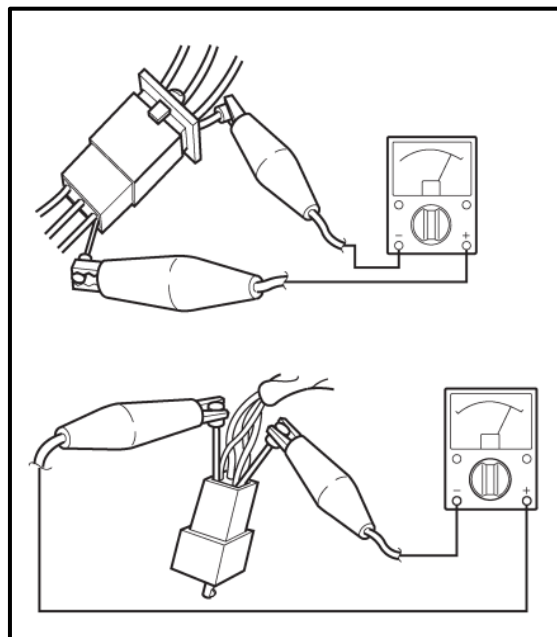
Conduttività (con multimetro)

Nota

Dovrebbe pulire i terminali se non ci sono elementi da controllare continuamente.

Quando si controlla la guaina del filo, dovrebbe seguire i passaggi da 1 a 3.

Per una correzione rapida, potrebbe usare [Solvente detergente per contatti] disponibile nella maggior parte dei negozi di ricambi.



Disposizione del cavo

I cavi sciolti sono un pericolo nascosto per la sicurezza elettrica. Dopo che il cavo è serrato, controlla il cavo per garantire la sicurezza elettrica;

Non è consentito che il clip del filo sia piegato verso il giunto di saldatura;

Dovrebbe legare il cavo alla posizione specificata;

Non dovrebbe disporre i cavi all'estremità del telaio della motocicletta o in angoli affilati;

Non dovrebbe disporre i cavi all'estremità del bullone o della vite;

Dovrebbe disporre i cavi nella posizione senza fonti di calore o senza posizioni in cui il cavo può essere preso durante il movimento;

Dovrebbe evitare fare i cavi stretto troppo stretto o troppo allentato o interferire con parti adiacenti in qualsiasi posizione di sterzo quando disporre i cavi lungo la maniglia della forcella della motocicletta.

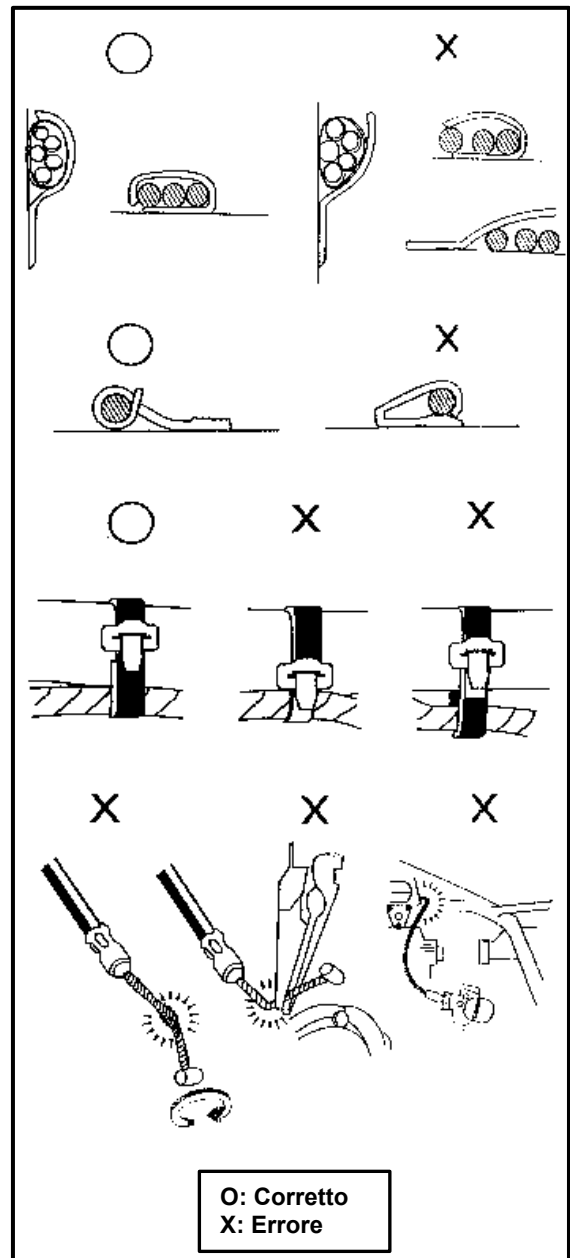
La disposizione del cavo deve essere liscia e non contorta o noddita;

Dovrebbe confermare se la guaina del connettore è danneggiata e se il connettore è troppo aperto prima dell'attracco del connettore.

Se il cavo è disposto in un angolo affilato o in un angolo, dovrebbe proteggerlo con nastro o tubo;

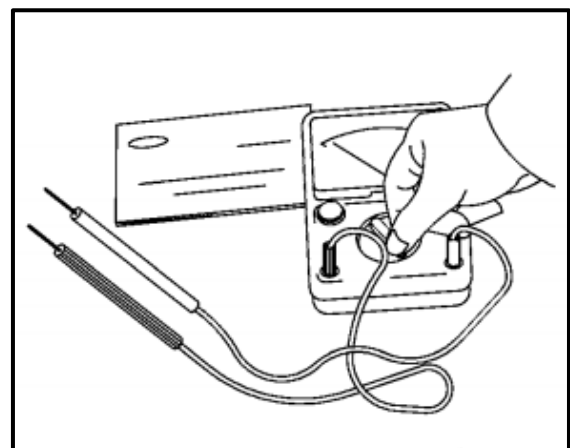
Dopo la riparazione del cavo, il nastro viene utilizzato per avvolgere in modo affidabile la zona esposta;

I cavi di manovra non devono essere piegati o torti. Se il filo di controllo è danneggiato, causerà un controllo inflessibile;



Attrezzi

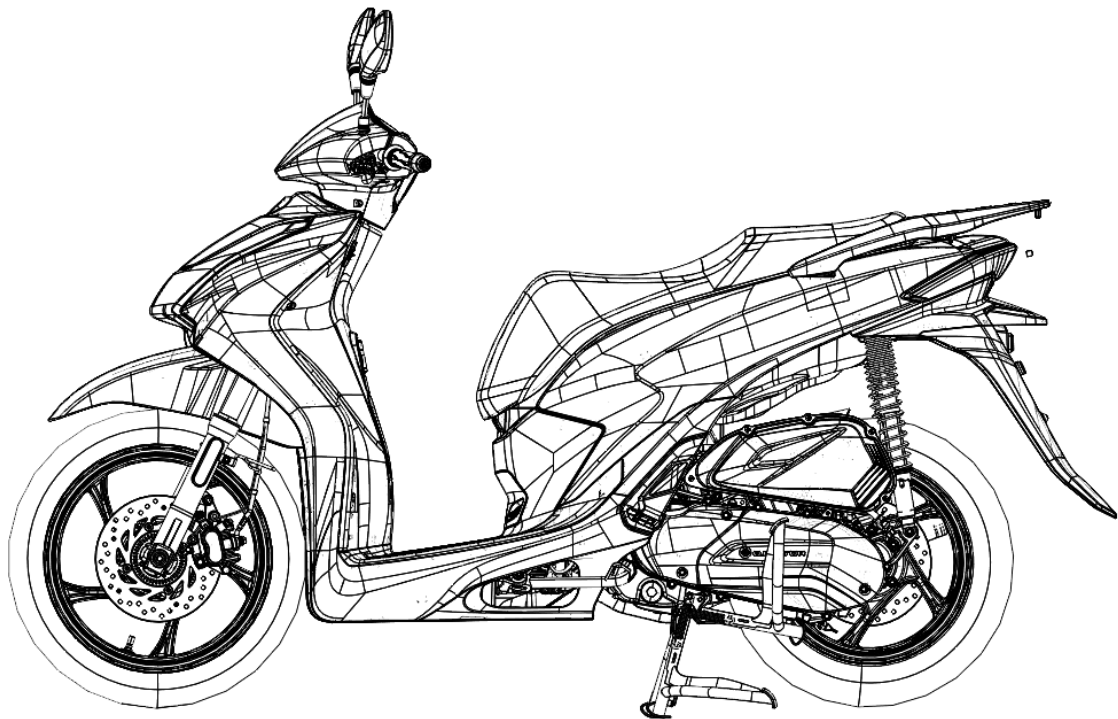
Per rendere accurate le misurazioni, è necessario utilizzare un strumento con una scala accurata. Leggere attentamente le istruzioni fornite dal produttore prima di utilizzare il contatore. Misurazioni imprecise influenzano i risultati delle regolazioni.



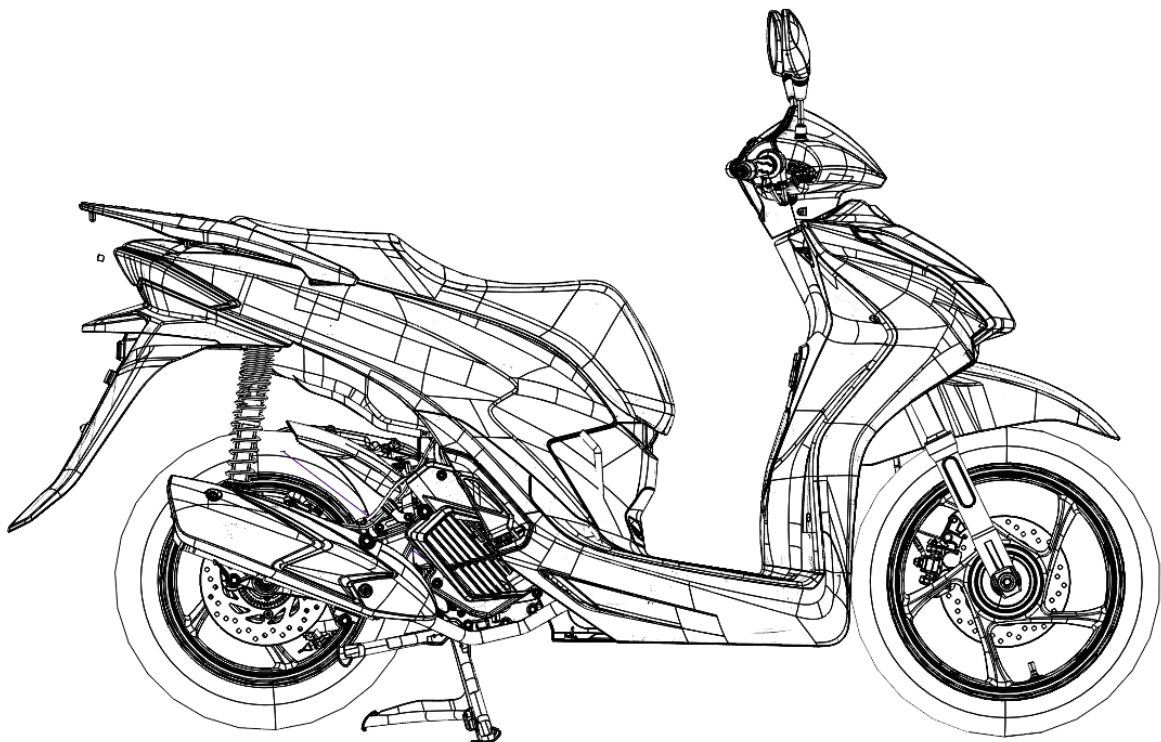
Informazioni sul modello

Cinese:

Vista sinistra

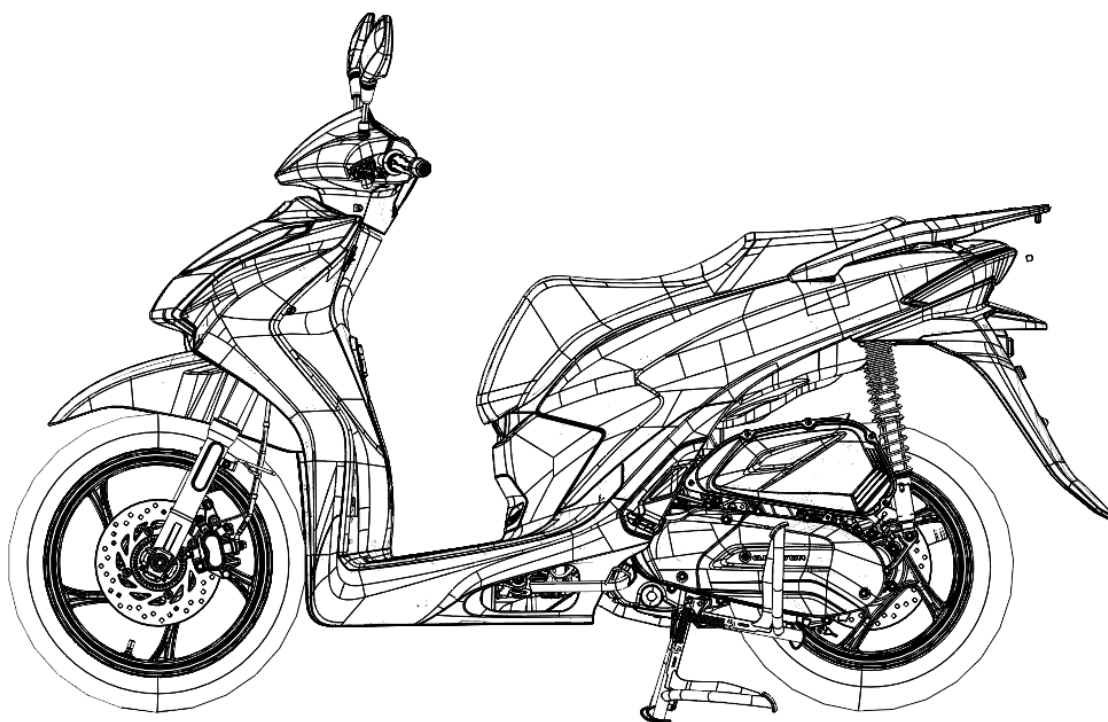


Vista destra

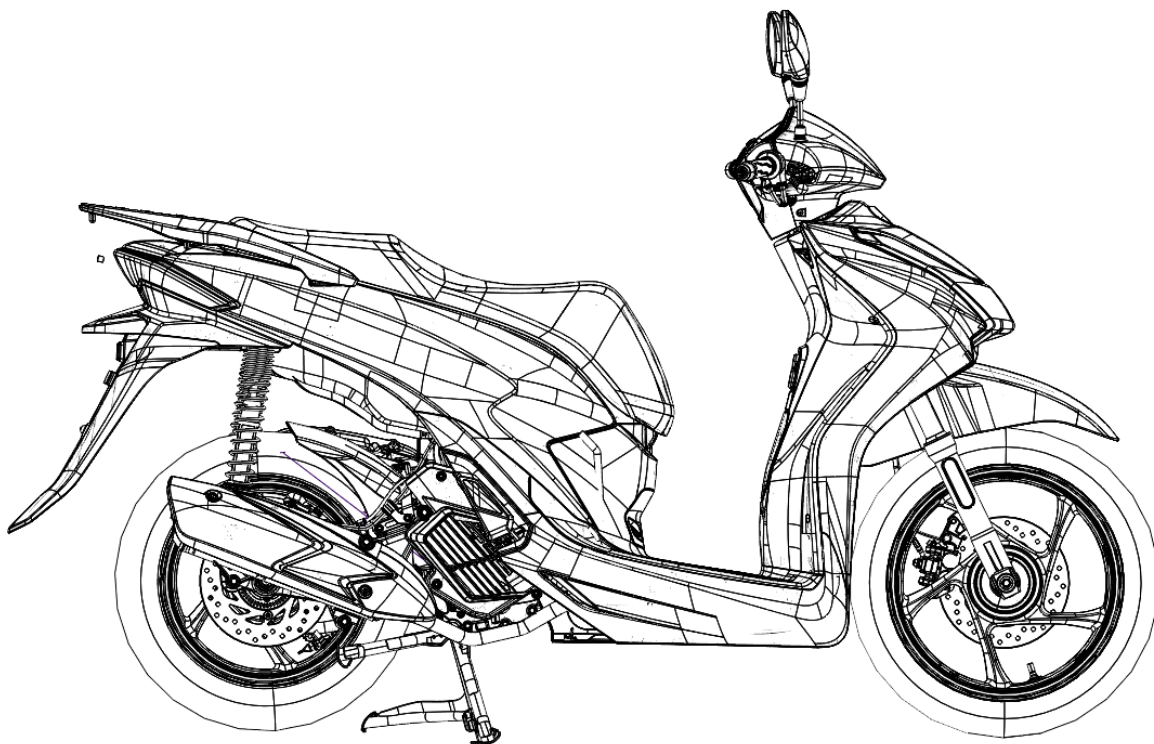


Euro V

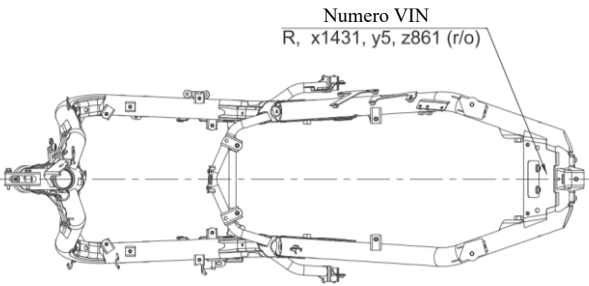
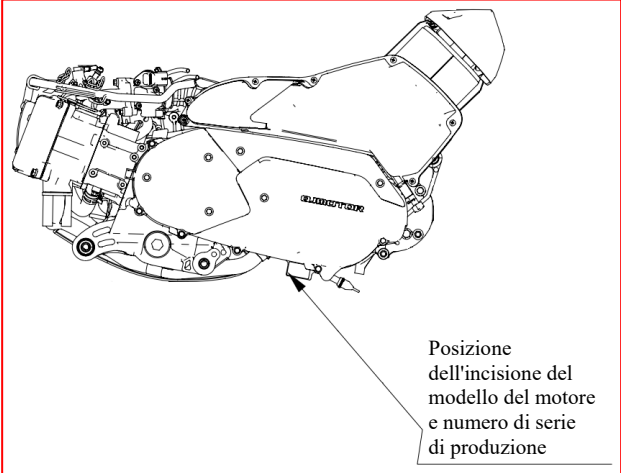
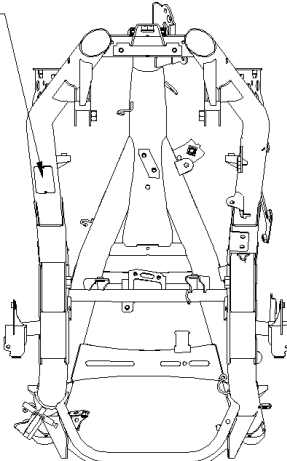

Vista sinistra



Vista destra

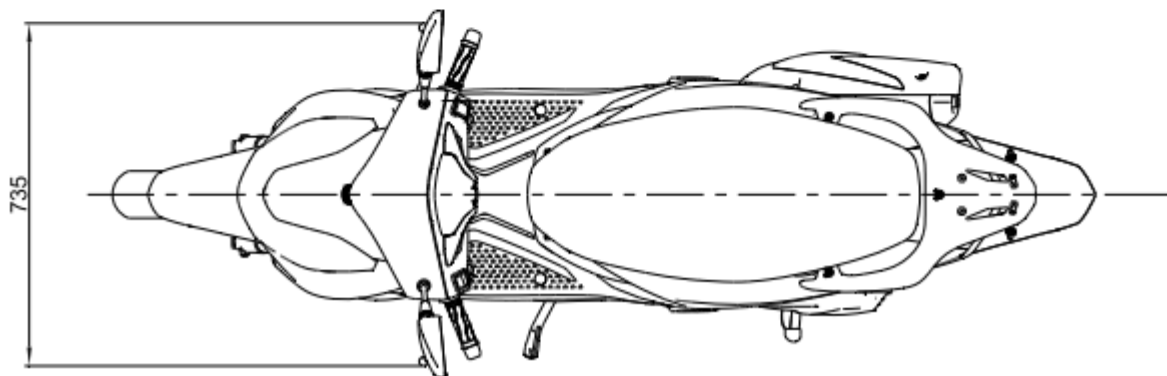
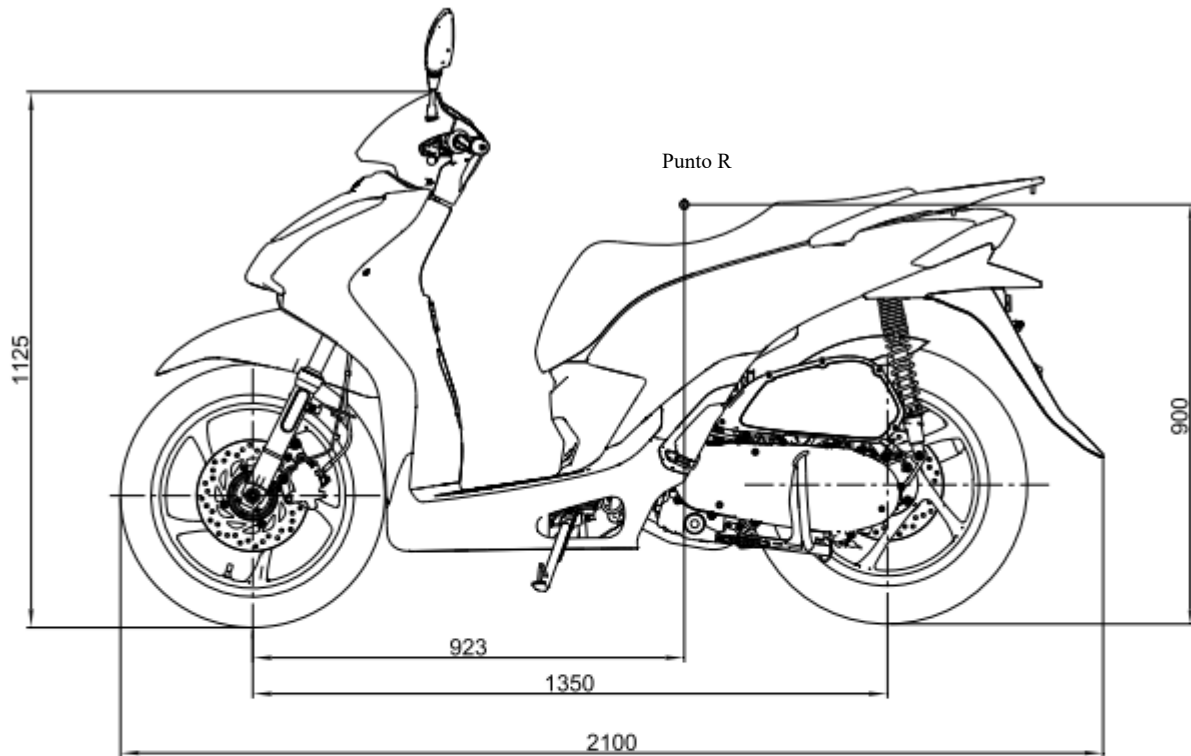


Identificazione importante

<p>Numero di telaio: Cina: ☆LBBTGKPE????????☆ Europeo V: *LBBTAW01????????*</p> <p>La 10 ° cifra del codice di identificazione del veicolo è l'anno, la 11 ° cifra è il codice dello stabilimento di produzione e un segno "☆" è aggiunto all'inizio e alla fine del numero del telaio.</p>	<p>Numero di motore: Cina: QJ1P52MI-5D *□□□□□□□□* Europeo V: QJ1P52MI-5A*□□□□□□□□*</p>
	
<p>Targa del telaio rivettata :</p>	<p>Targa nominale del telaio</p>
<p>Targhetta dati del fabbricante</p> 	

Specifiche di base

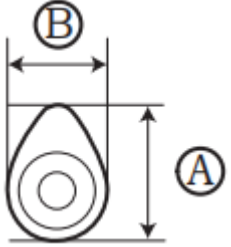
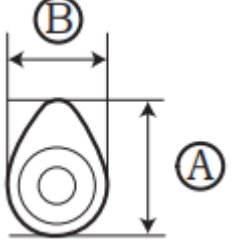
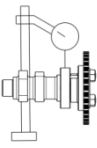


Dimensioni	Standard
Lunghezza totale	1990mm
Larghezza totale	755mm
Altezza totale	1210mm
Passo	1325mm



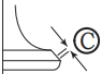
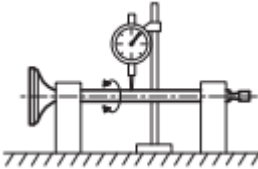
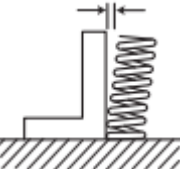
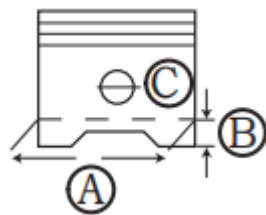
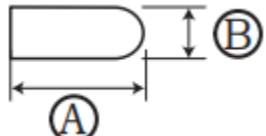
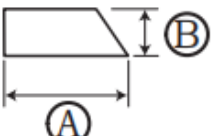
Parametri tecnici generali

Progetto	Standard
Dimensioni	
Lunghezza totale	1990mm
Larghezza totale	755mm
Altezza totale	1210mm
Passo	1325mm
Altezza sopra il terreno	165mm
Altezza del sedile	/
Qualità complessiva del dispositivo:	132kg
Distribuzione della massa di maneggio del veicolo sugli assi anteriori:	55kg
Distribuzione della massa di maneggio del veicolo nell'asse posteriore	77kg
Massa totale massima fissa	292kg
Distribuzione della massa totale massima della fabbrica sull'asse anteriore	93kg
Distribuzione della massa totale massima della fabbrica sull'asse posteriore	199kg
Capacità del serbatoio di carburante	8L
Massa massima nominale	160kg
Prestazioni	
Raggio di girazione minima	5m
Motore	
Tipo	Quattro tempi, singolo cilindro, quattro valvole, singola candela
Sistema di raffreddamento	Raffreddamento liquido
Disposizione del cilindro	In linea
Sequenza di accensione del cilindro	1
Diametro × corsa del cilindro	52.4×57,9 mm
Cilindrata del motore	125ml
Rapporto di compressione	12:1
Potenza massima	9.7kW/8500rpm
Coppia massima	13.4N·m/5000rpm
Giri al minuto a vuoto (rpm)	1700r/min
Pressione del cilindro	1.25MPa/1500rpm
Sistema di vaporizzazione del carburante	Iniezione elettrica
Sistema di avviamento	Avvio automatico e arresto
Sistema di accensione	Batteria e bobina (sistema di accensione a cristallo completo)
Controllo dell'angolo di avanzamento dell'accensione	Controllo elettronico dell'angolo di avanzamento (accensione elettronica nell'ECU)
Temporamento dell'accensione	da 10°BTDC@1 100 r/min (rpm)
Candela	NGK LMAR8A-9
Gap di contatto della candela	0.8~0.9mm
Tempo della valvola:	
Aspirazione dell'aria:	
Valvola aperta	BTDC 10°
Valvola chiusa	ABDC 31°
Tempistica totale	221°

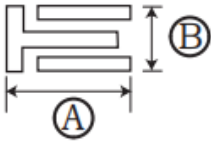
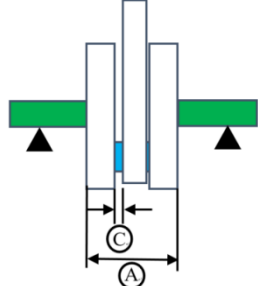
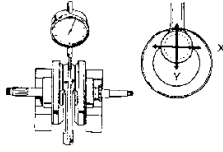
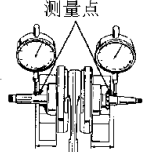
Continua da sopra

Progetto	Standard
Scarico: Valvola aperta Valvola chiusa Tempistica totale Corsa massima di aspirazione e scarico Alberi a camme Sistema di controllo Diametro del foro del supporto dell'albero a camme Gap tra il supporto e il seguitore dell'albero a camme aspirazione d'aria, dimensione della camma 	BBDC 36° ATDC 5° 221° IN: 7,4 mm EX: 7,1 mm Trasmissione a catena Φ 35 (+0,01, +0,03) Φ 28 (+0,01, +0,03) 0.01~0.039mm "A"=33,86 mm "B"=29 mm
Scarico d'aria, dimensione della camma 	"A"=33,47 mm "B"=29 mm
Rallentamento dell'albero a camme 	0.02mm
Catena di temporizzazione Sistema di tensione Valvola, sede della valvola e guida della valvola Distanza dalla valvola dell'aria ingresso Scarico Dimensioni della valvola:	92 sezioni Molla torsionale 0.06~0.10mm 0.20~0.24mm
 ingresso Diametro della testa "A" Scarico	Φ 20 Φ 17
 Lunghezza della superficie di contatto "B" ingresso Scarico	1.7~2.97mm 1.63~2.9mm

Continua da sopra

Progetto		Standard
	ingresso	1.1~1.3mm
Larghezza del sedile "C"	Scarico	0.9~1.1mm
Diametro dello stelo della valvola	ingresso	4.470~4.485mm
	Scarico	4.460~4.475mm
Gap tra lo stelo della valvola e la guida della valvola	ingresso	0.015~0.042mm
	Scarico	0.025~0.052mm
	Scavo della valvola	0.01mm
Molla valvola:		
Lunghezza libera dell'aspirazione		39.7mm
Lunghezza libera di scarico		36.4mm
Lunghezza di montaggio dell'aspirazione (valvola chiusa)		31.2mm 137N/13.7Kgf
Lunghezza di montaggio dello scarico (valvola chiusa)		31.3mm 97N/9.7Kgf
	Verticalità	1mm
Cilindri a cilindro		52,40~52,41 mm
Cilindrizza massima pistone		/O/ 0.005
Località tra pistone e cilindro		0.025~0.035mm
	Diametro del pistone "A"	$\Phi 52,4^{+0.02}_{-0.03}$ mm.
	Altezza del pistone "B"	9mm
	Diametro del foro del perno del pistone "C"	$\Phi 14^{+0.008}_{+0.002}$ mm.
	Diametro esterno del perno del pistone	$\Phi 14^{0}_{-0.006}$ mm.
Anello superiore		
	Tipo di anello	Elastico
	Dimensioni "A" x "B"	2.1×0,8 mm
Secondo anello		
	Tipo di anello	Elastico
	Dimensioni "A" x "B"	2.25×0,8 mm

Continua da sopra

Progetto	Standard
<p>Anello di raschio olio</p>  <p>Dimensioni "A" x "B"</p> <p>2.04×1,5 mm</p> <p>Blee dell'albero motore</p>  <p>Larghezza A</p> <p>46mm</p> <p>Gioco laterale C all'estremità grande C dell'asta di collegamento</p> <p>0,1~0,30 mm</p>  <p>Spazio radiale all'estremità larga della biella</p> <p>0,002~0,012 mm</p>  <p>Sfilamento dell'albero a gomiti/biella di collegamento</p> <p>0.03mm</p>	
<p>Dispositivo di trasmissione</p> <p>Tipo di trasmissione (meccanico/idraulico/elettrico)</p> <p>Meccanico</p> <p>Modalità di trasmissione</p> <p>Cintura</p> <p>Tipo di frizione</p> <p>centrifuga automatica a secco</p> <p>Trasmissione:</p> <p>Tipo (automatico/manuale)</p> <p>Automatico:</p> <p>Modalità di gestione della trasmissione (manuale/movimento del piede)</p> <p>—</p> <p>Gamma di velocità continuamente variabile</p> <p>0.764~2.631</p> <p>Trasmissione primaria</p> <p>Rapporto finale di trasmissione</p> <p>9.966</p> <p>Albero principale e albero intermedio</p> <p>2,9444 (18T/53T)</p> <p>Albero intermedio e albero di uscita</p> <p>3,3846 (13T/44T)</p> <p>Velocità massima di progetto</p> <p>99km/h</p> <p>Capacità di arrampicata</p> <p>≥20°</p>	
<p>Sistema di lubrificazione</p> <p>Olio motore:</p> <p>Tipo</p> <p>API SJ (o JASO MB)</p> <p>Viscosità</p> <p>SAE 10W/40, SAE15W/40</p> <p>Capacità</p> <p>0,8 L (cambio olio); 0.9 L (con smontaggio completo del motore)</p>	<p>Lubrificazione a spruzzo e lubrificazione a pressione</p>

Continua da sopra

Progetto	Standard
Filtro dell'olio motore	Reti metalliche d'acciaio
Filtro dell'Aria	
Tipo	Tipo secco
Elemento filtrante	Carta
Resistenza all'aspirazione	1,2 ± 0,1 KPa
Silenziatore	
Tipo	Composite di impedenza (dotato di materiale fonoassorbente in fibra)
Convertitore catalitico (con/senza)	Con
Tipo	Prototipo di riduzione dell'ossidazione
Cornice	
Tipo	Telaio per seduta
Angolo della ruota	12,9°
Coda	873mm
Ruote/pneumatici (16 pollici)	
Pneumatico anteriore	
Tipo:	Gomma sottovuoto/pneumatico diagonale
Dimensioni:	100/80-16
Pressione degli pneumatici	190 ± 10 kPa
Tipo di ruota	6 raggi
Dimensione del cerchio	16×MT2.50
Materiale della ruota	Lega di alluminio
Pneumatico posteriore	
Tipo	Gomma sottovuoto/pneumatico diagonale
Dimensioni	120/80-16
Pressione degli pneumatici	210 ± 10 kPa
Tipo di ruota	6 raggi
Dimensione del cerchio	16×MT2.75
Materiale della ruota	Lega di alluminio
Ruote/pneumatici (14 pollici)	
Pneumatico anteriore	
Tipo:	Gomma sottovuoto/pneumatico diagonale
Dimensioni:	100/80-16
Pressione degli pneumatici	190 ± 10 kPa
Tipo di ruota	6 raggi
Dimensione del cerchio	16×MT2.50
Materiale della ruota	Lega di alluminio
Pneumatico posteriore	
Tipo	Gomma sottovuoto/pneumatico diagonale
Dimensioni	120/80-14
Pressione degli pneumatici	210 ± 10 kPa
Tipo di ruota	6 raggi

Continua da sopra

Progetto	Standard
Dimensione del cerchio	14×MT2.75
Materiale della ruota	Lega di alluminio
Sistema frenante	
Freni anteriori:	
Tipo	Freno a disco galleggiante a disco singolo
Metodo di manipolazione	controllo con la mano destra
Liquido dei Freni	DOT4
Disco freno anteriore	
Dimensioni (diametro esterno x spessore)	Φ240 × 4mm
Spessore ultimo	3.5mm
Massima deformazione	0.1mm
Spessore della pastiglia freno	6.0mm
Diametro del cilindro della pompa anteriore	12.7mm
Diametro del cilindro anteriore	25mm
Freni posteriori:	
Tipo	Freno a disco galleggiante a disco singolo
Metodo di manipolazione	Manipolazione sinistra
Liquido dei Freni	DOT4
Disco freno posteriore	
Dimensioni (diametro esterno x spessore)	Φ220 × 5mm
Spessore ultimo	4.5mm
Massima deformazione	0.1mm
Spessore della pastiglia freno	5.0mm
Diametro del cilindro della pompa posteriore	12mm
Diametro del cilindro posteriore	32mm
Sistema di sospensione	
Sistema di sospensione anteriore:	
Tipo	Ammortizzatore idraulico tipo ammortizzatore
Corsa massima	100mm
Diametro del tubo interno dell'ammortizzatore anteriore	Φ33mm
Pressione di aria	Pressione atmosferica (non regolabile)
Olio ammortizzatore anteriore:	CN3 #
Quantità di olio	127±2,5ml (dopo lo smontaggio e lo svuotamento completo)
Livello dell'olio dell'olio ammortizzatore anteriore	61mm
Lunghezza libera della molla anteriore	265mm
Sistema di sospensione posteriore:	
Tipo	Amortizzatore idraulico a molla
Corsa massima (ferro a ferro)	92 mm,(Ferro a ferro99mm)
Impostazione di prepressione molla:	Seconda marcia
Installazione standard	Lunghezza della molla: 256 ± 2mm
Molla di ammortizzazione libera lunghezza	274mm
Prearico della molla pressione standard gas/aria	Pressione atmosferica (non regolabile)

Continua da sopra

Progetto	Standard
Meccanismo di sterzo Tipo di dispositivo di trasmissione Metodo di controllo del meccanismo di sterzo Tipo di cuscinetto di controllo	Meccanico Maniglia direzionale Cuscinetti a sfera
Attrezzature elettriche Batterie Tipo Modello Capacità della batteria Tensione Densità relativa	Batteria senza manutenzione YTZ10S 12V 11,2Ah 1.310
Sistema di ricarica Tipo generatore CA Uscita nominale Regolatore di tensione Impostazione della tensione	Tipo di magnete permanente 20A/5000rpm Tipo di cortocircuito trifase 14,5±0,5V
Sistema di accensione Tensione di sistema Bobina di accensione: Resistenza della bobina primaria Resistenza della bobina secondaria Strangolazione della bobina primaria Induttanza della bobina secondaria Il valore corrente massimo che può essere resistito Candela: Tipo Gap di contatto	12 V (0,58 ± 10%) Ω (8 ± 10%) k Ω (1 ± 10%) mH (9,5 ± 10%) H 9A NGK LMAR8A-9 0.8~0.9mm
Sistema di avviamento elettrico Motore di avviamento:	Due in uno motore
Strumenti, calibri, dispositivi di indicazione Tensione di alimentazione del sensore di velocità Corno: Tipo di altoparlante Corrente massima Prestazioni	Circa 12 V Basso 3A 105~118 db (A)
Sistema di illuminazione Proiettori: Tipo Lampadina: Luci abbaglianti Luce abbagliante Fanali posteriori/luci dei freni Segnale di direzione Luce posteriore della targa	Tipo di fascio riflettente semichiuso 12 V/LED 12 V/LED 12 V/LED 12 V/LED 12 V/LED

Continua da sopra

Progetto	Standard
Relè flash: Tipo di relè Frequenza lampeggiante del segnale di direzione Potenza	Elettronica 85-10 cicli/min 10W×4
Fusibile (Ampere * Quantità). Fusibile della pompa del carburante Fusibile del ventilatore del radiatore Fusibile ECU Fusibile di blocco dell'alimentazione Fusibile ABS 1 Fusibile ABS 2 Fusibili di riserva	15A (blu) 15A (blu) 15A (blu) 10A (rosso) 25A (bianco) 10A (bianco) 15A (blu)+10A (rosso)
Interruttore e sensore Spazio di attivazione dell'interruttore della luce del freno posteriore Connettore interruttore di pressione dell'olio motore Sensore di livello dell'olio: Livello pieno dell'olio Livello dell'olio vuoto	Dopo una pedalata di circa 20 mm, ON Arresto motore: ON Motore in funzione: OFF 7±3 Ω 110±3 Ω

Soggetto a modifiche senza preavviso e non applicabile in tutti i Paesi.

Tabella di conversione delle unità

Prefisso dell'unità:

Prefisso:	Simbolo	Potenza moltiplicata
mega	M	× 1 000 000
kilo	k	× 1000
centi	c	×0.01
milli	m	×0.001
micro	μ	×0.000001

Unità di massa:

kg	×	2.205	=	lb
g	×	0.03527	=	oz

Unità di volume:

L	×	0.2642	=	gal (US)
L	×	0.2200	=	gal (imp)
L	×	1.057	=	qt (US)
L	×	0.8799	=	qt (imp)
L	×	2.113	=	Pint (US)
L	×	1.816	=	Pint (imp)
mL	×	0.03381	=	oz (US)
mL	×	0.02816	=	oz (imp)
mL	×	0.06102	=	cu in

Unità meccaniche:

N	×	0.1020	=	kg
N	×	0.2248	=	lb
kg	×	9.807	=	N
kg	×	2.205	=	lb

Unità di lunghezza:

km	×	0.6214	=	mile
m	×	3.281	=	ft
Mm	×	0.03937	=	in

Unità di coppia:

N·m	×	0.1020	=	kgf·m
N·m	×	0.7376	=	ft·lb
N·m	×	8.851	=	in·lb

kgf·m	×	9.807	=	N·m
kgf·m	×	7.233	=	ft·lb
kgf·m	×	86.80	=	in·lb

Unità di pressione:

kPa	×	0.01020	=	kgf/cm ²
kPa	×	0.1450	=	psi
kPa	×	0.7501	=	cmHg

kgf/cm ²	×	98.07	=	kPa
kgf/cm ²	×	14.22	=	psi
cmHg	×	1.333	=	kPa

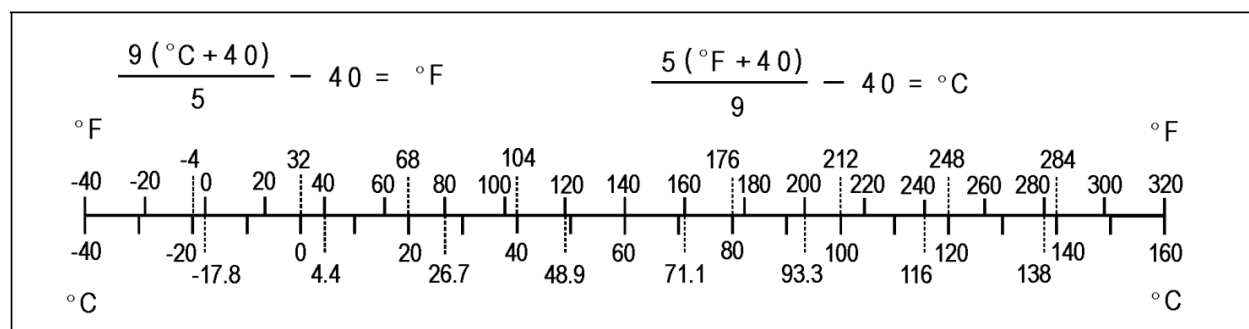
Unità di velocità:

km/h	×	0.6214	=	mph
------	---	--------	---	-----

Unità di potenza:

kW	×	1.360	=	PS
kW	×	1.341	=	HP
PS	×	0.7355	=	kW
PS	×	0.9863	=	HP

Unità di temperatura:



Capitolo II Manutenzione regolare

Indice

Tabella di manutenzione periodica	28
Coppia e agente di blocco	31
Specifiche principali della coppia di blocco	31
Dadi, bulloni, coppia di fissaggio delle viti e i relativi parametri	35
Parametri tecnici	36
Attrezzi speciali	38
Procedura di manutenzione regolare	39
Sistema di iniezione di carburante (EFI)	39
Sistema di raffreddamento	43
Testa del cilindro del motore e coperchio della testa del cilindro	45
Frizione	46
Ruote/Pneumatici	47
Freno	49
Sistema di sospensione	53
Sistema di sterzo	55
Sistema elettrico	58
Altro	66
Parti di ricambio	69

Tabella di manutenzione periodica

Dovrebbe mantenere la motocicletta regolarmente secondo la tabella seguente per mantenerla in buone condizioni. **La prima manutenzione è molto importante, quindi non dovrebbe mai ignorarla.**

I: controllo, pulizia, regolazione, lubrificazione o sostituzione se necessario.

C: Pulire.

R: Sostituzione.

A: Regolazione.

L: lubrificazione.

Tabella di manutenzione periodica

Progetto	Frequenza	Qualsiasi prima lettura del contametro ↓ → × 1 000 km							Numero di pagina	
			1	3	6	9	12	15		18
		Intervallo	(0.6)	(1.9)	(4)	(5.6)	(7.5)	(9.3)		(12)
Sistema di iniezione carburante (EFI)									Pagine 2-11	
Sistema di controllo dell'acceleratore (funzionamento, ritorno regolare, nessun resistenza)-controllo	1 anno	I		I		I		I		
Velocità al ridotto-controllo		I		I		I		I		
Perdite di carburante (tubo flessibile di carburante e tubo di carburante)-controllo	1 anno	I		I		I		I		
danno al tubo flessibile di carburante e del tubo di carburante -controllo	1 anno	I		I		I		I		
Stato di installazione del tubo flessibile di carburante e del tubo del carburante-controllo	1 anno	I		I		I		I		
Funzione del sistema di controllo delle emissioni evaporative-ispezione		I		I		I		I		
Sistema di raffreddamento									Pagine 2-14	
Livello antigelo-controllo		I		I		I		I		
Perdita antigelo (tubo del radiatore e tubo del radiatore)-controllo	1 anno	I		I		I		I		
danno al tubo flessibile del radiatore-controllo	1 anno	I		I		I		I		
Stato di installazione del tubo flessibile del radiatore-controllo	1 anno	I		I		I		I		
Testa del cilindro del motore e coperchio della testa del cilindro									Pagine 2-15	
Gioco della valvola-controllo	1 anno	I				A				
		A.Ogni 42000 km								
danno al sistema di introduzione dell'aria-controllo				I		I		I		
Frizione									Pagine 2-16	
Usura della frizione-controllo	1 anno			I		I		I		
Usura della cinghia di azionamento-controllo	1 anno					I				
Ruote e pneumatici									Pagine 2-17	
Pressione dei pneumatici-controllo	1 anno			I		I		I		
danno alle ruote o dei pneumatici-controllo				I		I		I		
Usura del battistrada del pneumatico, usura anomala-controllo				I		I		I		
danno al cuscinetto della ruota-controllo	1 anno			I		I		I		

Proseguendo dalla tabella precedente

Progetto	Frequenza	Qualsiasi prima lettura del contametro ↓ → × 1 000 km							Numero di pagina	
			1	3	6	9	12	15		18
		Intervallo	(0.6)	(1.9)	(4)	(5.6)	(7.5)	(9.3)		(12)
Freni									Pagine 2-19	
Perdita di liquido freno (tubo freno)-controllo	1 anno	I	I	I	I	I	I	I		
Droggio del tubo flessibile del freno-controllo	1 anno	I	I	I	I	I	I	I		
Stato di installazione del tubo flessibile del freno-controllo	1 anno	I	I	I	I	I	I	I		
Funzionamento del freno (efficacia, funzionamento, nessun resistenza)-controllo	1 anno	I	I	I	I	I	I	I		
Livello del liquido freno-controllo	6 mesi	I	I	I	I	I	I	I		
Usura delle pastiglie dei freni- controllo #			I	I	I	I	I	I		
Funzionamento dell'interruttore della luce freno-controllo		I	I	I	I	I	I	I		
Sistema di sospensione									Pagine 2-22	
Funzionamento dell'ammortizzatore frontale/posteriore (smorzamento e corsa liscia)-controllo				I		I		I		
Perdita di olio dell'ammortizzatore forchetta anteriore/posteriore-controllo	1 anno			I		I		I		
Gomma a sospensione di potenza - ispezione				I		I		I		
Sistema di sterzo									Pagine 2-24	
Controllo di libertà di sterzo	1 anno	I		I		I		I		
Cuscinetto dell'asta dello sterzo-lubrificazione	2 anno					I				
Sistema elettrico									Pagine 2-26	
Funzionamento di luci e interruttori-controllo	1 anno			I		I		I		
Accuratezza dei fari-controllo	1 anno			I		I		I		
Funzionamento dell'interruttore a supporto singolo-controllo	1 anno			I		I		I		
Funzionamento dell'interruttore di spegnimento di emergenza-controllo	1 anno			I		I		I		
Altro									Pagine 2-32	
Parte del telaio-lubrificazione	1 anno					L				
Terezza di bulloni e dadi-controllo		I		I		I		I		

Elenco delle parti di sostituzione periodica

Progetto	Frequenza	Qualsiasi prima lettura del contametro ↓ → × 1 000 km									Numero di pagina	
		Intervallo	1 (0.6)	6 (4)	12 (7.5)	18 (12)	24 (15)	30 (19)	36 (23)	42 (26)		48 (30)
Parti di ricambio											Pagine 2-35	
Elemento	-Pulire#		C per 3000 km									
filtrante cassa filtro aria	-Sostituzione#		R	R	R	R	R	R	R	R	R	
tubo flessibile di carburante- sostituzione	4 anno										R	
Antigelo-sostituzione	3 anno								R			
Tubo flessibile del radiatore- sostituzione	3 anno								R			
Cintura a V - sostituzione#	2 anno						R				R	
Sospensione elettrica gomma - sostituzione#	3 anno								R			
Olio-cambio #	1 anno	R	R per 3000 km									
Filtro olio-sostituzione	1 anno	R	C per 3000 km									
			R	R	R	R	R	R	R	R	R	
Olio per ingranaggi- sostituzione	1 anno	R		R		R		R		R		
Tubo flessibile del freno- sostituzione	4 anno										R	
Liquido freno-sostituzione	2 anno						R				R	
Pezzi in gomma della pompa superiore-sostituzione	4 anno										R	
Pezzi in gomma pinza- sostituzione	4 anno										R	
Buglia-sostituzione	2 anno				R		R		R		R	

#: Dovrebbe aumentare la frequenza di manutenzione se si usa la motocicletta in ambienti difficili come polvere, umido e fangoso, o se si guida spesso ad alta velocità o si inizia o si ferma.

*: Dovrebbe ripetere la manutenzione secondo l'intervallo di frequenza specificato nel manuale se la lettura del contametro supera la tabella presente.

Coppia e agente di blocco

Specifiche principali della coppia di blocco

La tabella seguente elenca i momenti di blocco dei principali elementi di fissaggio che richiedono un colle di fissaggio filettato o sigillante in silicone.

Le lettere nella colonna "Nota" hanno il seguente significato:

AL: Serrare i bulloni di fissaggio in due occasioni alternate secondo un momento di blocco più elevato.

G: Applicare grasso lubrificante.

L: Applicare adesivo frenafiletto.

M: Applicare grasso lubrificante contenente disolfuro di molibdeno.

MO: rivestito con solvente olio contenente disolfuro di molibdeno. (Miscela di olio e grasso contenente disolfuro di molibdeno, preparata in un rapporto di peso di 10:1)

R: Sostituire la parte.

S: Seguire la sequenza di serraggio specificata.

Si: Applicare grasso siliconico.

SS: Applicare sigillante al silicone.

Elementi di fissaggio	Coppia di serraggio		Nota
	N·m	kgf·m	
Sistema di iniezione carburante (EFI)			
Bulloni ECU	3.9	0.40	L
Bullone di fissaggio per montaggio del gruppo della pompa olio	3~4	0.3~0.4	S
Bullone di blocco del fissatore dell'assemblaggio completo della valvola di accelerazione	2	0.2	
Bullone di fissaggio del tubo di aspirazione	2	0.2	
Sensore di ossigeno	25	2.5	Cu
Bullone di fissaggio del sedile di montaggio dell'iniettore	10~12	1.0~1.2	
Motore passo-passo al rallentamento	3~4	0.3~0.4	
Bullone di fissaggio del serbatoio del carburante	10~12	1.0~1.2	
Bullone del sensore di livello dell'olio	3~4	0.3~0.4	
Sistema di raffreddamento			
Bullone fissato della pompa dell'acqua	10 ~ 12	1,0 ~ 1,2	
Bullone di fissaggio del termostato	10	1.0	
Bulloni di copertura esterna del serbatoio dell'acqua	5 ~ 7	0,5 ~ 0,7	
Bullone di fissaggio del radiatore	10 ~ 12	1,0 ~ 1,2	
Bullone di fissaggio del sedile di fissaggio del serbatoio dell'acqua	10 ~ 12	1,0 ~ 1,2	
Bullone per bollitore di espansione	10	1.0	
Sensore di temperatura dell'acqua	12	1.2	
Sistema di lubrificazione motore			
Vite di montaggio della pompa dell'olio	10~12	1.0~1.2	
Tappo di scarico dell'olio	34	3.4	
Vite di copertura del cambio	10	1.0	
Bullone di montaggio del coperchio sinistro	12	1.2	
Bulloni di installazione del coperchio del cambio	10~12	1.0~1.2	

Proseguendo dalla tabella precedente

Elementi di fissaggio	Coppia di serraggio		Nota
	N·m	kgf·m	
Testa del cilindro del motore e coperchio della testa del cilindro			
Bullone di fissaggio della copertura della testa del cilindro	10~12	1.0~1.2	
Bullone di fissaggio della piastra di pressione	6~8	0,6~0,8	
Dado per testa cilindro	27	2.7	
Bullone dell'albero del braccio a roccia	6~7	0,6~0,7	
Bullone limite dell'albero a camme	6~7	0,6~0,7	
Punto del tubo di aspirazione	10~12	1.0~1.2	
Candele di accensione	16	1.6	
Bullone laterale della cavità della ruota a catena	11~13	1,1~1,3	
Bulloni per pignoni	6~7	0,6~0,7	
Frizione			
Dado di blocco del disco di azionamento scorrevole	59	5.9	
Dado frizione/puleggia	54	5.4	
Dado a disco di frizione	49	4.9	
Albero motore/trasmissione			
Bullone di scarico del blocco del cilindro	6~8	0,6~0,8	
Dado laterale frizione dell'albero motore	85~95	8,5~9,5	
Dado laterale del volano dell'albero motore	50~55	5,0~5,5	
Bulloni per la scatola	10	1.0	
Viti per piastre di pressione	10	1.0	
Viti per copertura	10	1.0	
Rimozione/Installazione motore			
Dado di fissaggio dell'albero fisso (M10)	37~44	3.7~4.4	
Dado di fissaggio dell'albero di fissaggio del motore (M10)	37~44	3.7~4.4	
Ruote/Pneumatici			
Dado per asse anteriore M12	55~62	5.5~6.2	
Dado per asse anteriore M16	10.0~11.3	10.0~11.3	
Freni			
Valvola di scarico	7.8	0.80	
Bullone fissato della pinza anteriore	22~29	2.2~2.9	L
Bullone fissato della pinza posteriore	22~29	2.2~2.9	L
Coppia raccordo a gomito tubo freno	25	2.5	
Maniglia del freno Fissarebulloni	1	0.1	
Maniglia fissa Dado di blocco del bullone	6	0.6	
Bullone di fissaggio della pompa superiore anteriore	10~12	1.0~1.2	
Bullone fissato della pompa superiore posteriore	10~12	1.0~1.2	
Vite di fissaggio dell'interruttore del luce del freno	3~4	0,3~0,4	
Bullone fissato del disco freno anteriore	10~12	1.0~1.2	L, S
Bullone fissato del disco del freno posteriore	22~29	2.2~2.9	L, S
Bullone per tubi d'olio ABS M10	25	2.5	
ABS:Bulloni di fissaggio	10~12	1.0~1.2	
Assemblea saldata per staffe ABSBulloni di fissaggio	10~12	1.0~1.2	

Proseguendo dalla tabella precedente

Elementi di fissaggio	Coppia di serraggio		Nota
	N·m	kgf·m	
Sistema di sospensione			
Bullone anteriore con ammortizzatore di urti	37~44	3.7~4.4	L, S
Bullone inferiore anteriore con ammortizzazione degli urti	22	2.2	L
Bullone del coperchio dell'ammortizzatore anteriore	22	2.2	
Dado di fissaggio sull'ammortizzatore posteriore	37~44	3.7~4.4	L
Bullone di fissaggio sotto l'ammortizzatore posteriore	22~29	2.2~2.9	L
Bullone di fissaggio della piastra di sospensione dell'ammortizzatore posteriore	37~44	3.7~4.4	L
Bullone del sensore di velocità	7	0.7	L
Bullone di fissaggio del serraggio del filo del freno liquido posteriore	10~12	1.0~1.2	
Sistema di sterzo			
Dado di fissaggio per il componente del blocco di pressione inferiore della maniglia direzionale	22~29	2.2~2.9	
Fissaggio direzionale del bullone di fissaggio del briquetto superiore	22~29	2.2~2.9	L, S
Bullone di fissaggio del gruppo di saldatura del sedile di fissaggio della maniglia direzionale	45~50	4.5~5.0	
Viti autofilettanti fisse per la piastra superiore del cappuccio anteriore	0.9	0.09	
Vite di fissaggio dell'interruttore combinato	3.5	0.35	
Contrappeso	10~12	1.0~1.2	
Vite di fissaggio del blocco di bilanciamento	10~12	1.0~1.2	
Dado dell'albero dello sterzo	2.5	0.25	
Dado di blocco dell'albero dello sterzo	70	7.0	
Bullone di fissaggio del clip del filo del freno liquido anteriore	10~12	1.0~1.2	
Cornice			
Viti di fissaggio del bracciolo posteriore sinistra/destra	22~29	2.2~2.9	
Bullone di fissaggio del barile del casco	10~12	1.0~1.2	
Bullone di fissaggio della scatola della batteria	2	0.2	
Bullone di fissaggio del supporto del fare	22~29	2.2~2.9	
Porta parafango posteriore Vulci di fissaggio Stampa di cavallo	10~12	1.0~1.2	
Bullone di montaggio del cuscino del sedile	10~12	1.0~1.2	
Bullone ammortizzatore di sterzo	37~44	3.7~4.4	G
Dado di blocco a bullone singolo	37~44	3.7~4.4	
Viti di montaggio per interruttore di fiamma a monoparco	5~7	0.5~0.7	
Bullone di fissaggio del fari	10~12	1.0~1.2	

Proseguendo dalla tabella precedente

Elementi di fissaggio	Coppia di serraggio		Nota
	N·m	kgf·m	
Vite di installazione della staffa di montaggio del regolatore di arresto iniziale	10~12	1.0~1.2	Cu L
Vite del serraggio del filtro d'aria	1.0	0.1	
Bullone di fissaggio del filtro d'aria	10~12	1.0~1.2	
Trasmittore di ossigeno	25	2.5	
Dado di fissaggio del tubo anteriore di scarico	22~29	2.2~2.9	
Bulloni di fissaggio del cilindro del silenziatore,	37~44	3.7~4.4	
Bullone di fissaggio della copertura	2	0.2	
Viti autofilettanti di fissaggio della copertura	0.9	0.09	
Sistema elettrico			
Bullone a bobina dello statore	10~12	1.0~1.2	
Bullone del supporto della bobina dello statore	5	0.5	
Bullone di montaggio del raddrizzatore	10~12	1.0~1.2	
Motore di avvio Bullone di montaggio	10~12	1.0~1.2	
Dado del connettore del filo motore	6	0.6	
Dado di bloccaggio del terminale del motore del relè di avviamento	6	0.6	
Bullone per filo di ferro	10~12	1.0~1.2	
Bullone di messa a terra del motore	10~12	1.0~1.2	
Vite dell'interruttore del freno anteriore	1.2	0.12	
Dado di fissaggio del segnale di girazione anteriore	6	0.6	
Viti fisse per paralume della targa	0.9	0.09	
Dado di fissaggio del segnale di girazione posteriore	6	0.6	
Meter & Metro Fissare dadi di nuovo	10~12	1.0~1.2	
Portastrumento Bulloni di fissaggio	10~12	1.0~1.2	
Serratura di alimentazione viti di fissaggio	10~12	1.0~1.2	
Clacson Bullone di fissaggio	22~29	2.2~2.9	
Ventilatore Bullone di fissaggio	10~12	1.0~1.2	

Dadi, bulloni, coppia di fissaggio delle viti e i relativi parametri

La tabella seguente elenca i momenti di base di bulloni e dadi (diversi diametri di filettatura corrispondono a diversi momenti di serraggio). Questa tabella è disponibile solo per bulloni e dadi senza valori di coppia specifici. Tutti i valori della tabella seguente si applicano ai filetti puliti con solventi anidri.

Momento di fissaggio del dado e i relativi parametri

Dadi	Coppia di fissaggio di base	
	N·m	kgf·m
4	2.3	0.2
5	4.5	0.4
6	10	1.0
8	25	2.5
10	45	4.5
12	80	8.0
14	130	13.0
16	200	20.0
18	240	24.0
20	325	32.5

Bulloni, coppia di fissaggio delle viti e parametri correlati

Bulloni/viti	Momento di fissaggio di base					
	Classe 8.8		Classe 10.9		Classe 12.9	
	N.m	Kg.f·m	N.m	Kg.f·m	N.m	Kg.f·m
M4×0.7	3	0.3	4.2	0.4	5.2	0.5
M5×0.8	6	0.6	7.5	0.8	9	0.9
M6×1	10	1.0	13	1.3	16	1.6
M8×1.25	22	2.2	30	3.0	40	4.0
M8×1(*)	25	2.5	36	3.6	45	4.5
M10×1.5	45	4.5	65	6.5	80	8.0
M10×1,25(*)	50	5.0	70	7.0	85	8.5
M12×1.75	80	8.0	110	11.0	135	13.5
M12×1,5(*)	85	8.5	120	12.0	145	14.5
M12×1,25(*)	90	9.0	130	13.0	150	15.0
M14×2	130	13.0	185	18.5	220	22.0
M14×1,5(*)	150	15.0	205	20.5	245	24.5
M16×2	200	20.0	280	28.0	335	33.5
M16×1,5(*)	225	22.5	310	31.0	360	36.0
M18×2.5	265	26.5	370	37.0	450	45.0
M18×1,5(*)	320	32.0	450	45.0	550	55.0
M20×2.5	390	39.0	550	55.0	650	65.0
M20×1,5(*)	440	44.0	630	63.0	750	75.0
M22×2.5	540	54.0	750	75.0	900	90.0
M22×1,5(*)	600	60.0	850	85.0	1000	100.0
M24×3	670	67.0	950	95.0	1130	113.0
M24×2(*)	750	75.0	1050	105.0	1250	125.0

*: per denti sottili

Parametri tecnici

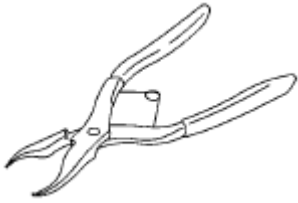
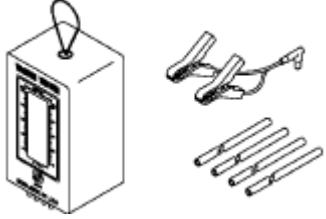
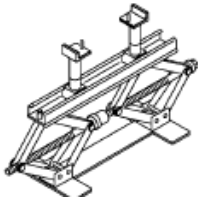
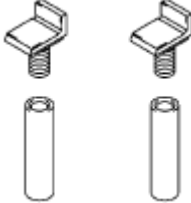
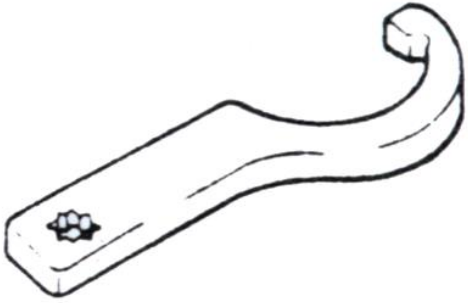
Progetto	Standard	Limite di usura
Sistema di iniezione carburante (EFI) Gioco leva acceleratore Giri al minimo Depressione corpo acceleratore Elemento filtrante cassa filtro aria	3~5 mm 1700 ±100 r/min 50 ± 3 kPa (in condizioni di riduzione) Elemento filtro cartaceo	— — — —
Sistema di raffreddamento Antigelo: Tipo raccomandato Colore Proporzione di miscelazione Punto di congelamento Punto di ebollizione Capacità totale	Antigelo di tipo permanente FD-2 Verde 50% acqua dolce, 50% antigelo -35°C 107°C 1.2L	— — — — —
Testa del cilindro del motore e coperchio della testa del cilindro Gioco valvola: Valvola di aspirazione Valvola di scarico	0,03~0,05 mm 0,20~0,23 mm	— —
Crippe: Larghezza della nastra di trasmissione	22.6mm	21.6
Sistema di lubrificazione motore Olio motore: Tipo Viscosità Capacità Livello del liquido	API SJ (o JASO MB) SAE 10W-40 o SAE 15W-40 0,8 L (cambio olio) 0.9 L (con smontaggio completo del motore) Tra la linea di livello superiore e la linea di livello inferiore (lasciare fermo per 2-3 minuti dopo la riduzione o il funzionamento)	— — — —
Camera di ingranaggi del motore Olio motore: Capacità	Olio per ingranaggi 120ml	

Proseguendo dalla tabella precedente

Progetto	Standard	Limite di usura
Ruote/Pneumatici		
Profondità battistrada		
Pneumatico anteriore	3.8mm	1.6mm
Pneumatico posteriore	4.8mm	2.0mm
Pressione dei pneumatici (dopo il raffreddamento dei pneumatici):		
Pneumatico anteriore	190 ± 10 kPa	—
Pneumatico posteriore	210 ± 10 kPa	—
Freno		
Liquido dei Freni:		
Grado	DOT4	—
Spessore della lastra di attrito del freno		
Pastiglie freno anteriore	6.0mm	1mm
Pastiglie freno posteriore	5.0mm	1mm
Impostazione del tempo del freno:		
Freno anteriore	Si illumina con un tiro	—
Freno posteriore	Si illumina con un tiro	—
Sistema elettrico		
Candela:		
Modello	NGK LMAR8A-9	—
Distanza	0.8~0.9mm	—

Attrezzi speciali

I seguenti strumenti speciali sono necessari per eseguire regolazioni e assemblaggi completi e corretti, utilizzando gli strumenti speciali giusti per evitare danni causati da strumenti impropri o da tecniche non professionali. Gli strumenti speciali necessari possono variare in diversi paesi. Quando si ordinano strumenti, si prega di fare riferimento alle seguenti informazioni per evitare errori.

<p>Pinza per anelli elastici interni:</p> 	<p>Vacuometro:</p> 
<p>Cricco:</p> 	<p>Accessori per cricco:</p> 
<p>Chiave a gancio del dado dello sterzo:</p> 	

Procedura di manutenzione regolare

Sistema di iniezione di carburante (EFI)

Controlla il sistema di controllo dell'acceleratore

- Controllare la griglia dell'acceleratore [A] libero gioco.

Gioco leva acceleratore

Criteria: 3~5mm

- ★ Se il gioco non è accurato, regolare il cavo dell'acceleratore.

- Controllare che la maniglia dell'acceleratore si muova agevolmente da completamente aperta a chiusa e che la molla di ripristino consenta la chiusura completa e rapida dell'acceleratore, indipendentemente dalla posizione dello sterzo.

- ★ Se la manopola dell'acceleratore non può essere ripristinata normalmente, controllare il modo in cui è avvolto il cavo di trazione dell'acceleratore, il gioco della manopola e l'assenza di danni al cavo. Quindi lubrificare il cavo dell'acceleratore.

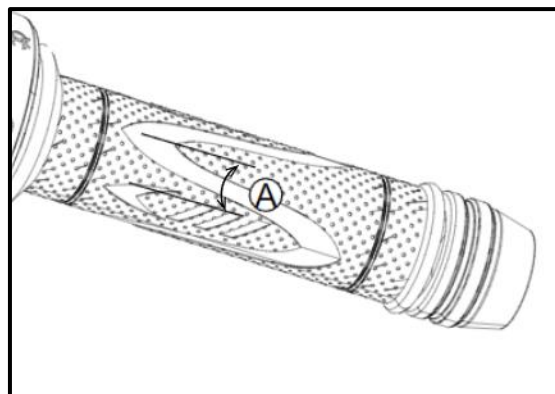
- Lascia che il motore si sposti al ralenti, ruotare la manopola dello sterzo a destra e a sinistra per verificare che non vi siano variazioni nel numero di giri al rallento.

- ★ Se la velocità al rallento aumenta, controllare il gioco e il metodo di avvolgimento del cavo dell'acceleratore.

- ★ Questa macchina è dotata di un cavo acciaio dell'acceleratore a doppia struttura, il cavo acciaio dell'acceleratore [A] è la linea dell'acceleratore e l'acciaio dell'acceleratore [B] è la linea dell'acceleratore di ritorno. Si prega di seguire i seguenti passaggi per regolare la corsa libera dell'acceleratore:

- (1) Rimuovere il coperchio antipolvere del cavo dell'acceleratore.
- (2) Allentare il controdamo ③.
- (3) Dado di regolazione completamente vite④.
- (4) Allentare il dado di blocco①.
- (5) Dado di regolazione rotazionale② In modo che la corsa libera della griglia di controllo dell'acceleratore sia da 10 ° a 15 °.
- (6) Serrare il dado di blocco①.
- (7) Dado di regolazione④, controlla che la presa dell'acceleratore ruoti in modo flessibile.
- (8) Serrare il dado di blocco③.

Dopo aver regolato la corsa libera, è necessario ruotare



l'impugnatura dello sterzo a destra o a sinistra per verificare che il regime minimo del motore non sia cambiato.

Controlla la velocità al ridotto

- Avvia il motore e lascialo riscaldare completamente.
- Quando il motore è al rallentamento, ruotare il manubrio verso i due lati.
- ★ Se la velocità al ridotto può essere modificata durante la ruotazione del manubrio, significa che il cavo dell'acceleratore non è regolato correttamente o il metodo di avvolgimento è errato o danneggiato. Prima di guidare, è necessario assicurarsi che i problemi di cui sopra siano corretti (vedere la sottosezione del capitolo "Allegato": "Controlla il sistema di controllo dell'acceleratore" per dettagli.

⚠ Avvertenza

Se il cavo non è regolato, danneggiato o avvolto in modo errato, potrà causare incidenti di sicurezza.

- Controlla la velocità al ridotto

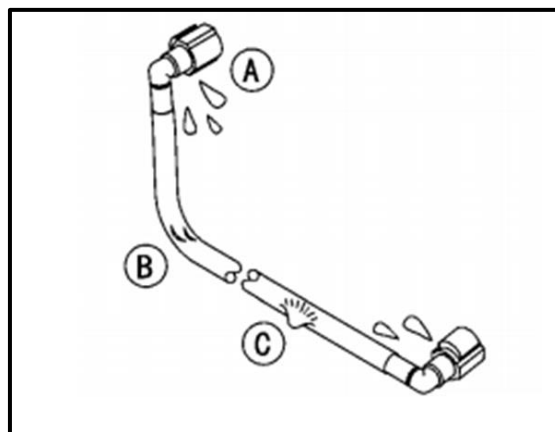
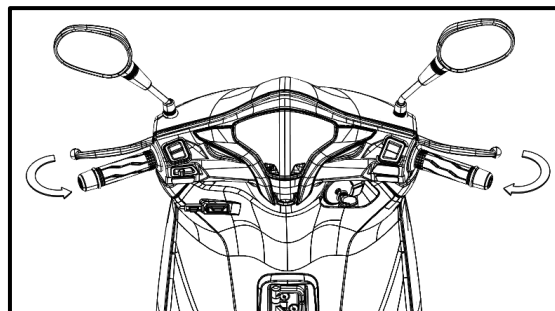
Giri al minimo

Standard: 1500 ± 100 r/min

Controllare il tubo del carburante(perdita di carburante, rottura del tubo, installazione del tubo)

○ Se la motocicletta non viene gestita correttamente, l'alta pressione all'interno del tubo del carburante può causare perdite di carburante [A] o rotture del tubo del carburante. Rimuovere il serbatoio del carburante (vedere per dettagli: "Rimozione del serbatoio del carburante" nel capitolo "Sistema di iniezione del carburante (EFI)") e controllare il tubo del carburante.

★ Se si rileva qualsiasi usura, crepa [B] o espansione [C], il tubo di carburante deve essere sostituito.

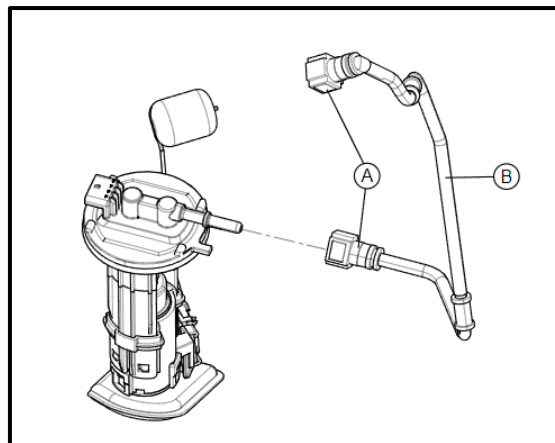


●Controllare se il metodo di avvolgimento del tubo è conforme alle normative pertinenti.

★Se il tubo è gravemente piegato o rotto, deve essere sostituito.

Connetto per tubo [A]

Tubo di carburante [B]



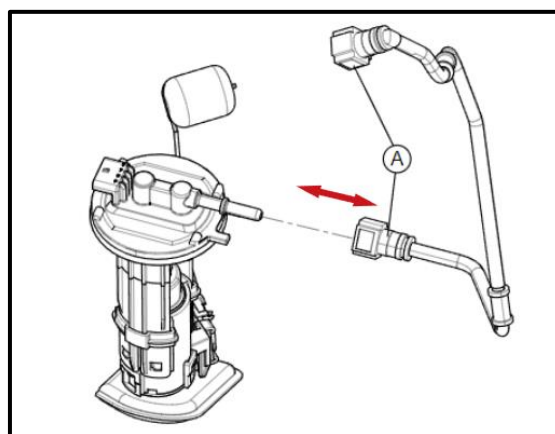
●Controllare che i raccordi dei tubi flessibili siano collegati saldamente.

○spingere e tirare il giunto del tubo [A] avanti e indietro più di due volte per assicurarsi che il giunto del tubo sia saldamente fissato.

★Se non è saldo, reinstallare i raccordi dei tubi.

⚠ Avvertenza

Scorrendo il giunto per assicurarsi che il giunto del tubo sia correttamente montato sul tubo di alimentazione, altrimenti il carburante può fuoriuscire.



Controlla il sistema di recupero dell'evaporazione del carburante (modelli in Cina, Europa e Stati Uniti, ecc.)

●Controllare l'elettrovalvola del serbatoio del carbonio seguendo i passaggi seguenti.

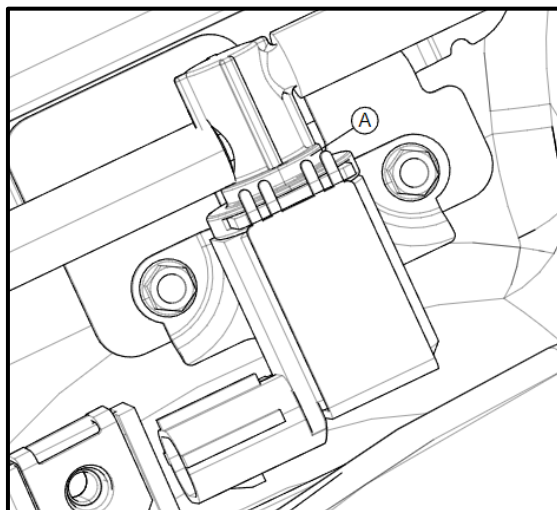
○Rimuovere la protezione del piede centrale (vedere "telaio"- "Rimuovere la protezione del piede centrale" per dettagli).

○Rimuovere la pannello interna della bocca del serbatoio (vedere "telaio"- "Rimuovere la pannello interna della bocca del serbatoio" per dettagli).

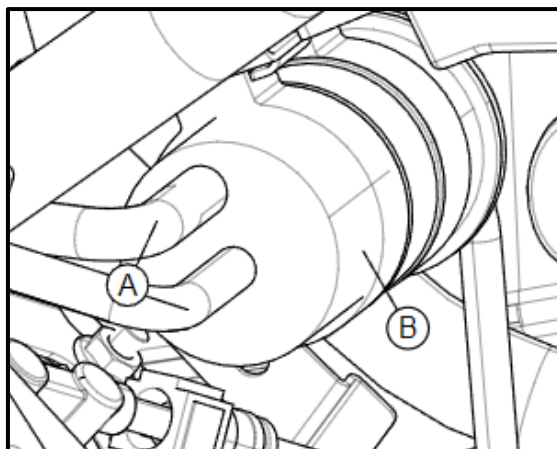
○Rimuovere la guardaccia sinistra (vedere "telaio"- "Rimuovere la guardaccia sinistra" per dettagli).

○Rimuovere il pedale sinistro (vedere "Straio"- "Rimuovere il pedale sinistro" per dettagli).

- Rimuovere l'elettrovalvola della cartone [A] dalla piastra di montaggio dell'elettrovalvola della cartone.
- Controllare se sono presenti crepe o altri danni sull'elettrovalvola del serbatoio del carbonio
- ★ Se c'è, deve essere sostituito.
- ★ Controllo degli elettrovalvole per serbatoi (vedere "elettrovalvole per serbatoi" nel capitolo "Sistemi di iniezione di carburante (EFI)")

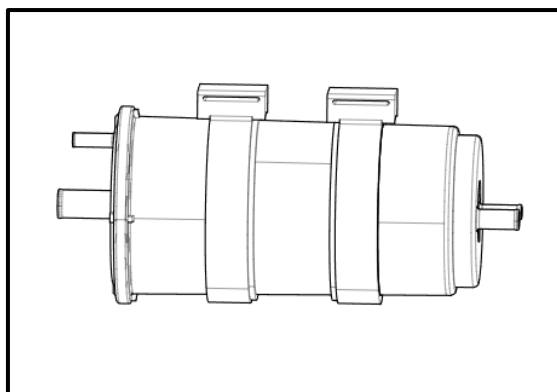


- Controllare il serbatoio del carbonio seguendo i passaggi seguenti.
- Rimuovere il tubo flessibile che collega il contenitore di carbonio [A],
- Rimuovere la serbatoioia da una piastra di montaggio della serbatoioia [B].



- Controllare la serbatoioia per crepe o altri danni.
- ★ Se c'è, sostituire con uno nuovo.

Nota
○ Se il serbatoio di carbonio viene utilizzato in condizioni normali, funzionerà correttamente per tutta la durata della moto senza bisogno di manutenzione.



- Controllare il tubo del sistema di recupero dell'evaporazione del carburante seguendo le seguenti procedure.
- Controllare che il tubo sia collegato saldamente e che i clip siano posizionate correttamente.
- Sostituire il tubo rotto, corrosivo o danneggiato.
- Installare il tubo a pressione negativa.
- Quando si installa il tubo, evitare di piegare, contorcere o torcere il tubo in modo significativo e cercare di non piegare il tubo per evitare di bloccare le emissioni evaporative.

Sistema di raffreddamento

Controllare il livello antigelo

Nota

○ Controllare il livello del liquido quando il motore si raffredda (temperatura interna o temperatura ambiente).

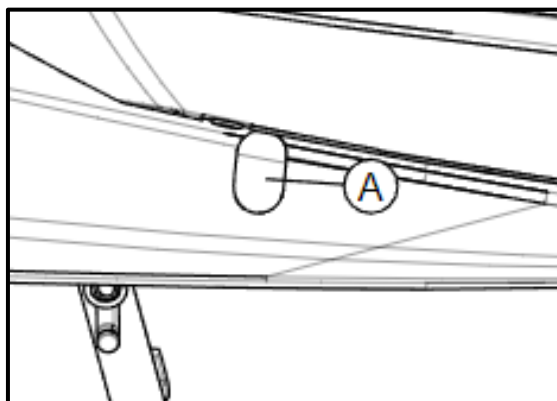
● Posizionare la motocicletta verticale (non utilizzare un singolo supporto), controllare il livello di antigelo nella bocca di osservazione del livello di antigelo sul lato destro della piastra di connessione inferiore [A].

★ Se il livello di antigelo è basso, aprire il coperchio di aggiunta dell'acqua sul pedale destro, svitare il coperchio del bollitore di espansione e aggiungere l'antigelo fino a quando il livello non raggiunge un livello più alto.

Nota

Quando si aggiunge antigelo, è necessario aggiungere una miscela specificata di antigelo e acqua morbida. Se l'acqua viene aggiunta separatamente, diluisce l'antigelo e riduce la protezione dalla corrosione. L'antigelo diluito corrode le parti del motore in alluminio. In caso di emergenza, l'acqua dolce può essere aggiunta separatamente. Ma il rapporto di miscelazione corretto deve essere ripristinato entro pochi giorni.

Se l'antigelo deve essere aggiunto frequentemente o il bollitore di espansione si asciuga completamente, il sistema di raffreddamento può avere problemi di perdita. Controllare che il sistema di raffreddamento non ci siano perdite perché l'antigelo corrode la superficie della verniciatura. Se l'antigelo viene schizzato sul telaio, sul motore, sulle ruote o su altre parti verniciate, risciacquare immediatamente con acqua.



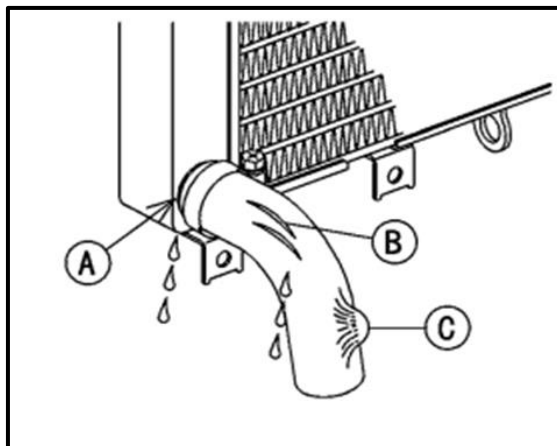
Controllare il tubo del radiatore(perdita di antigelo, danni al tubo del radiatore, stato di installazione del tubo del radiatore)

○Se il tubo del radiatore non è correttamente riparato, l'alta pressione all'interno del tubo dell'acqua può causare la perdita di antigelo [A] o la rottura del tubo dell'acqua.

●Controllare se il tubo è corrosivo. Stringere il tubo, se il tubo diventa duro, fragile, morbido o si gonfia, significa che è corrosivo.

★Se si trovano usure, crepe [B] o espansioni [C], il tubo deve essere sostituito.

●Controllare che il tubo sia collegato saldamente e che il clip sia stato serrato correttamente.



Testa del cilindro del motore e coperchio della testa del cilindro

Controllare il gioco valvole

● Rimuovere la copertura della testa del cilindro (vedere "Rimuovere la copertura della testa del cilindro" nel capitolo "Copertura della testa del cilindro del motore e testa del cilindro").

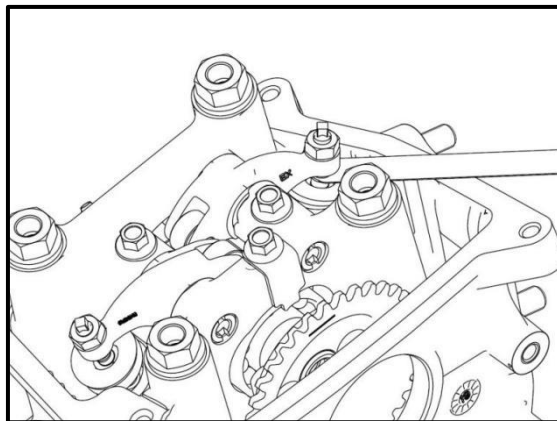
Misurare il gioco della valvola con un misuratore.

Standard di gioco valvola:

Gioco della valvola di aspirazione 0,06~0,10 mm

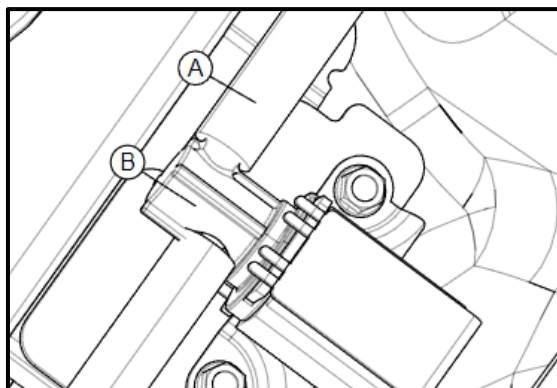
Gioco della valvola di scarico 0,20~0,24 mm

(Se c'è una differenza tra la distanza effettiva misurata della valvola e la distanza standard della valvola, i dati misurati effettivi possono essere confrontati con la distanza standard e la vite di regolazione della valvola può essere regolata per raggiungere la distanza standard della valvola.)



Controllare che il dispositivo di aspirazione non sia danneggiato

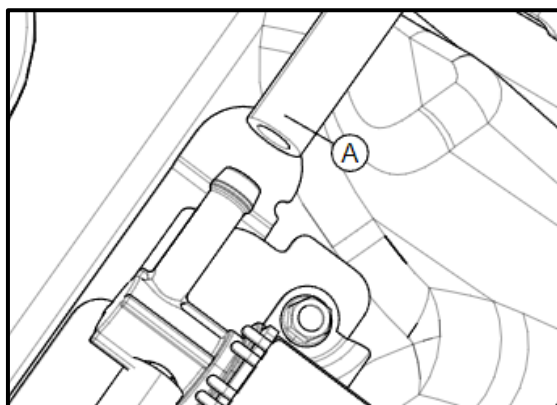
● Estrarre il tubo di collegamento [A] tra l'elettrovalvola della serbatoio e la valvola dell'acceleratore dall'elettrovalvola della serbatoio [B].



● Avviare il motore e lasciarlo al ridotto.

● Premere con le dita l'estremità [A] del tubo di collegamento dell'elettrovalvola della serbatoio di carbonio con il motore e sentire l'impulso di pressione negativa nell'aspirazione del motore.

★ Se non si percepiscono impulsi di pressione negativa, controllare se nel dispositivo di aspirazione non presenti perdite d'aria.



Frizione

Controllare che il sistema di controllo della frizione sia corretto

- Avviare il motore per assicurarsi che la frizione non scivoli e si scolpisca normalmente.

- ★ Se la frizione non è normale, controllare il sistema frizione.

Avvertenza

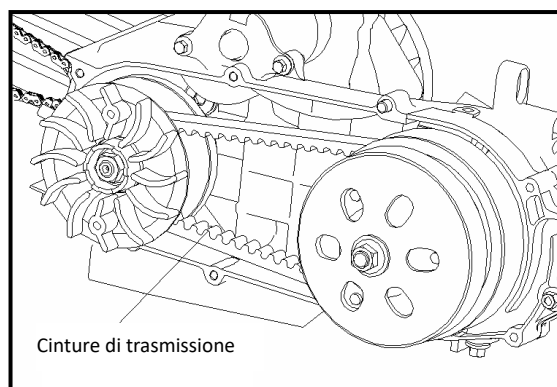
Se è necessario gestire una motocicletta durante l'ispezione, assicurarsi che sia effettuata in un luogo in cui le condizioni del traffico sicuro.

Controlla la cinghia di azionamento

- Rimuovere il coperchio sinistro del cartuccio (vedere "Rimuovere il coperchio sinistro" nel capitolo "Coperchio sinistro/frizione/ingranaggi di trasmissione")

- Controllare se la cinghia di trasmissione è rotta o usurata.

- ★ Sostituire con nuovi prodotti quando necessario o durante la manutenzione regolare.

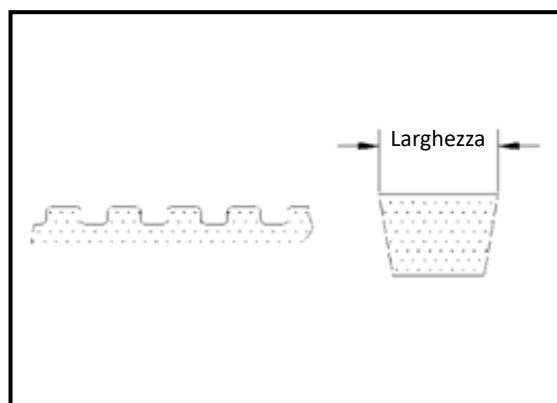


- Misura la larghezza della cinghia.

Limite ammissibile: 21,6mm

Nota:

Quando si sostituisce, si prega di utilizzare parti originali di fabbrica



- Lavorare in ordine inverso di smontaggio durante l'installazione.

- Coppia di serraggio

Bullone di fissaggio del coperchio del carattere sinistro 10 ~ 12N.m

Ruote/Pneumatici

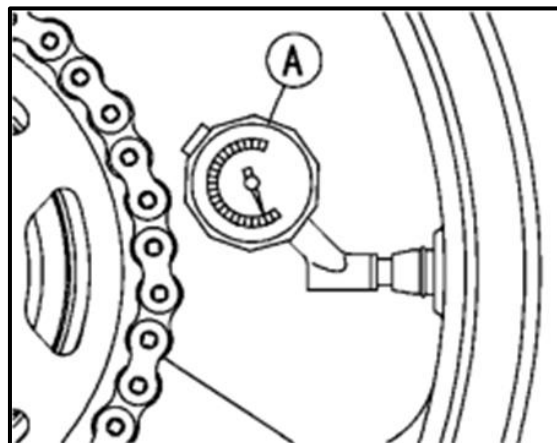
Controlla la pressione dei pneumatici

- Rimuovere il cappuccio della valvola.
- Quando i pneumatici sono raffreddati (cioè il chilometraggio percorso dalla motocicletta nelle prime 3 ore non supera i 2 km), misurare la pressione dei pneumatici con un barometro [A].
- Riporta il cappuccio della valvola.
- ★ Se necessario, regolare la pressione dei pneumatici secondo le norme pertinenti.

Pressione (quando i pneumatici sono reffredati)

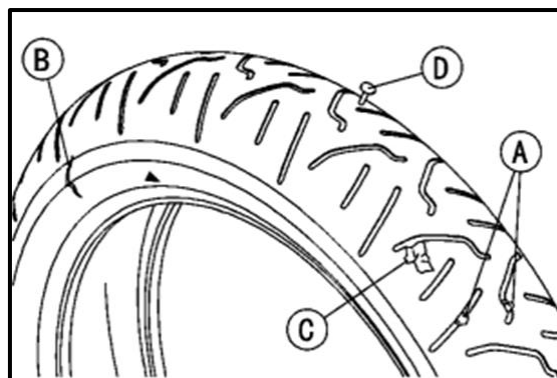
Ruota anteriore: 190±10kPa

Ruota posteriore: 210±10kPa



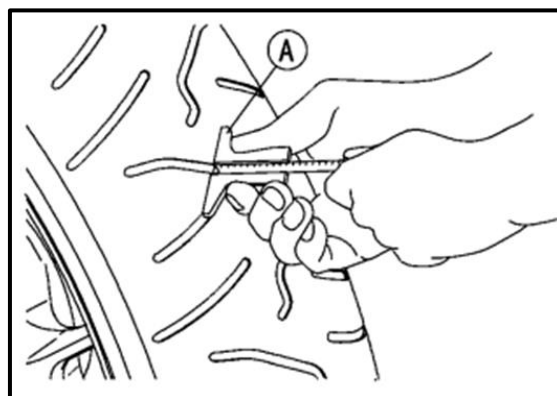
Controlla la ruota/pneumatici per rottura

- Pulire pietre [A] o altri corpi estranei incastrati nel battistrada
- Controllare visivamente i pneumatici per verificare se sono presenti crepe [B], tagli [C] e chiodi [D] e, se necessario, sostituire il pneumatico. Se il pneumatico si gonfia o sporge, significa che all'interno è danneggiato e deve essere sostituito.
- Controllare visivamente le ruote per verificare se sono presenti crepe, tagli e ammaccature.
- ★ Se si trovano danni, sostituire le ruote secondo le circostanze.



Controlla l'usura del patto

- Man mano che l'usura del battistrada diventa sempre più grave, il pneumatico è più probabile che scoppi. Si stima che il 90% dei pneumatici sia danneggiato durante l'ultimo 10%(90% di usura) della durata del pneumatico. Quindi utilizzare il pneumatico fino a quando non è levigato non risparmierà soldi, ma causerà problemi di sicurezza.
- Misurare la profondità del battistrada con un profonditometro [A] nel mezzo del battistrada. A causa dell'usura irregolare dei pneumatici, è necessario effettuare misurazioni in diverse parti.
- ★ Se qualsiasi valore misurato è inferiore al limite di utilizzo, il pneumatico deve essere sostituito (vedere per dettagli il capitolo "Ruote/pneumatici" "Smontamento del pneumatico").



Profondità battistrada

Standard:

Anteriore: 3,8 mm

Posteriore: 4,8 mm

Limite di usura:
Anteriore: 1,6 mm
Posteriore: 2,0 mm
⚠ Avvertenza

Per garantire la sicurezza e la stabilità dei pneumatici, i pneumatici esistenti devono essere sostituiti con i pneumatici standard raccomandati e i pneumatici devono essere gonfiati secondo la pressione standard.

Nota

◦La maggior parte dei paesi ha una profondità minima per il motivo di strada: assicurarsi di rispettarlo!

◦Controllare le ruote sostituite siano in equilibrio.

Controllare che i cuscinetti delle ruote non siano danneggiati

- Sollevare la ruota anteriore dal suolo con un martino (vedere "Rimozione/montaggio dei pneumatici" nel capitolo "Ruote/pneumatici" per dettagli).

- Girare la maniglia fino all'estrema destra o sinistra.

- Usa entrambe le mani per agitare il telaio della ruota verso i lati [A] per verificare che i cuscinetti della ruota anteriore presentino un gioco assiale.

- Ruota delicatamente la ruota anteriore [B] per osservare se la ruota può ruotare senza intoppi, se è difficile ruotare o che vi sia resistenza e rumore anormali.

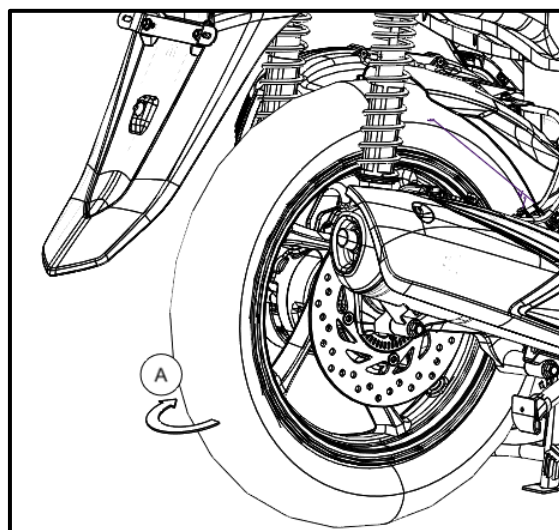
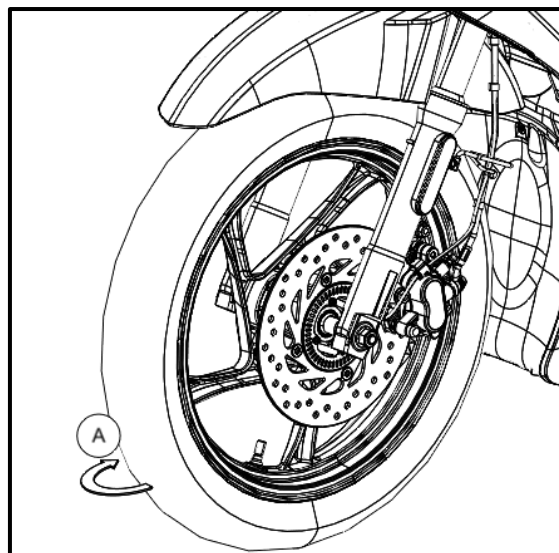
★Se la ruota è difficile da ruotare, resistente o rumorosa, rimuovere la ruota anteriore e controllare i cuscinetti della ruota (vedere "Rimuovere la ruota anteriore e controllare i cuscinetti del mozzo" nel capitolo "Ruote/pneumatici").

- Sollevare la ruota posteriore dal suolo con un supporto (vedere "Rimozione della ruota posteriore" nel capitolo "Ruote/pneumatici" per dettagli).

- Usa entrambe le mani per agitare il telaio della ruota verso i lati [A] per verificare che i cuscinetti posteriori presentino un gioco assiale.

- Girare delicatamente la ruota posteriore [B] per osservare se la ruota può ruotare senza intoppi, se è difficile ruotare o che vi sia resistenza e rumore anormali.

★Se si trova difficile ruota, resistenza o rumore, rimuovere la ruota posteriore e controllare i cuscinetti della ruota(vedere per dettagli il capitolo Ruote/pneumatici, vedere "Rimuovere la ruota posteriore, controllare i cuscinetti del mozzo") e le manicole(vedere per dettagli il capitolo "Trasmissione finale", controllare le manicette e i cuscinetti).



Freno

Controllare i tubi e i tubi dei freni per danni e il loro stato di installazione

- Controllare i tubi dei freni, i tubi dei freni e i raccordi per corrosione, crepe o perdite.

○ Se il tubo flessibile dei freni e il tubo dei freni non sono sottoposti a una manutenzione adeguata, l'alta pressione all'interno del tubo dei freni può causare la perdita di liquido dei freni [A] o la rottura del tubo flessibile dei freni o del tubo di formatura dei freni. Piegare e torcere il tubo durante l'ispezione del tubo in gomma.

★ Se si trovano crepe [B], espansione [C] o perdite sul tubo del freno o sul tubo di formatura del freno, devono essere sostituite.

- Serrare tutti i bulloni cavi del tubo del freno.

- Coppia di serraggio

Bullone cavo del tubo freno: 25 N·m

- Controllare il modo in cui il tubo del freno è avvolto.

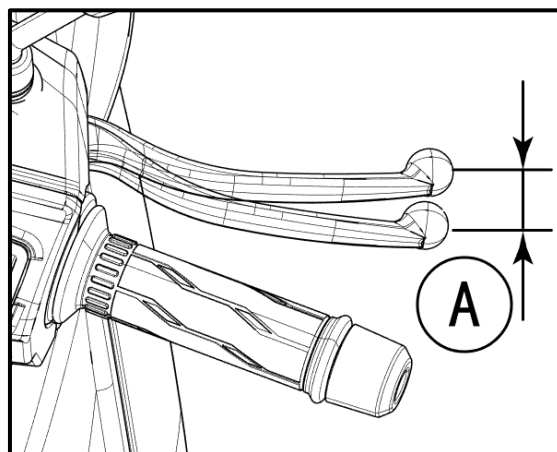
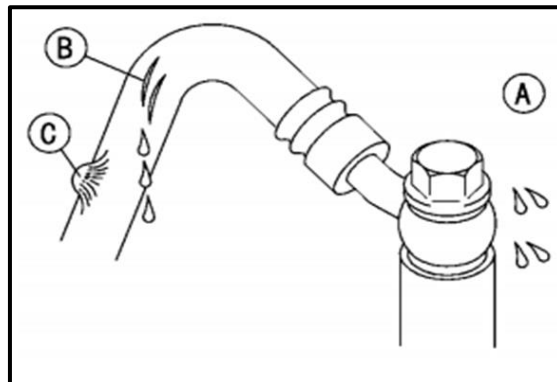
★ Se il tubo e il tubo del freno sono avvolti in modo errato, allineare il tubo e il tubo del freno.

Corsa libera del freno

- Misurare [A] alla punta della maniglia del freno.

Curso libero per la maniglia del freno anteriore.

Curso libero: 10 ~ 20mm



Controlla i freni

- Guidare la moto su una strada asciutta, controllare se i freni anteriori sono normali.

★ Se i freni non sono normali, controllare il sistema di freni.

⚠ Avvertenza

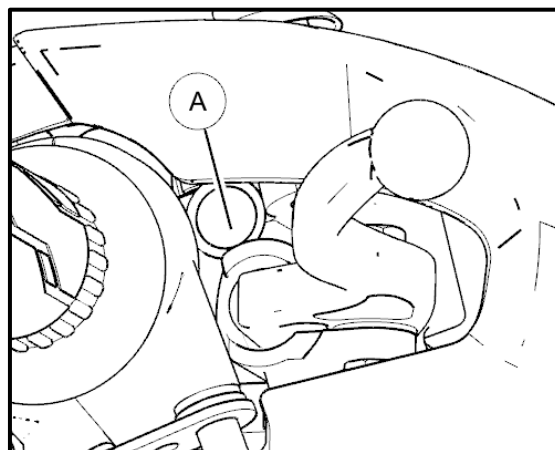
Se è necessario provare una motocicletta durante l'ispezione, assicurarsi di eseguirla in un luogo in cui le condizioni del traffico siano sicure.

Controllare il livello del liquido del freno

● Controllare il liquido dei freni anteriori e che il livello del liquido dei freni all'interno della coppa del liquido [B] sia superiore a quello dello specchio limite inferiore [A].

Nota

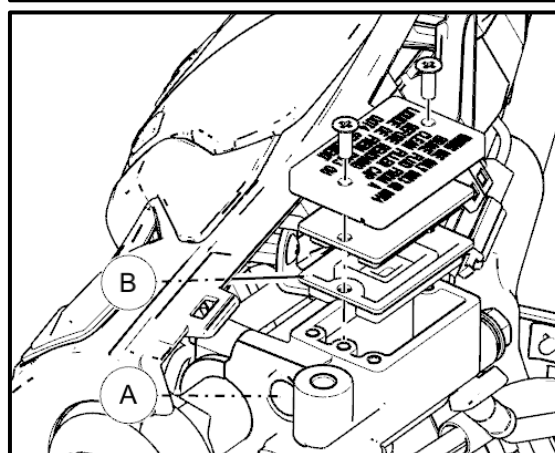
○ Quando si controlla il livello del liquido freno, girare la maniglia e posizionare la coppa d'olio in orizzontale.



★ Se il livello del liquido è inferiore al limite inferiore, aggiungere il liquido freno al bicchiere fino a quando il livello del liquido non raggiunge la linea di livello elevato [A].

Nota

○ Il fluido freno può danneggiare la superficie verniciata o le parti di plastica. Perchì, avvolgere la carta assorbente attorno alla pompa dell'olio e pulire immediatamente il fluido freno in versamento.

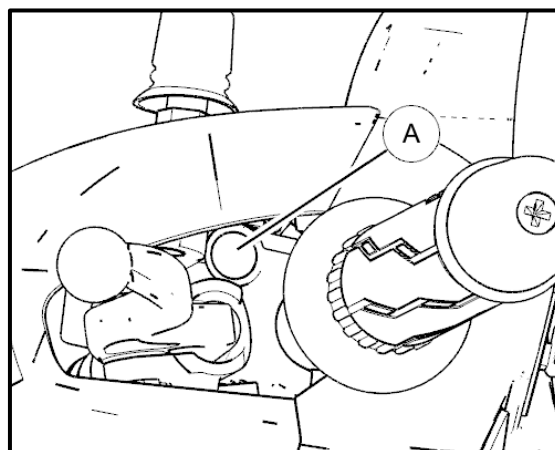


● Controllare il diaframma del cilindro del fluido dei freni sul coperchio [B]. In caso di danni/usura, sostituire il diaframma del cilindro del fluido freno.

● Controllare il liquido di freno posteriore, il livello del liquido di freno nel bicchiere di olio è superiore al limite inferiore dello specchio di olio [A].

Nota

○ Quando si controlla il livello del liquido freno, girare la maniglia e posizionare la coppa d'olio in orizzontale.



★Se il livello del liquido è inferiore al limite inferiore, aggiungere il liquido freno al bicchiere fino a quando il livello del liquido non raggiunge la linea di livello elevato [A].

Nota

○Il fluido freno può danneggiare la superficie verniciata o le parti di plastica. Perchì, avvolgere la carta assorbente attorno alla pompa dell'olio e pulire immediatamente il fluido freno in versamento.

●Controllare il diaframma del cilindro del fluido dei freni sul coperchio [B]. In caso di danni/usura, sostituire il diaframma del cilindro del fluido freno.

⚠ Avvertenza

Se è necessario aggiungere del liquido per freni, ma non è sicuro del tipo e del marchio del liquido per freni nella coppa del liquido freno, è necessario sostituire tutto il liquido freno nel tubo del liquido per freni. Dopo aver sostituito il liquido per freni, utilizzare solo lo stesso tipo e marca del liquido per freni.

Quando si aggiunge il liquido per freno, fare attenzione a non lasciare che l'acqua entri nella coppa d'olio. L'acqua abbassa significativamente il punto di ebollizione del liquido freni e può causare la formazione di bolle di vapore quando si riscalda, riducendo le prestazioni del sistema frenante.

Liquido per freni a disco raccomandato

Classe: DOT4

Controlla l'usura delle pastiglie dei freni

●Rimuovere le pastiglie dei freni (vedere "Rimuovere le pastiglie dei freni anteriore/posteriore" nel capitolo "Freni").

●Controllare lo spessore delle pastiglie di attrito della pastiglie del freno all'interno della pinza [A].

★Se lo spessore della pastella di attrito di una delle pastelle di freno è inferiore al limite di utilizzo [B], sostituire contemporaneamente le due pastelle di freno all'interno della pinza.

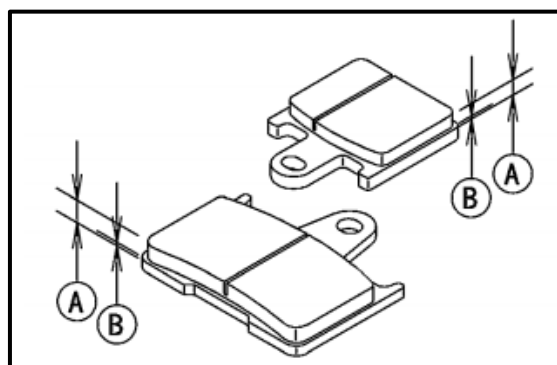
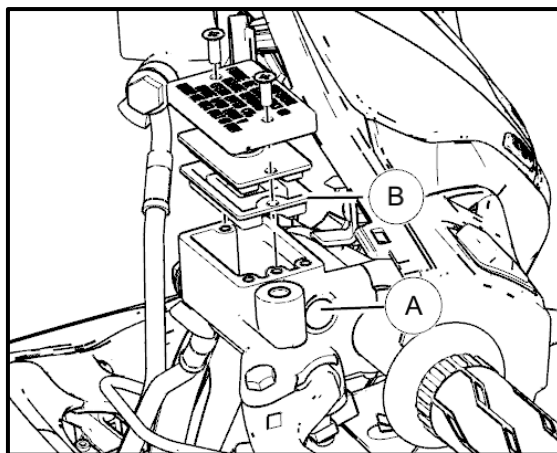
Spessore della pastella di attrito della pastella del freno

Standard:

Passaggi freni anteriori: 6,0 mm

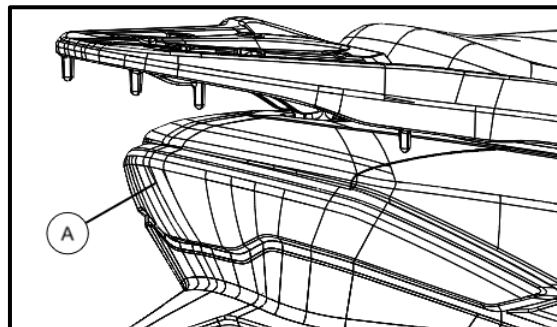
Passaggi per freni posteriori: 5,0 mm

Limite di usura: 1mm



Controlla l'interruttore della luce dei freni

- Sbloccare la chiave d'accensione.
- La luce del freno [A] è accesa quando si tende la maniglia del freno a 20 mm.



★Se la spia dei freni non si accendono, controllare o sostituire le seguenti parti:

Batterie (vedere il capitolo "Impianti elettrici", "Controllo della carica");

Luci frenanti (vedere per dettagli "Rimozione dei luci posteriori/luci frenanti" nel capitolo "Impianti elettrici");

10 A fusibili principali (vedere i dettagli nel capitolo "Impianti elettrici", "Controllo dei fusibili");

Interruttore del luce freno anteriore (vedere "Interruttore di controllo" nel capitolo "Impianti elettrici");

Interruttore del luce del freno posteriore (vedere per dettagli il capitolo "Sistemi elettrici" "Interruttore di controllo");

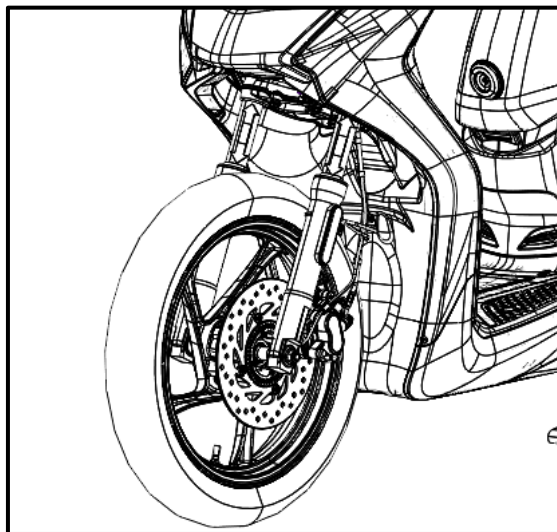
Fabbricazione (vedere "Controllo delle linee" nel capitolo "Impianti elettrici").

Sistema di sospensione

Controlla la forchetta anteriore/ ammortizzatore posteriore

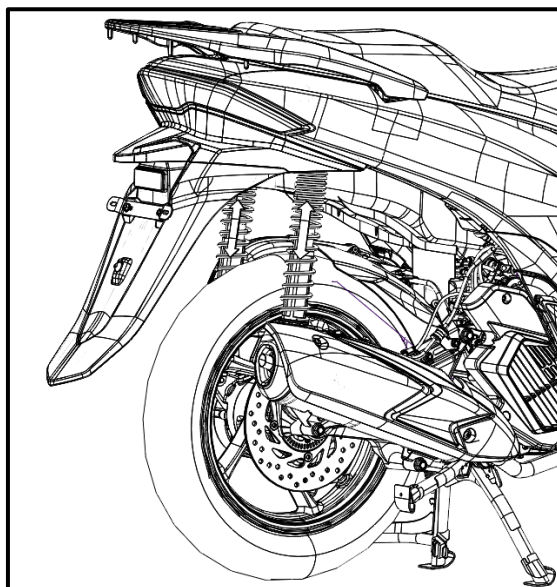
●Alzare e abbassare le forcelle quattro o cinque volte per verificare che la corsa dell'ammortizzatore sia regolare.

★Se la forchetta non si muove senza intoppi o si verifica il livello dell'olio dell'ammortizzatore della forchetta anteriore o la clip della forchetta (vedere "Sostituire l'olio dell'ammortizzatore della forchetta anteriore" nel capitolo "Sistemi di sospensione").



●Scuotere il cuscino del sedile su e giù quattro o cinque volte per controllare se la corsa dell'ammortizzatore è liscia.

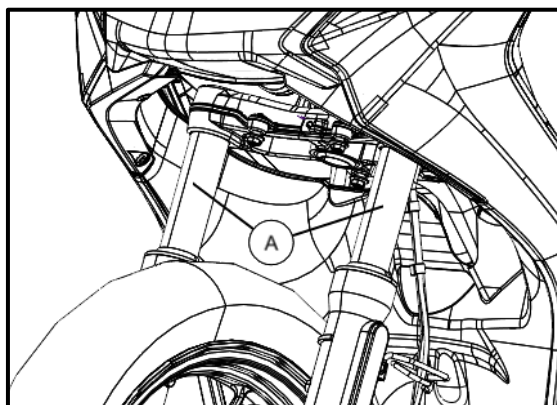
★Se la corsa dell'ammortizzatore posteriore non è regolare o si verifica che l'olio dell'ammortizzatore sia perduto (vedere "Controlla l'olio dell'ammortizzatore posteriore sia perduto" per dettagli).



Controllare se l'olio dell'ammortizzatore della forcella anteriore è fuoriuscito

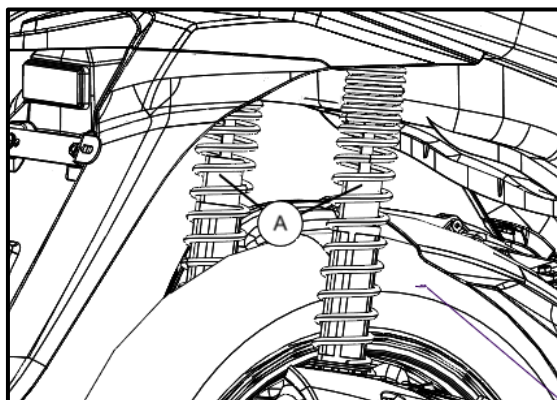
●Controllare visivamente l'olio dell'ammortizzatore della forcella anteriore [A] per perdite.

★Se necessario, sostituire o riparare qualsiasi parte difettosa.



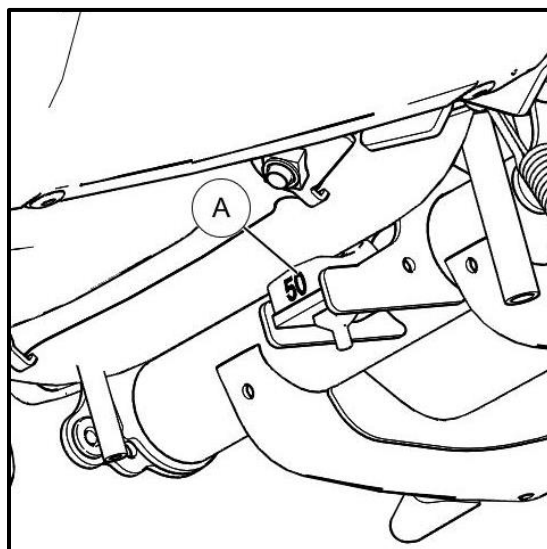
Controllare l'olio dell'ammortizzatore posteriore per perdite

- Controllare visivamente l'olio dell'ammortizzatore [A] posteriore per perdite.
- ★ Se si trova una perdita di olio, sostituire gli ammortizzatori.



Controllare la gomma limite della staffa di sospensione di potenza

- Rimuovere la piastra di collegamento inferiore [A]. (Vedi "Rimozione della piastra di giunto inferiore" nel capitolo "Struttura")
- ispezione visiva Blocco di gomma limite per appendio di potenza Se è rotto o danneggiato.
- ★ Se il blocco di gomma limite della staffa della sospensione di potenza è rotto o danneggiato, sostituire il blocco di gomma limite della staffa della sospensione di potenza.



Sistema di sterzo

Controllare il gioco dello sterzo

- Sollevare la ruota anteriore dal terreno con un cricco.

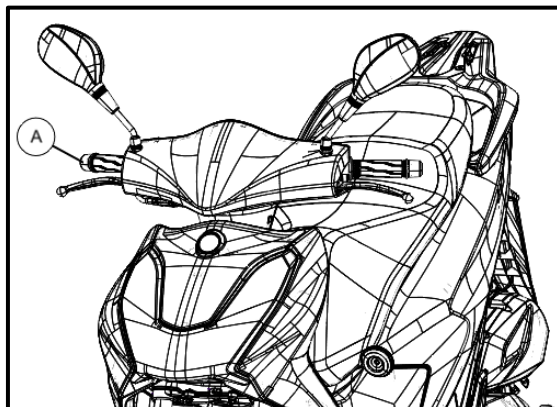
Attrezzo speciale - Cricco:

- Quando le ruote anteriori sono rivolte in avanti e le ruote anteriori sono sollevate da terra, l'intera impugnatura deve poter scorrere liberamente per gravità fino al limite superiore dello sterzo a sinistra e a destra con una leggera spinta sull'impugnatura sinistra o destra [A].

★ Se l'intera maniglia non può scorrere liberamente fino al limite superiore dello sterzo sinistro e destro, significa che il sistema di sterzo è troppo stretto.

- Pussi e tirare la forcella anteriore per sentire se il sistema di sterzo ha un gioco eccessivo.

★ Se si sente troppo allentato, significa che il sistema di sterzo è troppo allentato.



Nota

○ La connessione di cavi, fili devono essere considerate, poiché influenzano anche il movimento della forcella anteriore.

○ Assicurarsi che i fili e i cavi siano avvolti correttamente.

○ Il cuscinetto deve essere in buone condizioni e lubrificato correttamente, altrimenti i risultati del test non saranno validi.

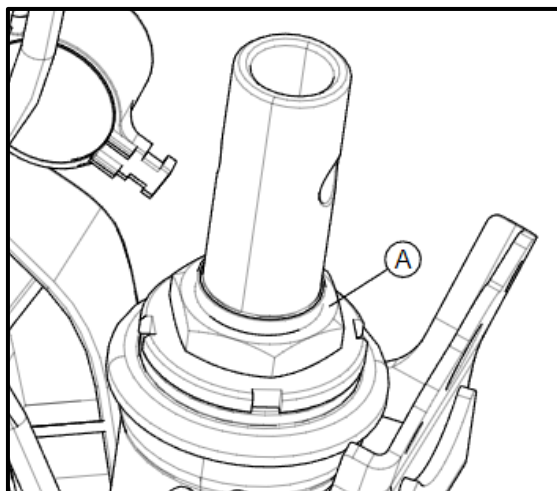
Regolare la serratura del sedile dello sterzo

- Rimuovere:

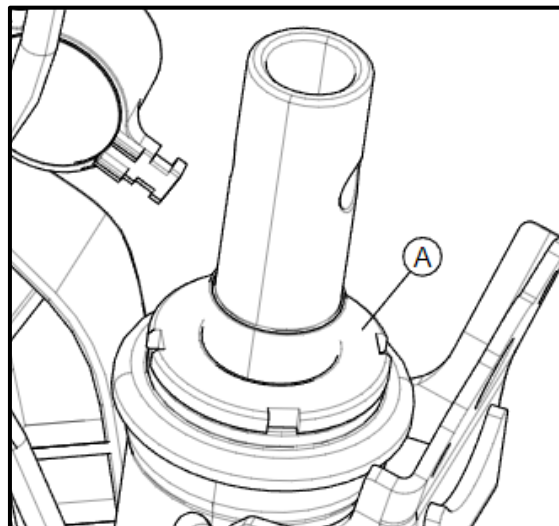
○ Maniglia di direzione (vedere "Sistema di controllo" - "Maniglia di direzione di smontaggio" per dettagli),

○ Componenti di saldatura per la sede fissa della maniglia direzionale (vedi "Sistema di controllo" - "Smontaggio dei componenti di saldatura per la sede fissa della maniglia direzionale")

- Rimuovere il dado di blocco della colonna dello sterzo [A].



- Regolazione del dado [A].
 - ★Stringi il dado [A].
 - ★SaràColonna di sterzoGirare a sinistra e destra 2 ~ 3 volte, quando ruota, non può bloccarsi e il sedile del cuscinetto non si allenta;
- Utensili speciali- chiave a gancio con dado di sterzo:



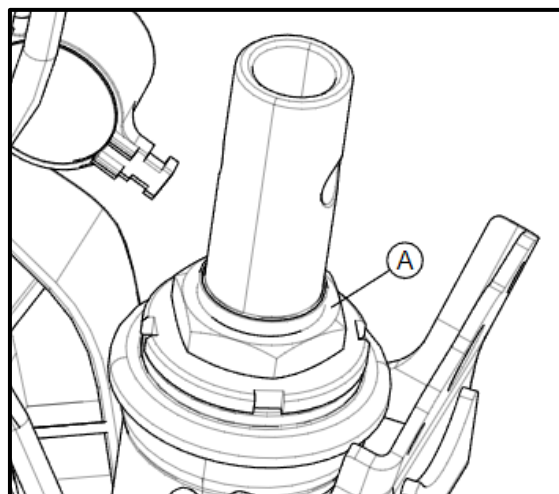
- Installare il dado di blocco della colonna dello sterzo [A].

★Dado di blocco di fissaggio[A]Al seguente momento:**75N • m(7,5 kgf • m)**

⚠ Avvertenza:

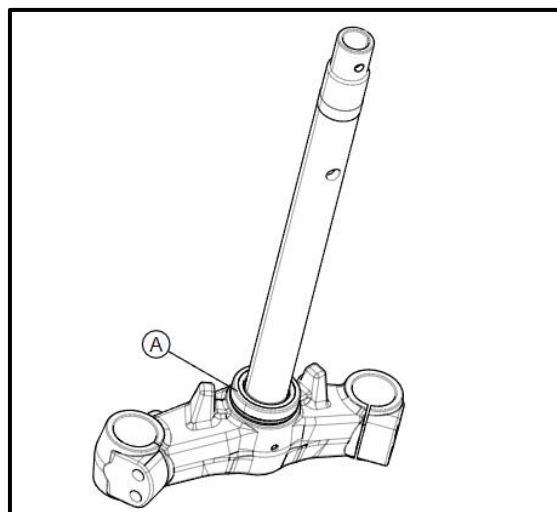
Non serrare troppo il dado di bloccaggio [A]

- Controllo Tessità del sedile dello sterzo:
 - ★Assicurarsi che il pilastro non allenti e ruoti la forcella anteriore a sinistra e destra fino alla fine della corsa per garantire che non vi siano punti di blocco. Se ci sono punti di blocco, rimuovere il gruppo della piastra inferiore e controllare i cuscinetti dello sterzo superiore e inferiore.
- Montaggio della direzione del montaggio del gruppo di saldatura del sedile di fissaggio
- Maniglia direzionale di installazione.
- Controllare nuovamente lo sterzo.
- ★Regolare se il cambio di sterzo è ancora troppo stretto o troppo allentato.
- Installazione del manubrio (vedere "Installazione del manubrio direzionale" nel capitolo "Giratori di sterzo").



Lubrificare i cuscinetti della colonna dello sterzo

- Rimuovere la colonna dello sterzo (vedere il capitolo "Leve dello sterzo" per dettagli "Rimuovere la colonna dello sterzo, cuscinetti della colonna dello sterzo").
- Pulire i cuscinetti a sfere all'interno delle gabbie superiore e inferiore con un solvente con un alto punto di infiammazione e pulire le ciotole in acciaio superiore e inferiore. La ciotola di acciaio viene premuta nella colonna dello sterzo della sezione della testa. Pulire il grasso e la polvere.
- Ispezione visiva di ciotole in acciaio e assemblaggi di sfere in acciaio.
- ★ Se il gruppo del cuscinetto sembra usurato o danneggiato, deve essere sostituito.
- Avvolgere il gruppo di sfere di acciaio superiore e inferiore [A] all'interno della gabbia con grasso e applicare un sottile strato di grasso sulle ciotole di acciaio superiore e inferiore.
- Installazione della colonna dello sterzo (vedere per dettagli il capitolo "Installazione della colonna dello sterzo, cuscinetti della colonna dello sterzo").
- Regolare lo sterzo (vedere "Regolazione del gioco libero dello sterzo" per i dettagli).



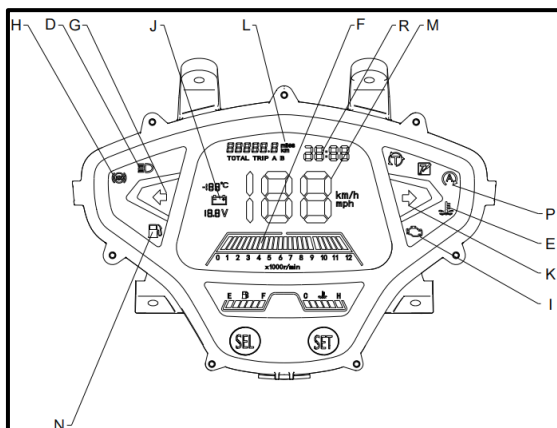
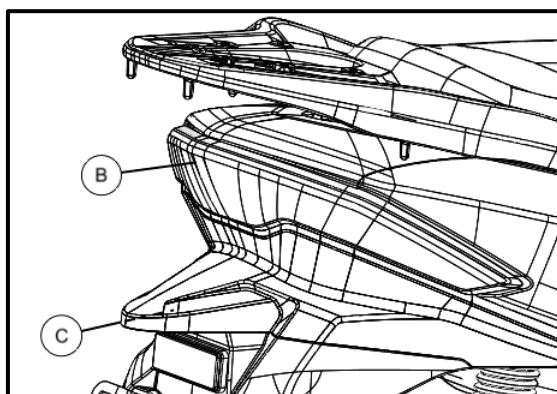
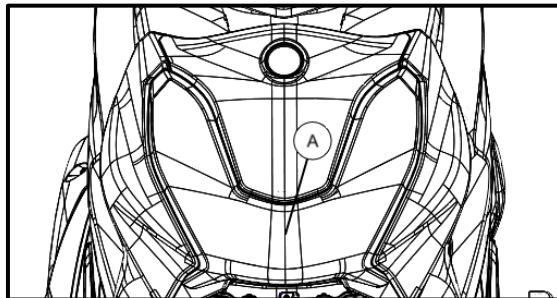
Sistema elettrico

Controlla le luci e gli interruttori

Fase 1

- Sbloccare la chiave d'accensione.
- Le varie spie saranno illuminate nell'ordine della tabella seguente.

Lampade di posizione (LED) [A]	Acceso
Fari posteriori (LED) [B]	Acceso
Lampade per targa [C]	Acceso
Indicatore di sinistra (LED) [D]	Acceso
Indicatore di allarme del termosilometro dell'acqua (LCD) [E]	Acceso
Tachimetro del motore (LCD) [F]	Acceso
Indicatore del raggio alto (LED) [G]	Acceso
Indicatore di allarme ABS (LED) [H]	Acceso
Indicatore di avviso di guasto (LED) [I]	Acceso
Indicatore di allarme batteria (LED) [J]	Acceso
Indicatore di sinistro destro (LED) [K]	Acceso
Contametro (LCD) [L]	Acceso
Telometro (LCD) [M]	Acceso
Indicatore di allarme del contatore carburante (LCD) [N]	Acceso
Indicatore automatico di avvio e arresto del motore [P]	Acceso
Orologio (LCD) [R]	Acceso



★Se la luce non è accesa, controllare o sostituire le seguenti parti:

Batterie (vedere il capitolo "Impianti elettrici", "Controllo della carica");

40 A fusibili principali (vedere i dettagli nel capitolo "Impianti elettrici", "Controllo dei fusibili");

Lampadine applicabili (vedere il capitolo "Sistemi elettrici" per i dettagli "Schema di cablaggio");

Testamento del tavolo del pannello di strumenti a cristalli liquidi (LCD) (vedere "Testamento del tavolo di controllo" nel capitolo "Sistemi elettrici");

Elementi di testa del tavolo per indicatori di neutralità (LED) (vedere i dettagli nel capitolo "Impianti elettrici", "Controllo dei elementi di testa del tavolo");

Elementi di testa del tavolo per indicatori di avviso di guasto (LED) (vedere i dettagli nel capitolo "Sistemi elettrici", "elementi di testa del tavolo di controllo");

Elementi di testa del tavolo per indicatori di allarme carburante (LED) (vedere i dettagli nel capitolo "Impianti elettrici", "Controllo dei elementi di testa del tavolo");

Elementi di testa del tavolo dell'indicatore di sinistro destro (LED) (vedere i dettagli nel capitolo "Impianti elettrici", "Controllo dei elementi di testa del tavolo");

Elementi di testa del tavolo dell'indicatore di sinistra (LED) (vedere i dettagli nel capitolo "Impianti elettrici", "Controllo dei elementi di testa del tavolo");

Elementi di testa del tavolo per indicatori di raggio alto (LED) (vedere i dettagli nel capitolo "Sistemi elettrici", "elementi di testa del tavolo di controllo");

ECU (vedere per i dettagli il capitolo "Controllo dell'alimentazione dell'ECU" nel capitolo "Sistemi di iniezione di carburante(EFI)");

Serrature elettriche per porte (vedere per dettagli "Interruttori di controllo" nel capitolo "Impianti elettrici");

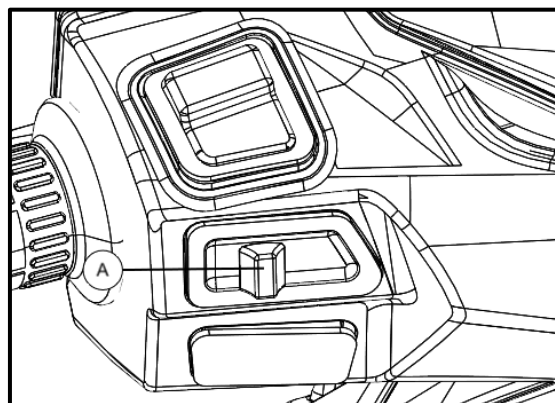
Interruttori di posizione degli ingranaggi (vedere per dettagli il capitolo "Impianti elettrici" "Controllo degli interruttori di posizione degli ingranaggi");

Fabbricazione (vedere "Controllo delle linee" nel capitolo "Impianti elettrici").

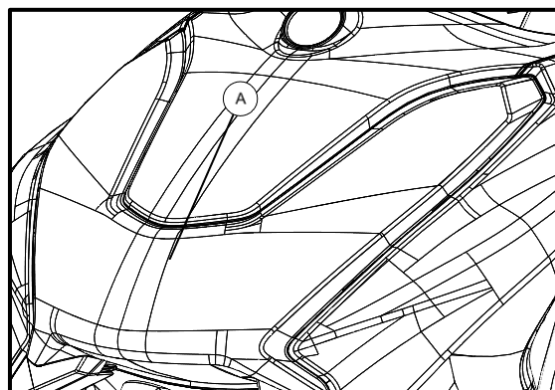
- Spegnere la chiave d'accensione.
- A questo punto, tutte le luci devono essere spenge.
- ★Se le luci non si spengono, sostituire la serratura della porta elettrica.

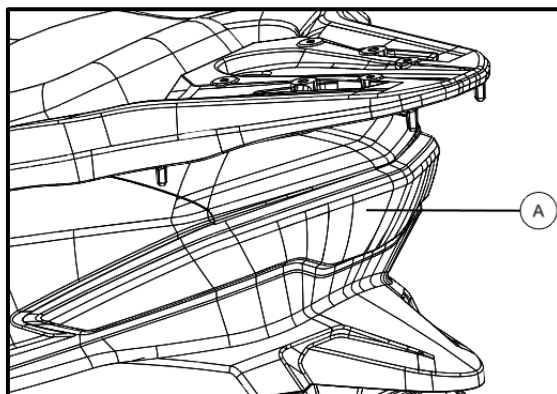
Fase 2

- Sbloccare la chiave d'accensione.
- Accendere l'interruttore degli indicatori di direzione. [A] (sinistra o destra).



- Il segnale sinistro o il segnale destro(LED) (corrispondente alla posizione dell'interruttore)(davanti e posteriore) lampeggerà.





●L'indicatore dello sterzo sinistra/destra (LED) [C] nel cruscotto lampeggia.

★Se il segnale di sinistra o destra non è acceso, controllare o sostituire le seguenti parti:

Segnali di girazione (LED) (vedere per dettagli il capitolo "Impianti elettricistici) "Sostituzione dei segnali di gira";

Elementi di testa del tavolo per indicatori di sterzo (LED) (vedere i dettagli nel capitolo "Impianti elettrici", "Controllo dei elementi di testa del tavolo");

Interruttori di segnalazione (vedere per dettagli "Interruttori di controllo" nel capitolo "Impianti elettrici");

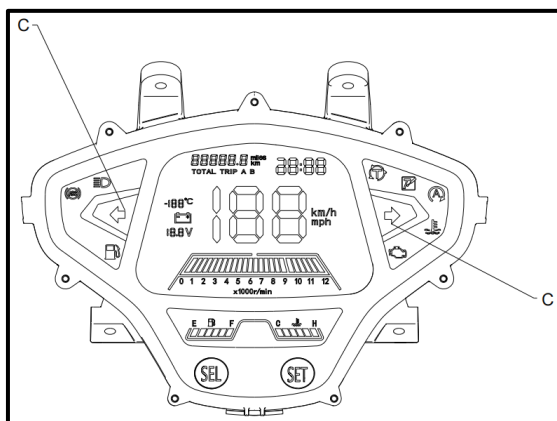
Fabbricazione (vedere "Controllo delle linee" nel capitolo "Impianti elettrici").

●Spinga indietro l'interruttore del segnale di svolta.

●Il segnale di cambio e l'indicatore del segnale di cambio (LED) dovrebbero diventare scuro.

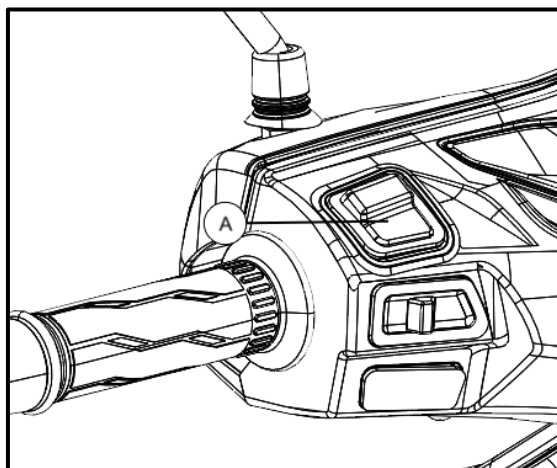
★Se la luce non si attenua, controllare o sostituire i seguenti componenti:

Interruttori di segnalazione (vedere per dettagli "Interruttori di controllo" nel capitolo "Impianti elettrici");



Fase 3

- Premi l'interruttore di diminuzione [A] sul raggio basso.
- Avvia il motore.



- Fari a raggio basso [A] sono accesi.

★Se i fari anabbaglianti non sono accesi, controllare o sostituire le seguenti parti:

Bombine di faro basso per fari (vedere per dettagli "Sostituzione delle lampadine di faro" nel capitolo "Impianti elettrici");

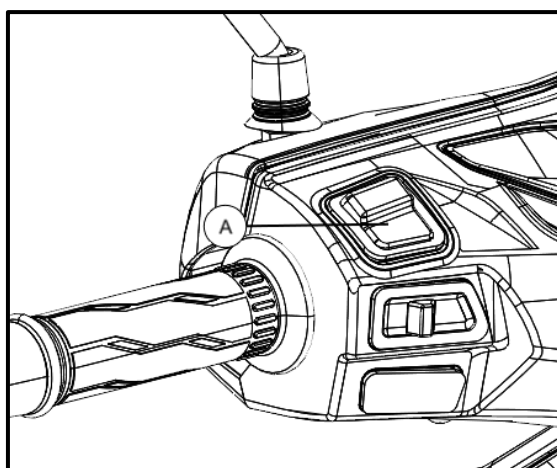
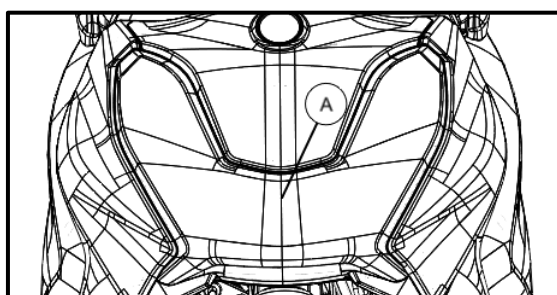
Fusibili 15A (raggi bassi) per fari (vedere i dettagli nel capitolo "Impianti elettrici");

Fusibili per relè 10A dei fari (vedere i dettagli nel capitolo "Impianti elettrici", "Controllo dei fusibili");

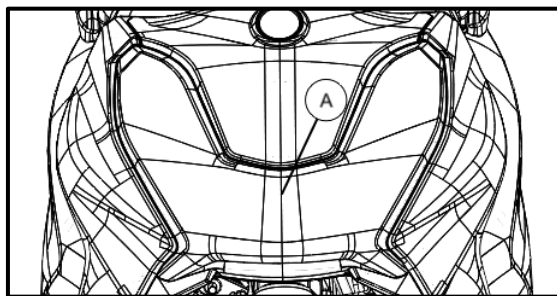
Relè del circuito dei fari all'interno della scatola dei relè (vedere il capitolo "Impianti elettrici", "Controllo del circuito dei relè");

Fabbricazione (vedere "Controllo delle linee" nel capitolo "Impianti elettrici").

- Premi l'interruttore di luce supera[A] (modello con interruttore di luce supera[A]) o comporta l'interruttore di dimming nella posizione del raggio alto.



●Fari a raggio alto [A] sono accesi.



●La spia degli abbaglianti (LED) [E] dovrebbe accendersi.

★Se i fari a raggio alto e/o gli indicatori a raggio alto(LED) non sono accesi, controllare o sostituire le seguenti parti:

Fari alti (vedere per dettagli "Sostituzione delle lampadine" nel capitolo "Impianti elettrici");

Fusibili per fari 15 A (raggi alti) (vedere i dettagli nel capitolo "Impianti elettrici" "Controllo dei fusibili");

Fusibili per relè 10A dei fari (vedere i dettagli nel capitolo "Impianti elettrici", "Controllo dei fusibili");

Pulsante di interruttore di luce di superamento (veicoli dotati di pulsante di interruttore di luce di superamento) (vedere per dettagli il capitolo "Sistemi elettrici" "Interruttore di controllo");

Interruttori dimlucciati (vedere per dettagli "Interruttori di controllo" nel capitolo "Impianti elettrici");

Relè del circuito dei fari all'interno della scatola dei relè (vedere per dettagli il capitolo «Impianti elettrici» «Controllo dei circuiti dei relè»);

Relè dei fari (raggi alti) (vedere per dettagli il capitolo "Impianti elettrici" "Controllo dei relè dei fari ");

Fabbricazione (vedere "Controllo delle linee" nel capitolo "Impianti elettrici").

●Spegnere l'interruttore di emergenza.

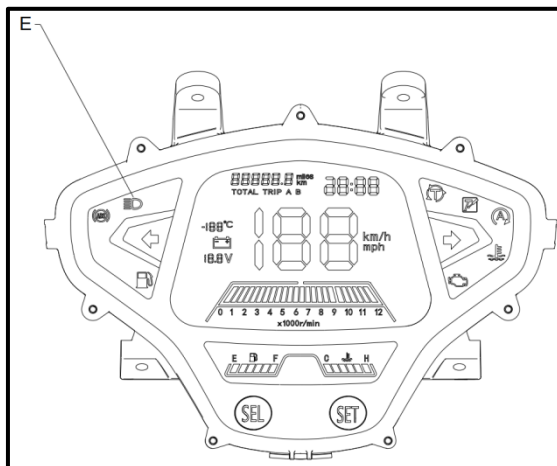
●I fari anabbaglianti e i fari abbaglianti devono rimanere accesi.

★Se i fari e gli indicatori del faro alto(LED) sono estenti, controllare o sostituire le seguenti parti:

Relè del circuito dei fari all'interno della scatola del relè (vedere il capitolo "Sistemi elettrici" "Controllo del circuito del relè").

●Spegnere la chiave d'accensione.

●I fari e le spie degli abbaglianti (LED) dovrebbero spegnersi



Controlla l'accuratezza dei fari

- Controllare la precisione del fascio luminoso dei fari.
- ★ Regolare il fascio di luce dei fari se è rivolto verso un lato anziché in avanti.

Regolare correttamente il fascio dei fari come segue:
 Parcheggiare il veicolo a circa 10 metri di fronte alla parete verticale e parcheggiare su un terreno completamente piatto.

Entrare in macchina e sedersi nella posizione del guidatore

Assicurarsi che il punto più alto del fascio di luce, se si illumina una parete, sia al di sotto di 1/10 dell'asse orizzontale del proiettore.

Se il fascio non è entro questi intervalli, regolare in modo che sia nella posizione giusta.

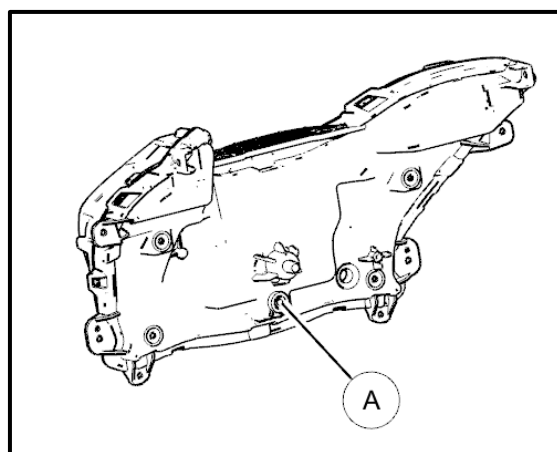
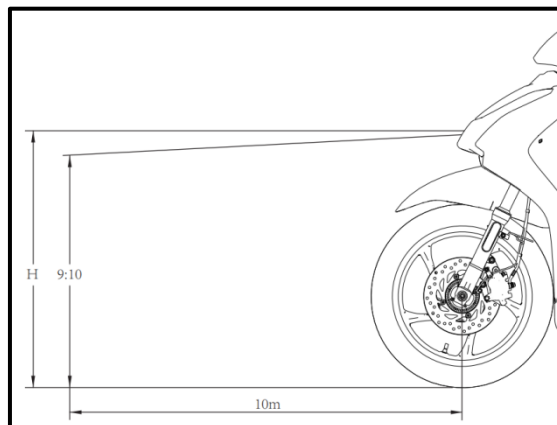
Regolazione del fascio dei fari

- Allentare le viti per la regolazione del raggio lontano e basso [A] su entrambi i lati del deflettore anteriore, ruotare il fari in avanti o indietro fino a quando il raggio non illumina direttamente davanti e serrare le viti per la regolazione del raggio lontano e basso.

All'indietro Girare i fari, il raggio alzato
 In avanti Girare i fari, il raggio ridotto

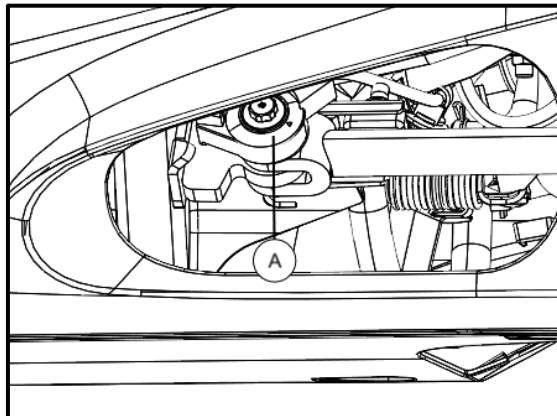
Nota

○ Quando la moto è sostenuta dalle ruote e c'è qualcuno che la guida, accendete gli abbaglianti e il punto più luminoso deve trovarsi leggermente sotto la linea orizzontale. Regolare l'angolo dei fari secondo le normative locali.



Controlla l'interruttore di fuoco

- Controllare l'interruttore di sostegno singolo [A] secondo la tabella seguente.



Interruttore d'arresto cavalletto laterale

Cavalletto laterale	Posizione di marcia	Interruttore di avvio del motore	Motore in funzione
Su	Folle	Avviamento	Funzionamento in corso
Su	Ingranaggio superiore	Giù	Funzionamento in corso
Su	Ingranaggio superiore	Avviamento	Funzionamento in corso
Giù	Folle	Avviamento	Funzionamento in corso
Giù	Ingranaggio superiore	Giù	Arresto

★ Se l'interruttore di sostegno singolo non funziona correttamente, controllare o sostituire le seguenti parti:
 Batterie (vedere il capitolo "Impianti elettrici", "Controllo della carica");

10 A fusibili principali (vedere i dettagli nel capitolo "Impianti elettrici", "Controllo dei fusibili");

15 ECU fusibili (vedere i dettagli nel capitolo "Impianti elettrici", "Controllo dei fusibili");

25 A fusibili di accensione (vedere i dettagli nel capitolo "Impianti elettrici", "Controllo dei fusibili");

Serrature elettriche per porte (vedere per dettagli "Interruttori di controllo" nel capitolo "Impianti elettrici");

Interruttori di spegnimento a monoparco (vedere per dettagli "Interruttori di controllo" nel capitolo "Impianti elettrici");

Interruttori di spegnimento di emergenza (vedere per dettagli "Interruttori di controllo" nel capitolo "Impianti elettrici");

Pulsante di interruttore di avvio (vedere "Interruttore di controllo" nel capitolo "Impianti elettrici");

Interruttori di posizione di marcia (vedere per dettagli il capitolo "Impianti elettrici" "Controllo di interruttori di posizione di marcia);

Relè di avvio (vedere per dettagli il capitolo "Impianti elettrici" "Controllo dei relè di avvio");

Scatole relè (vedere per dettagli il capitolo "Impianti elettrici" "Controllo dei circuiti rele");

Relè del circuito di avvio (vedere per dettagli il capitolo "Sistemi elettrici" "Controllo dei circuiti del rele");

Fabbricazione (vedere "Controllo delle linee" nel capitolo "Impianti elettrici").

★Se tutte le parti sopra indicate sono normali, sostituire l'ECU.

Altro

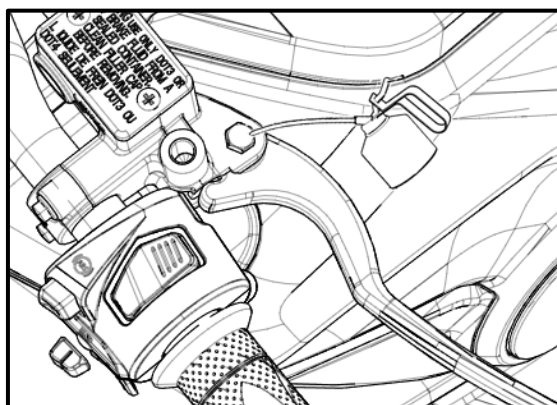
Lubrificare le parti del telaio

- Le macchie di ruggine devono essere rimosse dalle parti con un antiruggine e il grasso, l'olio, lo sporco o la sporcizia devono essere eliminati prima di lubrificare qualsiasi parte.
- Lubrificare le seguenti posizioni con il lubrificante specificato.

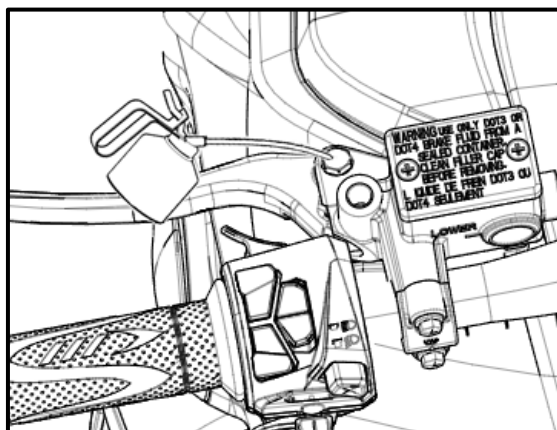
Nota
<p>○ Se la moto è stata utilizzata in un ambiente umido o in una giornata di pioggia, in particolare se è stata lavata con getti d'acqua ad alta pressione, le parti interessate devono essere lubrificate secondo le seguenti disposizioni.</p>

Albero di rotazione: lubrificare con il grasso

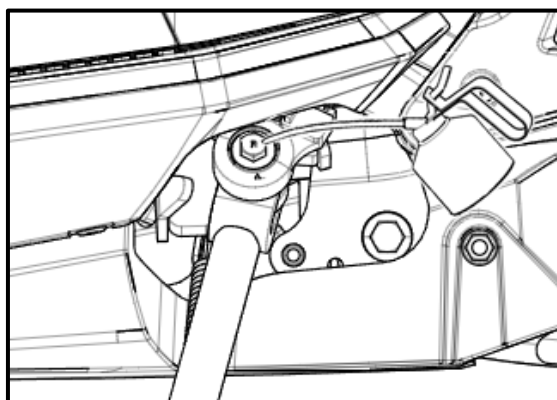
- Maniglia freno anteriore



- Maniglia del freno posteriore

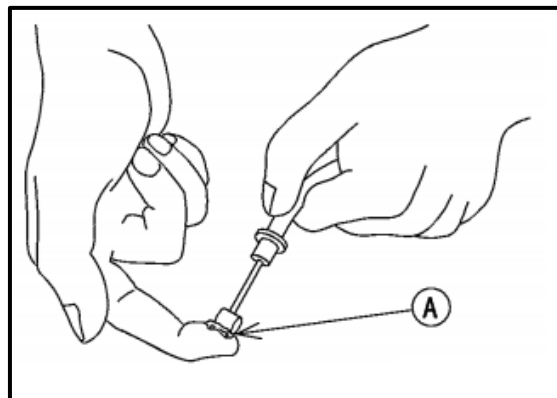


- Cavalletto laterale



Punta del filo: lubrificare con il grasso

Testa del cavo acciaio per linea acceleratore [A]

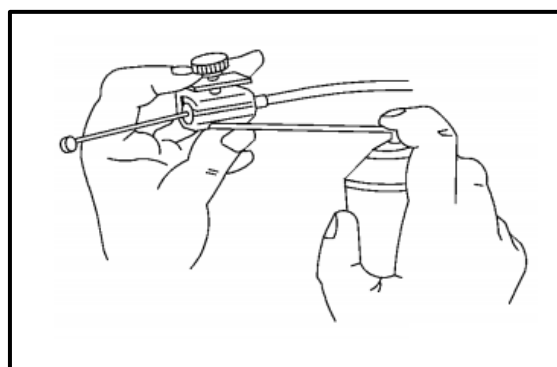


Cavo: lubrificare con l'antiruggine

Cavo acciaio per linea acceleratore

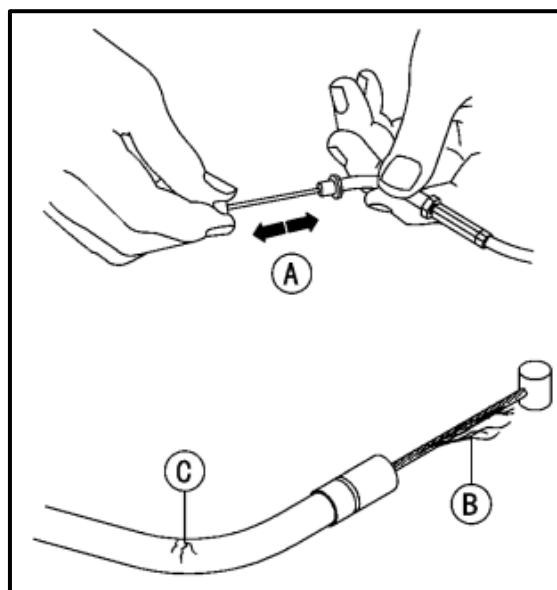
- Lubrificare il cavo iniettando un antiruggine tra il cavo e il serbatoio.

- È possibile acquistare anche lubrificanti spray disponibili in commercio da utilizzare sui cavi del cavo dell'acceleratore.



- Dopo aver scollegato le due estremità del cavo del cavo dell'acceleratore, il cavo all'interno dovrebbe essere in grado di muoversi liberamente [A].

- ★Se il cavo non si muove senza intoppi dopo l'aggiunta del lubrificante, il cavo è usato [B] o l'alloggiamento del cavo dell'acceleratore è rotto [C], il cavo dell'acceleratore deve essere sostituito.



Controllare il serraggio dei bulloni, dadi e elementi di fissaggio

- Controllare il serraggio dei bulloni e dei dadi elencati di seguito. Inoltre, verificare se tutti i perni sono in posizione corretta e in buone condizioni.

Nota
○Il controllo della serratezza dei fissaggi del motore deve essere effettuato a motore freddo (temperatura interna).

★Se il fissaggio è allentato, serrarlo secondo la sequenza di serraggio e il momento di serraggio specificati. Per quanto riguarda le regole sulla coppia, vedere la sezione corrispondente. Se la coppia di serraggio non è descritta nella sezione corrispondente, fare riferimento al "Tabella coppie standard". Quando si serra qualsiasi elemento di fissaggio, avvitare 1/2 giri e poi continuare a serrare.

★Se il perno di apertura è rotto, deve essere sostituito con un nuovo.

Controllare i bulloni, dadi e elementi di fissaggio

Motore:

Bulloni e dadi di fissaggio del motore,
Bulloni e dadi di fissaggio della staffa della sospensione elettrica
Bulloni di fissaggio della flangia del tubo di scarico,
Bulloni di fissaggio del cilindro del silenziatore,

Ruote:

Asse anteriore e dadi,
Dadi per asse posteriore,

Freno:

Dado di bloccaggio del perno dell'albero della maniglia del freno,
Bullone fissato della pinza anteriore
Bulloni di fissaggio della pompa superiore anteriore,
Bullone fissato della pinza posteriore
Bullone di fissaggio della pompa superiore posteriore;
Bulloni di collegamento del tubo di freno,

Sistema di sospensione:

Bullone di tenuta della piastra inferiore dell'ammortizzatore anteriore,
Dado sull'ammortizzatore posteriore,
Bulloni di inferiore dell'ammortizzatore posteriore,
Bulloni per piastre sospese per ammortizzatori posteriori,

Sterzo:

La sede di fissaggio della maniglia direzionale salda i bulloni del gruppo,
Fissare il blocco di pressione sulla maniglia dello sterzo e stringere il bullone
Il dado di bloccaggio della ciotola d'acciaio che preme il dado sul cuscinetto del piantone dello sterzo;

Altro:

Bullone della staffa dello stativo
Bullone ammortizzatore di sterzo

Parti di ricambio

Sostituire l'elemento filtrante del filtro d'aria

Nota

- Se la moto viene utilizzata in condizioni polverose, sostituire l'elemento del filtro dell'aria a intervalli inferiori a quello consigliato.
- Dopo aver guidato in giornate piovose o su strade fangose, sostituire immediatamente l'elemento del filtro d'aria.

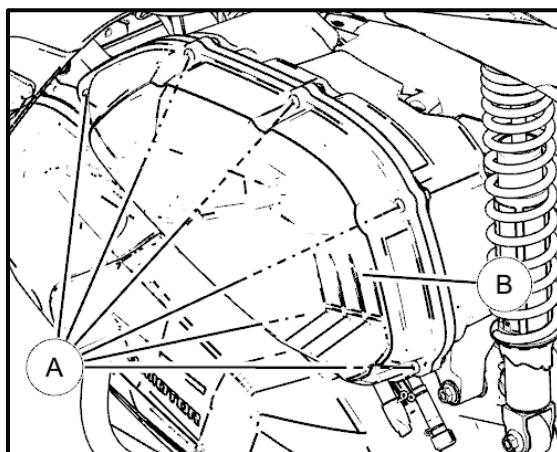
Avvertenza

Se lo sporco o la polvere entrano nel corpo dell'acceleratore, può bloccare l'acceleratore e causare incidenti di sicurezza.

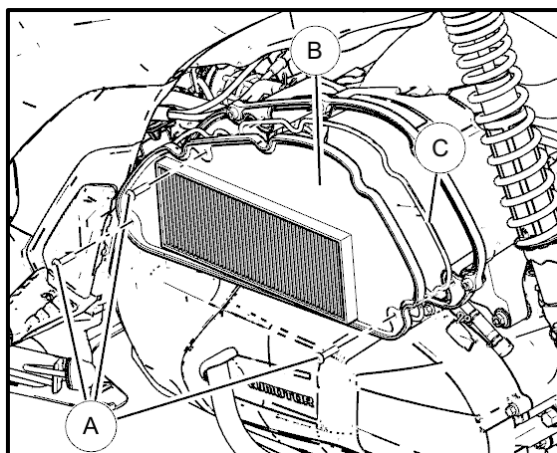
Nota

Se lo sporco entra nel motore, causerà un'usura eccessiva del motore e può persino danneggiare il motore.

- Seguire le seguenti procedure per sostituire il filtro d'aria elemento filtrante .
- Rimozione del filtro d'aria (vedi "Straio"- "Rimozione del filtro d'aria" per dettagli)
- Rimuovere la vite auto-rotatoria[A] del coperchio esterno del filtro d'aria,Rimuovere vuotoCoperchio esterno del filtro [B].
- Controllo vuotoTenuta del coperchio esterno del filtro.
- ★Se ci sono danni/usura, sostituireVuoto:Tenuta del coperchio esterno del filtro.



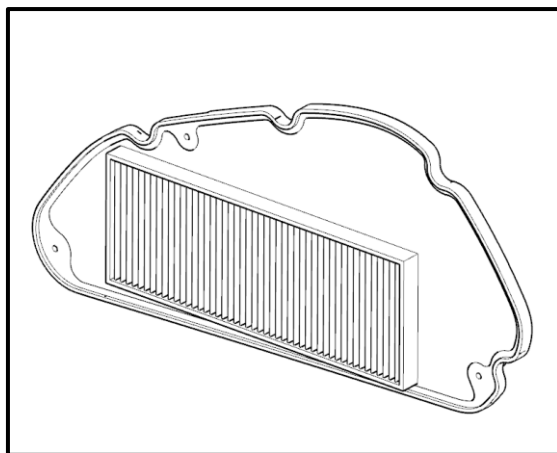
- Rimuovere la vite autofilettante del gruppo di elementi filtranti [A].
- Piegarla giùAssemblea filtrante [B] e striscia di tenuta [C].
- controlloTenuta.
- ★Se c'è qualsiasi danno/usura, si prega di sostituire la striscia di tenuta.



- Installare un nuovo elemento filtrante.

Nota

È necessario utilizzare il filtro per il filtro d'aria consigliato (QJMOTOR Codice: 49200TAW0000). L'uso di altre cartucce del filtro dell'aria può usurare prematuramente il motore o ridurne le prestazioni.



- Installazione e smontaggio sono effettuati in processo inverso e le parti rimosse sono installate indietro.

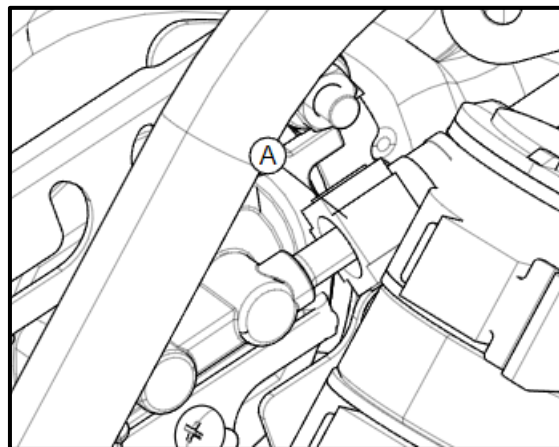
- Coppia di serraggio:

Vite auto-rotazionante del gruppo filtrante: 0,9 N·m (0,09 Kg.f·m)

Vite auto-rotatorie per copertura esterna del filtro d'aria: 0,9 N·m (0,09 Kg.f·m)

Sostituzione del tubo di carburante

- Seguire le seguenti procedure per sostituire il tubo di carburante.
- Rimuovere il secchio del casco (vedi "Telaio" - "secchio smontabile del casco" per i dettagli).
- Rimuovere la protezione del piede centrale (vedere "telaio"- "Rimuovere la protezione del piede centrale" per dettagli).
- Rimuovere il gruppo del pedale sinistro (vedere "Frame" - "Rimozione del gruppo del pedale sinistro" per i dettagli).
- Involgere il giunto dell'estremità del serbatoio del tubo con un pezzo di panno [A].

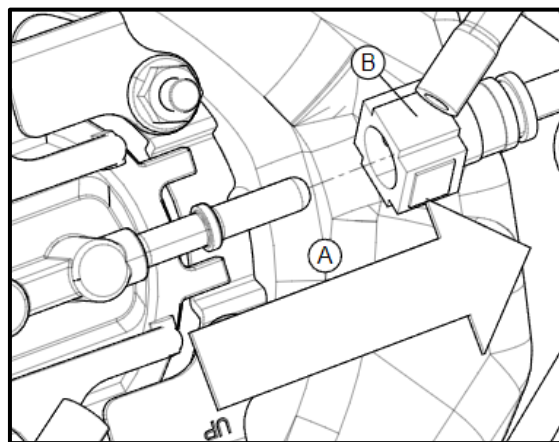


- Tirare il giunto [B] secondo la direzione illustrata [A].
- Rimuovere il gruppo tubo carburante dal serbatoio.

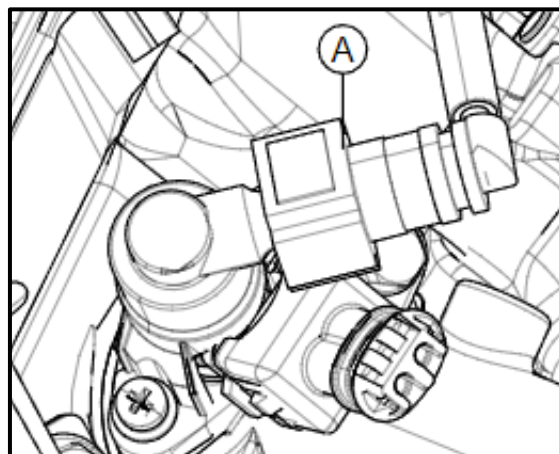
⚠ Avvertenza

In caso di fuoriuscita di carburante, è necessario pulirlo immediatamente e accuratamente.

Il carburante fuoriesce dal tubo di alimentazione quando viene scollegato. Pertanto, è necessario coprire il giunto del tubo con uno straccio pulito per prevenire il fuoriuscito di carburante.



- Involgere il giunto dell'estremità della valvola dell'acceleratore del tubo con un pezzo di panno [A].



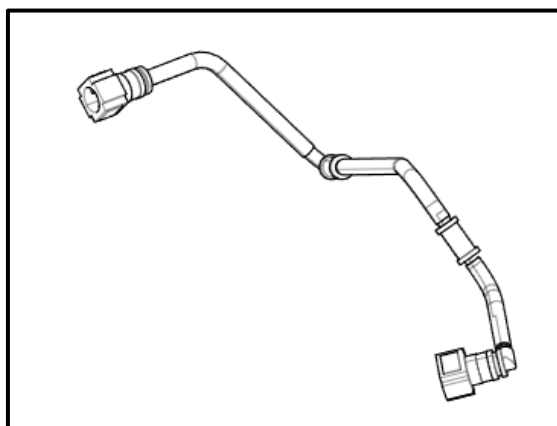
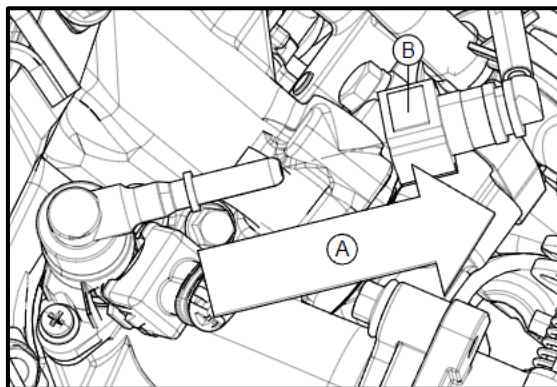
- Tirare il giunto [B] secondo la direzione illustrata [A].
- Rimuovere l'altra estremità del tubo di carburante dalla valvola dell'acceleratore.

⚠ Avvertenza

In caso di fuoriuscita di carburante, è necessario pulirlo immediatamente e accuratamente.

Il carburante fuoriesce dal tubo di alimentazione quando viene scollegato. Pertanto, è necessario coprire il giunto del tubo con uno straccio pulito per prevenire il fuoriuscito di carburante.

- Rimuovi il gruppo del tubo di carburante.



- Disposizione corretta del tubo di carburante quando si installa una nuova tubazione di carburante.
- Inserire il giunto del tubo di carburante [A] direttamente nel tubo di alimentazione della pompa fino a quando il giunto del tubo non fa clic.
- Spingere e tirare il giunto del tubo di carburante avanti e indietro più di due volte per assicurarsi che sia stato bloccato e non cadere.

⚠ Avvertenza

Assicurarsi di installare correttamente il raccordo del tubo del carburante sul tubo di alimentazione, altrimenti il carburante fuoriesce.

- ★ Se il raccordo del tubo di carburante si è caduto, reinstallare.
- Avvia il motore e controllare che il tubo del carburante non presenti perdite.
- L'installazione e lo smontaggio si eseguono in senso inverso.
- Rimontare le parti smontate.
- Coppia di serraggio:
Bulloni di fissaggio per la piastra di montaggio anteriore del serbatoio: 10 N·m (1,0 Kg.f·m)
Bullone di fissaggio posteriore del serbatoio: 10 N·m (1,0 Kg.f·m)

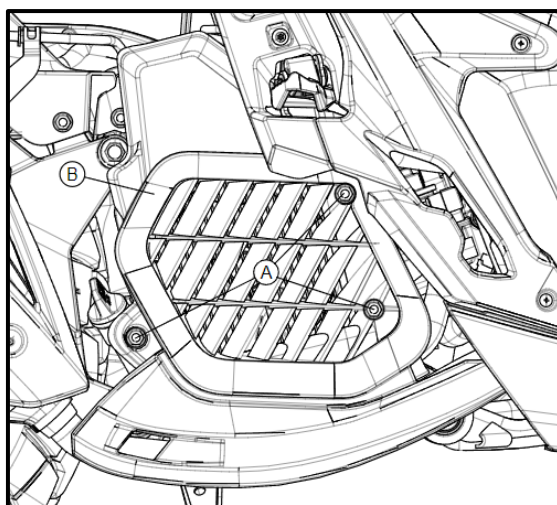
Sostituzione di Antigelo

Avvertenza

Non rimuovere il tappo del radiatore o cambiare l'antigelo quando il motore è ancora caldo per evitare ustioni. Aspetta che il motore si raffreddi prima di eseguire l'operazione sopra. Se l'antigelo si spruzza sul pneumatico, lo scivolerà e può causare incidenti d'auto o lesioni personali. Pertanto, una volta che qualsiasi antigelo sia schizzato sul telaio, sul motore o su altre parti verniciate, pulire/lavare immediatamente.

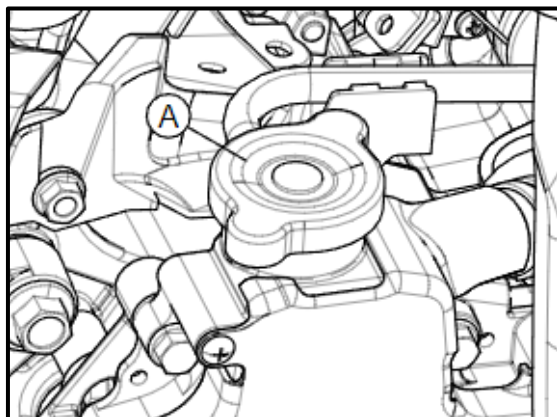
È vietato bere antigelo perché è dannoso per il corpo umano!

○Rimuovere la vite di fissaggio del coperchio del radiatore [A] e rimuovere il coperchio del radiatore [B].

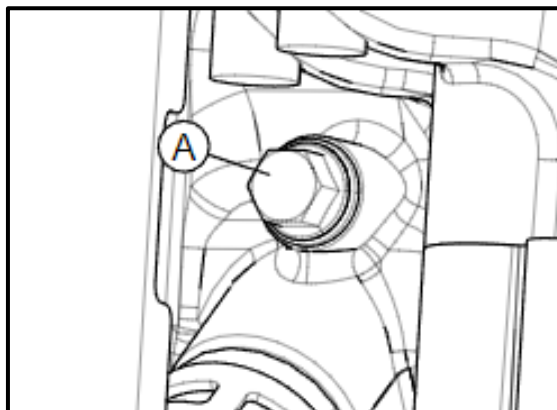


●Rimuovere il coperchio del radiatore [A] .

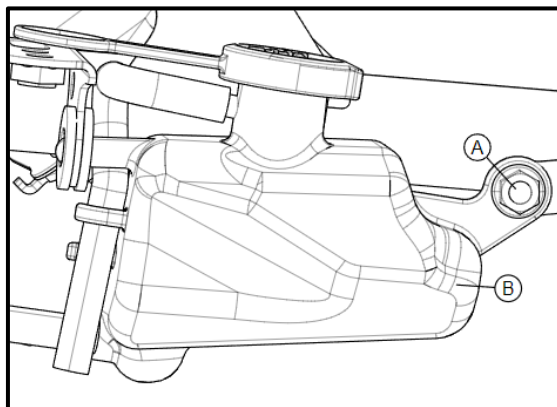
○Rimuovere il coperchio del radiatore in due passaggi: per prima, gira il coperchio del radiatore in senso antiorario al primo punto di arresto, poi continuare a girare nella stessa direzione e spinge per rimuovere il coperchio.



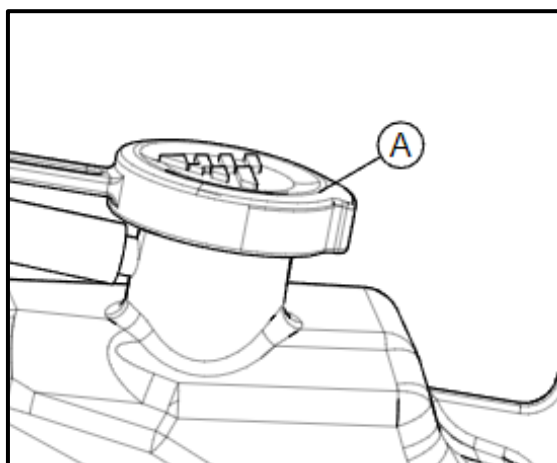
- Mettere un contenitore sotto il bullone di scarica [A] nella parte inferiore del motore.
- Rimuovere il bullone di scarico [A] per scaricare l'antigelo nel radiatore e nel motore.



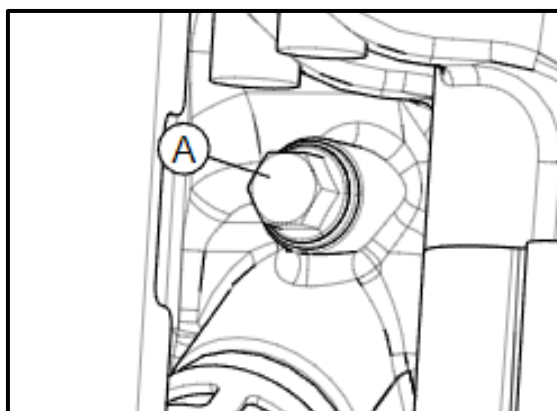
- Rimuovere i bulloni di fissaggio del bollitore di espansione [A].
- Rimuovere il bollitore di espansione [B].
- Collegare il tubo di drenaggio all'ingresso del bollitore di espansione e posizionare un contenitore sotto l'altra estremità del tubo di drenaggio.



- Rimuovere il coperchio del bollitore [A].
- Versare il liquido di raffreddamento dal bollitore di espansione in un contenitore.



- Serrare il bullone di scarico [A] (con rondelle).
 - Sostituire la guarnizione per il bullone di scarico.
 - Coppia di serraggio:
- Coppia di serraggio del bullone di scarico antigelo:
10 N·m**



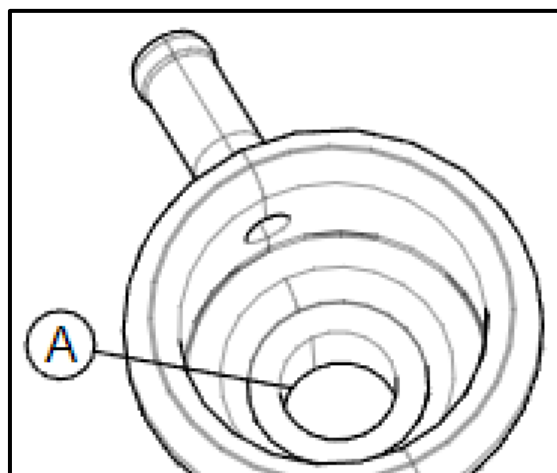
● Aggiungere l'antigelo al radiatore fino a quando il livello del liquido non raggiunge alla bocca dell'aggiunta del radiatore [A], poi coprire il coperchio del radiatore.

Nota

○ Versare lentamente l'antigelo per scaricare l'aria dal motore e dal radiatore.

Nota

Utilizzare preferibilmente l'antigelo consigliato (QJMOTOR Codice: A01041410016). L'uso di altri antigeli può danneggiare il motore o ridurre la funzionalità del motore.



Nota

L'antigelo nel sistema di raffreddamento deve essere in acqua dolce o distillata.

L'utilizzo di acqua dura nel sistema di raffreddamento provoca la formazione di depositi di calcare nei tubi dell'acqua, riducendo notevolmente l'efficienza del sistema di raffreddamento.

● Per scaricare l'aria dal radiatore, procedere come segue:

○ Avviare il motore (il coperchio del radiatore già rimosso) e mantenere la velocità del motore tra 3000 RPM e 4000 RPM fino a quando non si vedono più le bolle nell'antigelo [A].

○ Picchiettare il tubo del radiatore per eliminare eventuali bolle d'aria presenti nel tubo.

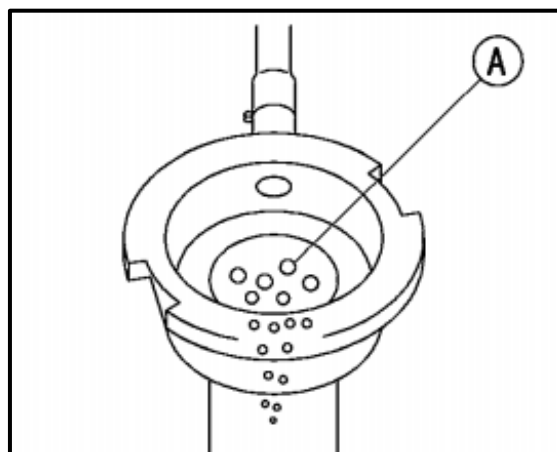
○ Spegner il motore e aggiungere antigelo fino a quando il livello del liquido non raggiunge il bocchettone di riempimento del radiatore.

● Serrare il coperchio del radiatore.

● Avviare il motore e lasciarlo riscaldare a fondo finché la ventola del radiatore non gira, quindi spegnere il motore.

● Dopo il raffreddamento del motore, controllare il livello dell'antigelo nel serbatoio di espansione.

★ Se il livello di antigelo è inferiore alla linea di livello basso, aggiungere l'antigelo fino a quando il livello non raggiunge la linea di livello più alta.



Nota

Non superare la linea di livello massimo quando si aggiunge l'antigelo.

Sostituire il tubo del radiatore

- Scaricare l'antigelo (vedere "Sostituzione dell'antigelo" per i dettagli).

- Rimuovere:

Le protezioni del serbatoio (vedere per dettagli il capitolo "Struttura", "Smontare le protezioni del serbatoio"),

Serbatoio di carburante(vedere per dettagli il capitolo "Sistemi di iniezione di carburante(EFI)" "Smontare il serbatoio di carburante"),

La protezione destra(vedere per dettagli il capitolo "Struttura", "Rimuovere la protezione destra"),

Morsetto [A]

Tubo d'acqua [B]

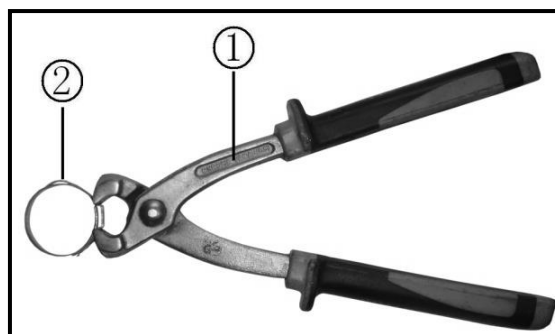
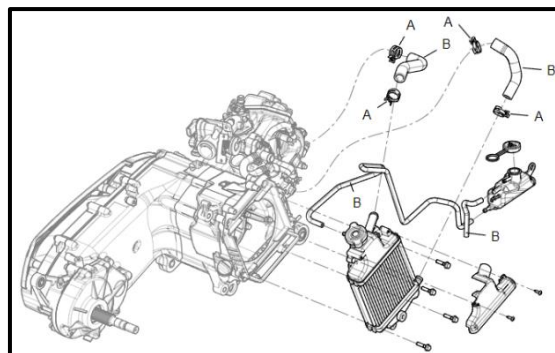
- Installare un nuovo tubo e serrare il clip.

- Aggiungere l'antigelo (vedere "Sostituzione dell'antigelo" per i dettagli).

- Controllare che l'impianto di raffreddamento non presenti perdite.

○Il morsetto del tubo dell'acqua del radiatore è un componente monouso. Dopo aver rimosso il morsetto, il vecchio morsetto non può essere riutilizzato. E richiede pinze di serraggio speciali(1)Per mettere la serratura(2)Riinstallare, altrimenti il montaggio del clip non è in posizione, causando guasti del veicolo.

Utensili speciali- pinze a serraggio speciali:



Cintura di trasmissione sostituita

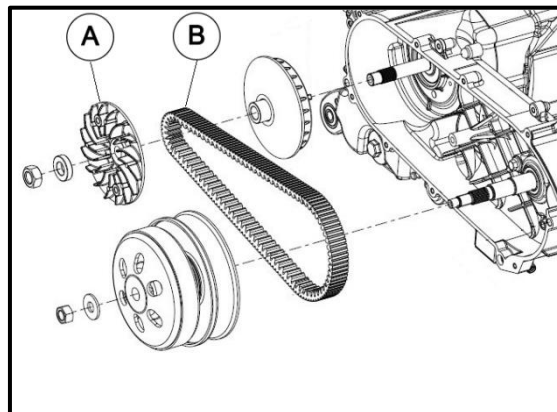
- Rimuovere:

Coperchio sinistro(vedere per dettagli il capitolo Motore),

Rimuovere il disco di azione(vedere per dettagli il capitolo Motore),

Disco di azionamento [A]

Cintura a V [B]



- Installare una nuova cintura a V.

- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

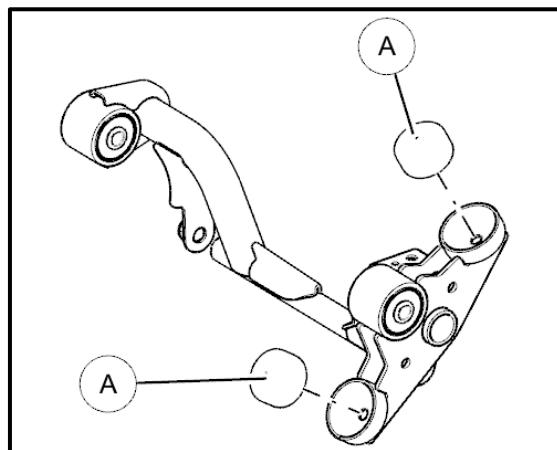
- Controllare il funzionamento della moto.

Sostituire la gomma del supporto della sospensione di potenza

●Rimuovi

Piccoli a motore (vedere per dettagli il capitolo "Strutture" "Smontamento di impianti a motore")

Blocco di gomma limite della staffa di sospensione di potenza [A].



●Installazione di nuovi blocchi di gomma di limite per appendere a potenza.

●Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

●Coppia di serraggio:

Dado di fissaggio dell'albero della staffa della sospensione di potere: 45~50N·m (4.5~5.0 kgf·m)

Dado dell'albero fisso del motore: 45 ~ 50N·m (4,5 ~ 5,0 kgf·m)

Bulloni di fissaggio sotto l'ammortizzatore posteriore: 22 ~ 29N·m (2,2 ~ 2,9 kgf·m)

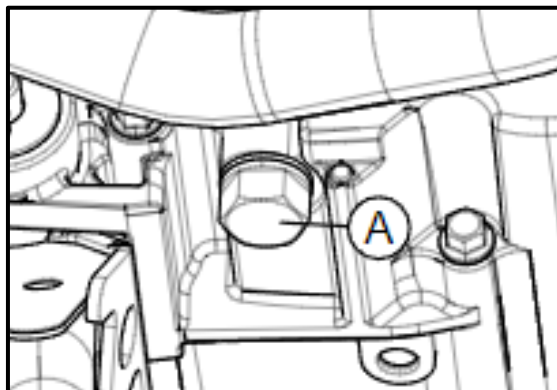
Cambia il petrolio

- Dopo che il motore si è riscaldato, posizionare la moto in posizione verticale e renderla perpendicolare al terreno.

- Rimuovere il bullone di scarico dell'olio [A].

- Mettere un contenitore adatto in Bullone di scarico Si, per raccogliere olio.

- Scarico: L'olio nel carter.



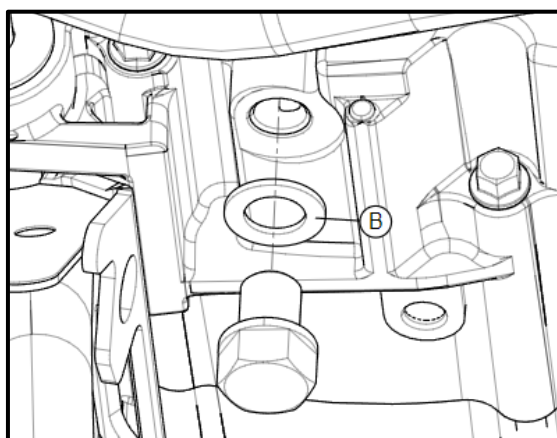
- L'olio dell'olio filtro può essere scaricato dopo aver rimosso il filtro (vedere "Sostituzione del filtro dell'olio" per i dettagli).

- Sostituire una nuova rondella per bulloni di scarico [B].

- Serrare il bullone di scarico.

- Coppia di serraggio:

Bullone di scarico dell'olio: 34 N·m (3,4 kgf · m)

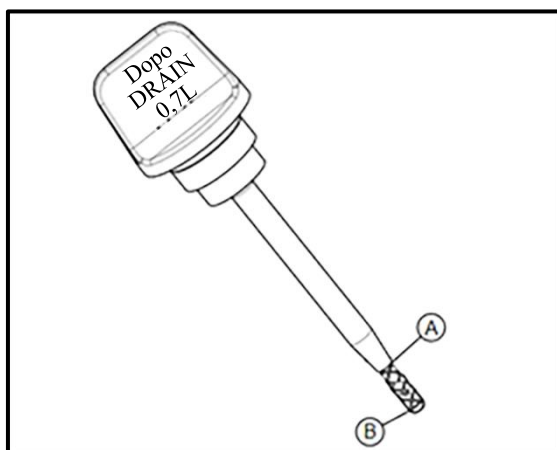


- Versare la quantità specificata con l'olio specificato.

Quantità di manutenzione dell'olio del carter: 0.8L.

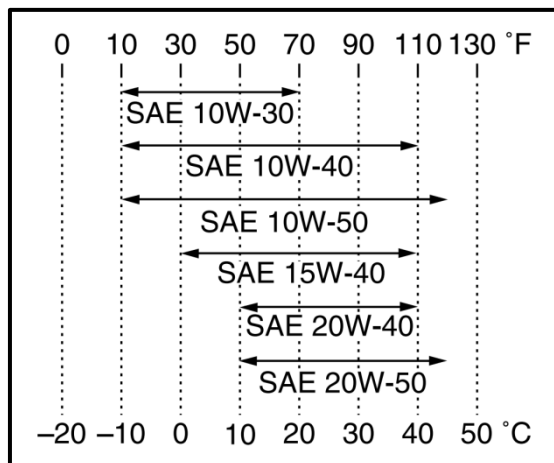
- Verificare la perdita di olio e far passare il motore al minimo per alcuni minuti.

- Controlla nuovamente la quantità di olio.



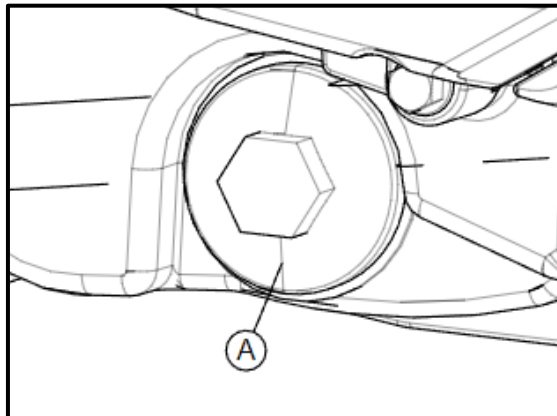
Nota

Assicurarsi sempre che il livello dell'olio sia tra la posizione superiore [A] e la posizione inferiore [B] del dimetro.

Oli consigliati**Grado dell'olio: API SJ (o JASO MB)****Viscosità dell'olio: SAE 10W/40 o SAE 15W/40**

Sostituzione del filtro olio

- Scaricare l'olio (vedere "Sostituzione dell'olio" per i dettagli).
- Utilizzare la chiave per rimuovere il coperchio esterno del filtro olio [A].

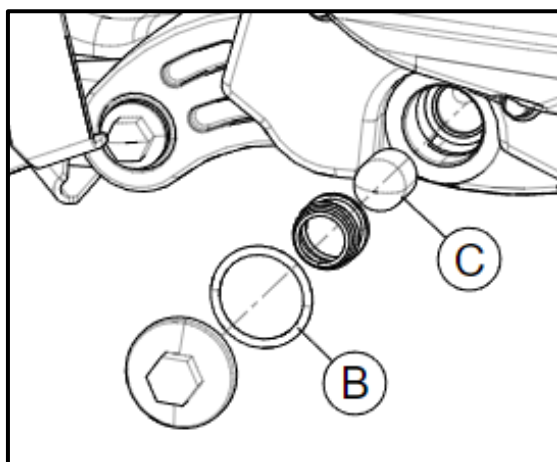


○ Controlla la tenuta del filtro olio [B].

★ Se si trova che la tenuta del filtro olio [B] si è rotta o espansa, deve essere sostituita!

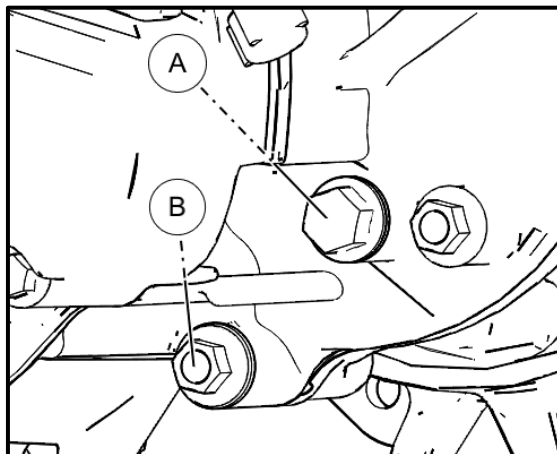
- Rimuovere e pulire il filtro dell'olio [C].
- Serrare con una chiave il filtro olio e la copertura esterna.
- Versare il tipo specificato di olio nella quantità specificata (vedere "Cambio dell'olio" per dettagli).
- Coppia di serraggio:

Coperchio esterno del filtro olio: 20N·m.



Cambia l'olio della camera degli ingranaggi

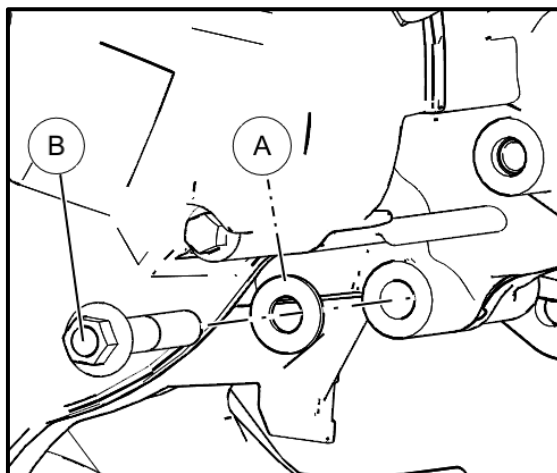
- Rimuovere il bullone di controllo dell'olio di ingranaggi [A].
- Rimuovere il bullone di scarico dell'olio [B], e l'olio dell'ingranaggio fuoriesce.
- Mettere un contenitore adatto inBullone di scaricoSotto, per raccogliereGiraggi di ingranaggioOlio.
- Scarico: l'olio del cambio nel vano cambio.



- Sostituire una nuova rondella per bulloni di scarico [A].
- Serrare il bullone di scarico [B].
- Coppia di serraggio:

Bullone di scarico dell'olio: 22 ~ 29 N·m (2,2 ~ 2,9 kgf · m)

* Nota
Confermare le prestazioni di tenuta dei bulloni e se sono scivolanti o danneggiati.



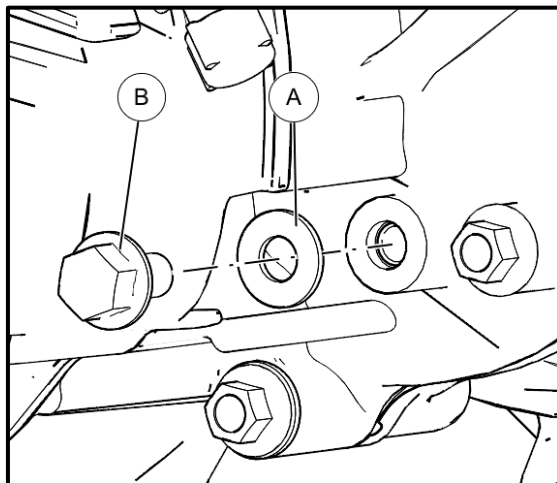
- Versare il tipo specificato di olio per ingranaggi nella quantità specificata.

Quantità di manutenzione dell'olio della sala attrezzi: 120mL.

Controllare la perdita di olio in tutte le parti dopo i compiti.

- Sostituire una nuova rondella per bulloni di scarico [A].
- Serrare i bulloni di controllo dell'olio degli ingranaggi [B].
- Coppia di serraggio:

Bulloni di controllo dell'olio di ingranaggi: 22 ~ 29 N·m (2,2 ~ 2,9 kgf · m)

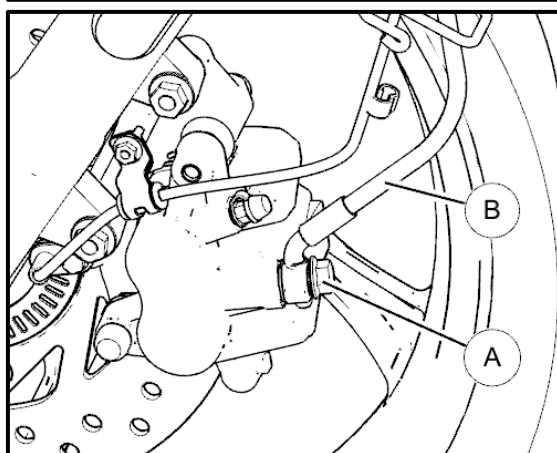
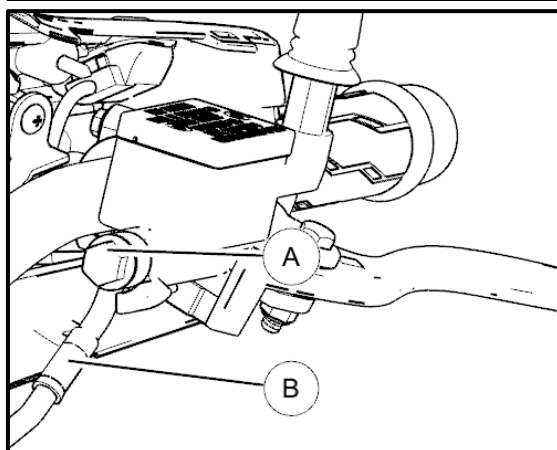
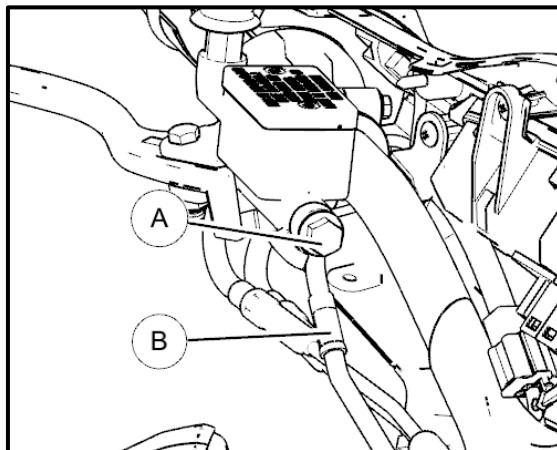


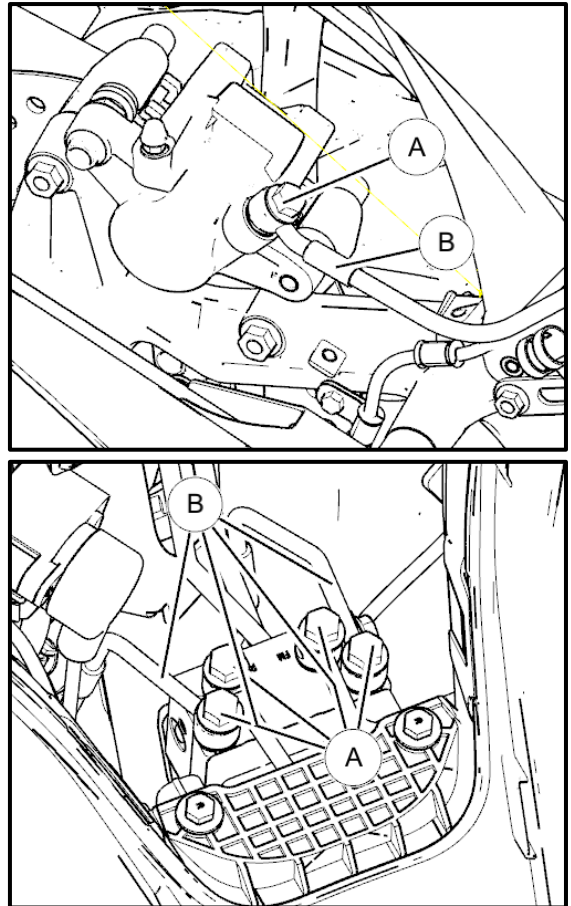
Sostituzione del tubo del freno

Nota

Il liquido dei freni corroderà rapidamente le superfici verniciate, quindi se il liquido dei freni viene versato su qualsiasi componente in plastica, deve essere immediatamente e accuratamente risciacquato.

- Rimuovere lo scudo anteriore del rubinetto (vedere "Rimuovere lo scudo del rubinetto" nel capitolo "Struttura").
- Rimuovere il pannello di copertura anteriore (vedere "Rimuovere la copertura anteriore" nel capitolo "Struttura" per dettagli).
- Rimuovere il bullone della cavità del tubo del freno [A].
- Quando si rimuove il tubo del freno, fare attenzione a non spruzzare il liquido dei freni su qualsiasi parte verniciata.
- Quando si rimuove il tubo del freno [B], fissare temporaneamente l'estremità del tubo del freno in un luogo più alto per ridurre al minimo la perdita di fluido del freno.
- Se si versa del liquido dei freni, pulirlo immediatamente.





- Il raccordo del tubo del freno ha una rondella su ogni lato. È necessario sostituirlo con un nuovo durante l'installazione.
- Coppia di serraggio:
Bullone cavo del tubo del freno: 25 N-m (2,5 kgf-m)
- Evitare grandi pieghe, contorzioni, compressioni o torsioni durante l'installazione del tubo del freno, posizionare fianco a fianco.
- Riempire il tubo del freno con il liquido dei freni dopo aver installato il tubo del freno. (Fare riferimento alla sezione "Sostituzione del liquido dei freni").

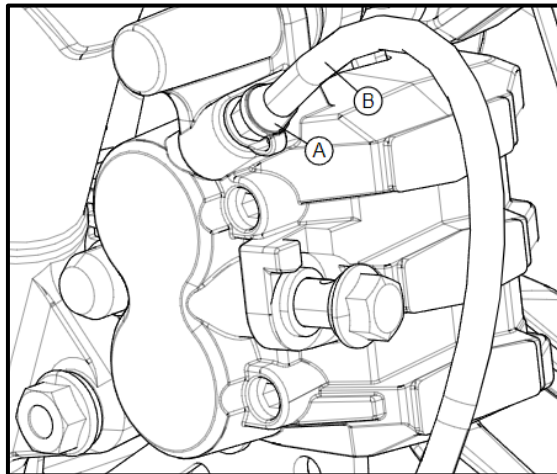
Sostituzione del liquido dei freni

- Parcheggiare il veicolo su una superficie piana e solida.

Nota
○ Sostenere la moto sul cavalletto e assicurarsi che sia in posizione verticale.
Nota
○ Le fasi per sostituire il liquido dei freni anteriore sono le seguenti. La sostituzione del liquido freno posteriore è la stessa delle fasi per sostituire il liquido dei freni anteriore.

- Mettere la coppa d'olio del freno.
- Togliere il coperchio e il diaframma della coppa d'olio di stoccaggio.
 - Controllare il diaframma del cilindro del liquido dei freni sul cilindro.
 - ★ In caso di danni/usura, sostituire il diaframma del cilindro del fluido freno
- Togliere il coperchio di gomma dall'ugello di sfiato [A] sulla pinza.
- Collegare un tubo di plastica trasparente alla vite di sfiaggio e mettere l'altra estremità del tubo in un contenitore.
- Aggiungere alla coppa d'olio il nuovo liquido dei freni specificato.

Nota
Il liquido dei freni corroderà rapidamente le superfici verniciate, quindi se il liquido dei freni viene versato su qualsiasi componente in plastica, deve essere immediatamente e accuratamente risciacquato.



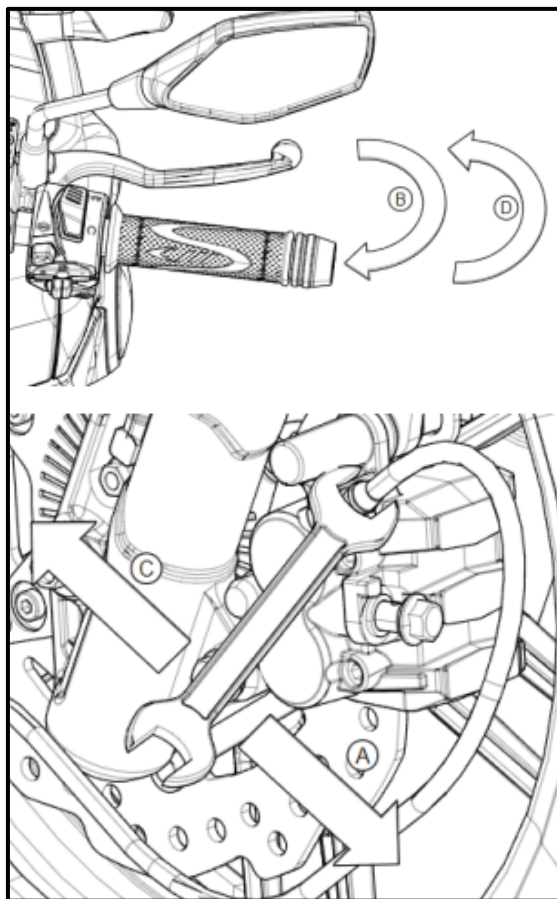
- Sostituire il liquido freno.
 - Ripetere l'operazione sopra fino a quando il nuovo liquido dei freni non scorre dal tubo di plastica o il colore del liquido dei freni cambia.
 1. Aprire la vite dell'aria [A].
 2. Tenere premuto il freno [B].
 3. Chiudere la vite di sfiatazione [C].
 4. Lasciare il freno [D].

Nota

○ Controlla frequentemente il livello del liquido frenante nella coppa d'olio e riempire con il nuovo liquido dei freni se necessario. Se il liquido dei freni nella coppa d'olio è esaurito durante la sostituzione del liquido dei freni, l'aria nel tubo dei freni deve essere scaricata.

○ Freno anteriore: ripetere le operazioni sopra descritte per rimuovere la pinza.

- Rimuovere il tubo di plastica trasparente.
- Installazione del diaframma e della coppa d'olio.



⚠ Avvertenza

È possibile utilizzare solo il liquido dei freni prescritto. Altri liquidi per freni possono causare il deterioramento della rondelle in gomma, causando perdite e un funzionamento improprio del sistema frenante.

Utilizzare lo stesso liquido dei freni già presente nel sistema quando si aggiunge il liquido dei freni. Diverse miscele di liquidi frenati possono causare reazioni chimiche dannose che possono causare una riduzione sistematica della frenata. Quando si aggiunge il liquido dei freni, fare attenzione a non lasciare che l'acqua entri nel bicchiere. L'acqua abbassa significativamente il punto di ebollizione del liquido freno e può causare la formazione di bolle di vapore quando si riscalda, riducendo le prestazioni del sistema frenante.

- Serrare:
 - Vite di fissaggio del coperchio della coppa d'olio del liquido dei freni anteriore: **1.2 N·m (0.10 kgf·m)**
- Serrare la vite di sfiatazione e installare il coperchio di gomma.
- Coppia di serraggio:

Viti di sfiatazione: 7,8 N·m (0,8 kgf·m)

●Dopo aver sostituito il liquido dei freni, verificare che i freni frenino bene, che non siano bloccati e che il liquido dei freni non perda.

★Se necessario, scaricare l'aria dal tubo del freno.

Sostituire le parti in gomma della pompa superiore

Pompa superiore anteriore alla smontazione

- Rimuovere la pompa superiore anteriore (vedere "Freni"- "Rimuovere la pompa superiore anteriore" per dettagli).
- Rimuovere la vite di fissaggio del coperchio del bicchiere d'olio [A], il coperchio del bicchiere d'olio [B] e il diafragma [C].
- Svitare il bullone dell'albero del fulcro [D] e il dado di bloccaggio [E], quindi rimuovere la maniglia del freno [F].
- Rimuovere il manicotto di gomma a prova di polvere [G].
- Rimuovere la molla di clip [H].

Attrezzo dedicato - Pinza per anelli elastici interni:

- Estrarre il gruppo pistone [I] e la molla di ritorno [J].

Nota
È vietato rimuovere la ciotola di pelle [K] dal pistone e si danneggerà una volta rimossa.

- Sostituzione:

Diafragma: [C],

Molla di clamp: [H],

Manicotta in gomma a prova di polvere: [G],

Gruppo pistone: [I].

Pompa superiore dopo smontamento

- Pompa superiore dopo la rimozione (vedere "Freni"- "Pompa superiore dopo la rimozione" per dettagli).
- Rimuovere la vite di fissaggio del coperchio del bicchiere d'olio [A], il coperchio del bicchiere d'olio [B] e il diafragma [C].
- Svitare il bullone dell'albero del fulcro [D] e il dado di bloccaggio [E], quindi rimuovere la maniglia del freno [F].
- Rimuovere il manicotto di gomma a prova di polvere [G].
- Rimuovere la molla di clip [H].

Attrezzo dedicato - Pinza per anelli elastici interni:

- Estrarre il gruppo pistone [I] e la molla di ritorno [J].

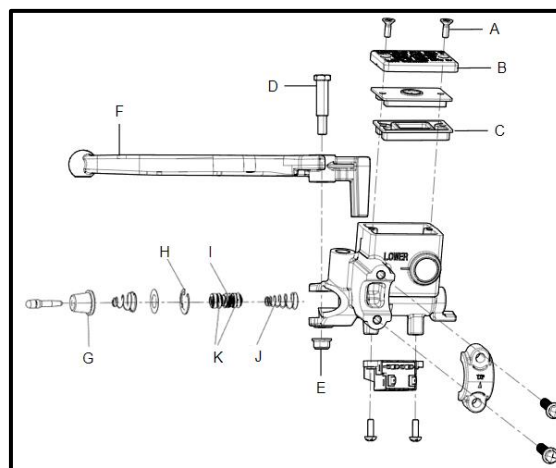
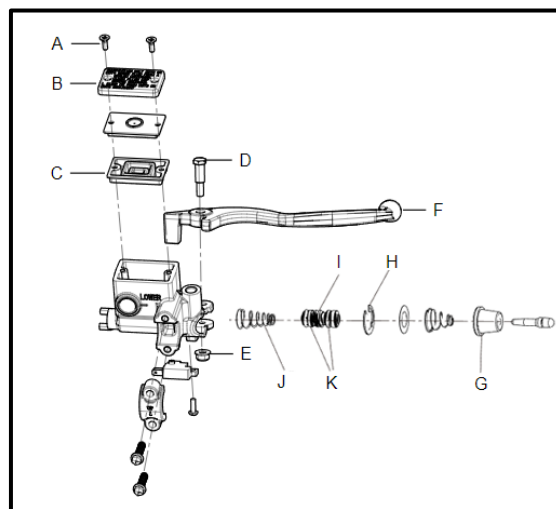
Nota
È vietato rimuovere la ciotola di pelle [K] dal pistone e si danneggerà una volta rimossa.

- Sostituzione:

Diafragma: [C],

Molla di clamp: [H],

Manicotta in gomma a prova di polvere: [G],



Gruppo pistone: [I].

Montare la pompa superiore

- Prima dell'assemblaggio, pulire tutte le parti, compresa la pompa superiore, con il liquido dei freni o alcool.

Nota
Oltre alle pastiglie dei freni e ai dischi dei freni a disco, altre parti dei freni possono essere pulite solo con fluido freno a disco, alcool isopropanico o etanolo. È vietato pulire le parti sopra menzionate con qualsiasi altro liquido. Benzina, olio o qualsiasi altro distillato di petrolio corrode parti in gomma. Se l'olio si spruzza su qualsiasi parte, sarà difficile pulire a fondo e alla fine corroderà le parti in gomma all'interno del freno a disco.

- Applicare il liquido dei freno a nuove parti e pareti interne del cilindro di freno.
- Fare attenzione a non graffiare la parete interna del pistone o del cilindro di freno.
- Frenata versoAsse del fulcro della manigliaI bulloni sono rivestiti con grasso di silicone.
- StrizzareAlbero fulcro della maniglia del frenoBulloni e dadi di blocco.
- Coppia di serraggio:

Vite di fissaggio del coperchio del bicchiere di olio del liquido freno anteriore: 1,2 N · m (0,10 kgf · m)

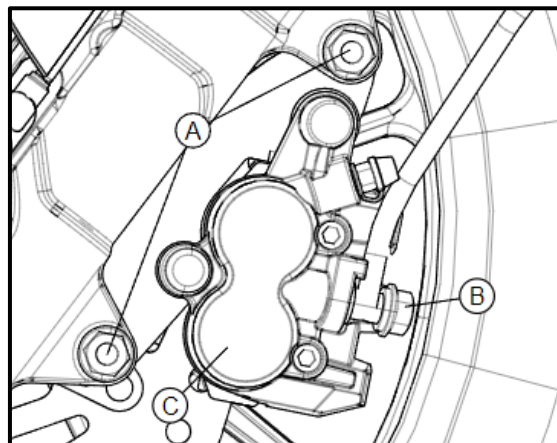
Bullone dell'albero fulcro della maniglia del freno anteriore: 3,0 N·m (0,30 kgf·m)

Dado di blocco del bullone dell'albero fulcro della maniglia del freno anteriore: 6N·m (0,60 kgf·m)

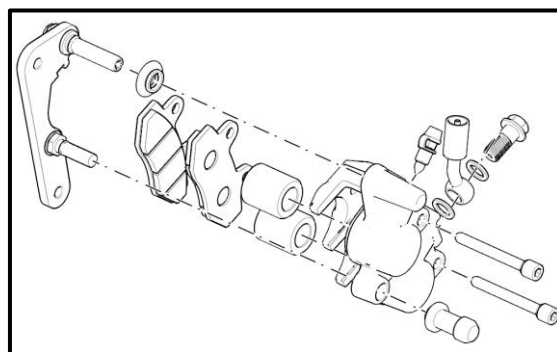
Sostituzione delle parti in gomma delle pinze

Smontare la pinza anteriore

- Allentare i bulloni cavi della pinza anteriore [B] e avvitarli delicatamente (allentare un po', non serrare).
- Rimuovere il bullone di montaggio della pinza anteriore [A] e rimuovere la pinza anteriore [C].
- Rimuovere i bulloni cavi [B].



- Rimuovere il perno delle pastiglie dei freni
- Rimuovere le pastiglie dei freni
- Rimuovere la piastra a molla
- Rimuovere il supporto di montaggio del freno anteriore
- Rimuovere il pistone con aria compressa. Un metodo per rimuovere il pistone è illustrato di seguito:
 - Installazione di una guarnizione di gomma e di una tavola di legno di spessore superiore a 10 mm nel mezzo delle pinze
 - Inserire lentamente l'aria compressa nell'apertura dell'olio fino a quando il pistone non tocca la guarnizione di gomma e tira fuori il pistone.



⚠ Avvertenza

Per evitare gravi lesioni, è vietato mettere le dita o il palmo della mano davanti al pistone! In caso contrario, quando viene applicata aria compressa nella pinza, il pistone potrebbe fuoriuscire violentemente causando lesioni alle mani o alle dita.

Nota

- Se non è possibile utilizzare l'aria compressa, rimuovere il pistone (il tubo del freno è collegato alla pinza) dalle due pinze come segue.
- Preparare un contenitore e utilizzarlo per contenere il liquido freno.
- Rimuovere le molle e le pastiglie dei freni.
- Premere la leva del freno fino a quando il pistone non viene spinto fuori dal cilindro del freno, e poi rimuovere le pinze.

- Rimuovere l'anello di polvere e l'anello di sigillatura dell'olio.

Nota

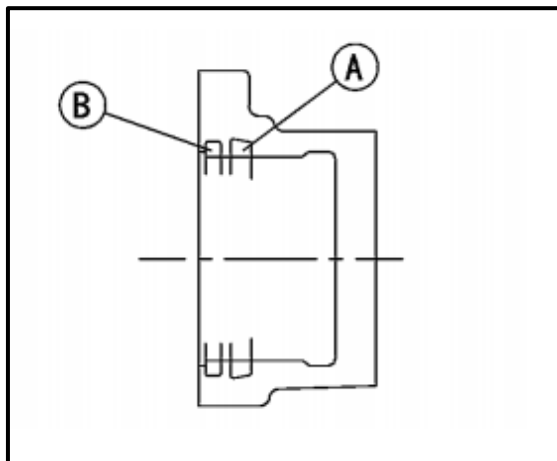
<p>Oltre alle pastiglie dei freni e ai dischi dei freni a disco, altre parti dei freni possono essere pulite solo con fluido freno a disco, alcool isopropanico o etanolo. È vietato pulire le parti sopra menzionate con qualsiasi altro liquido. Benzina, olio o qualsiasi altro distillato di petrolio corrode parti in gomma. Se l'olio si spruzza su qualsiasi parte, sarà difficile pulire a fondo e alla fine corroderà le parti in gomma all'interno del freno a disco.</p>
--

Rimontaggio pinza freno

- Pulire i componenti della pinza (escluse le pastiglie freno).

Nota
<p>Utilizzare solo liquido freni a disco, alcool isopropilico o etilico per la pulizia dei componenti!</p>

- Sostituire la tenuta d'olio nuova [A].
- Applicare grasso al silicone sulle guarnizioni e installarle manualmente nei cilindri freno.
- Se il sigillone antipolvere [B] è rotto, sostituire con un nuovo!
- Aggiungere grasso di silicone al sigillone antipolvere e installarlo a mano nel cilindro di freno.



- Pressione nel pistone
- Installare la piastra della molla
- Inserire il supporto di montaggio del freno anteriore
- Caricare pastiglie frenate
- Inserire il perno delle pastiglie dei freni

- Installare le pinze anteriori in ordine inverso di smontaggio.

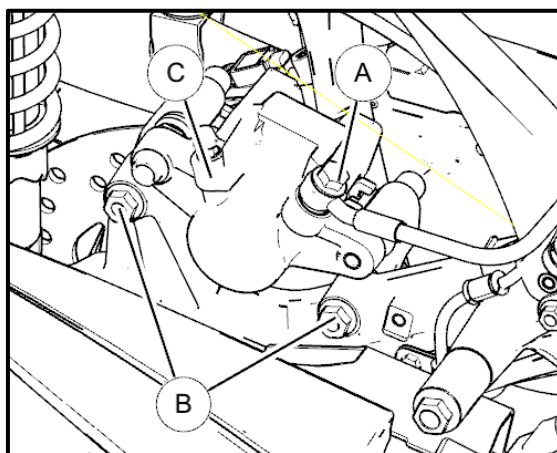
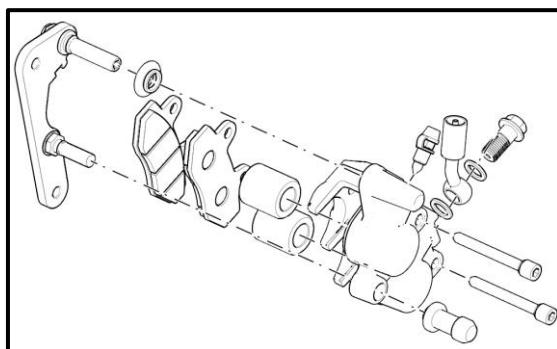
Momento di blocco:

Bulloni cavi per tubi: 25 N·m

Bullone di montaggio anteriore della pinza: 22 ~ 29 N·m

Rimuovere la pinza posteriore

- Allentare i bulloni cavi della pinza posteriore [A] e avvitare delicatamente (allentare un po', non serrare).
- Rimuovere:
 - Bulloni di assemblaggio delle pinze posteriori [B],
 - Pinza posteriore [C],
 - Pastiglie per freni (vedere "Freni"- "Rimozione delle pastiglie per freni posteriori").



- Rimuovere il pistone sulla pinza come segue.
- Il metodo per rimuovere il pistone sulla pinza è lo stesso di quello per rimuovere la pinza anteriore.
- Immettere dell'aria compressa nel raccordo del tubo del freno tenendo un pezzo di legno contro il pistone del calibro per spremere il pistone del calibro

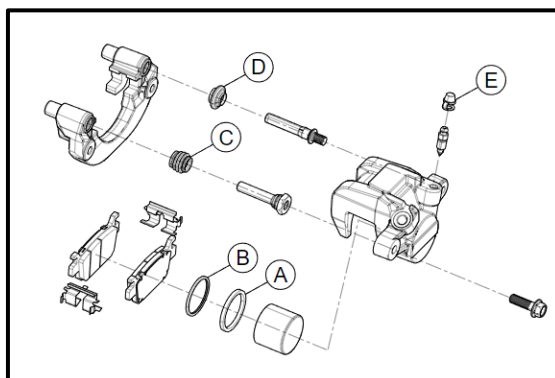
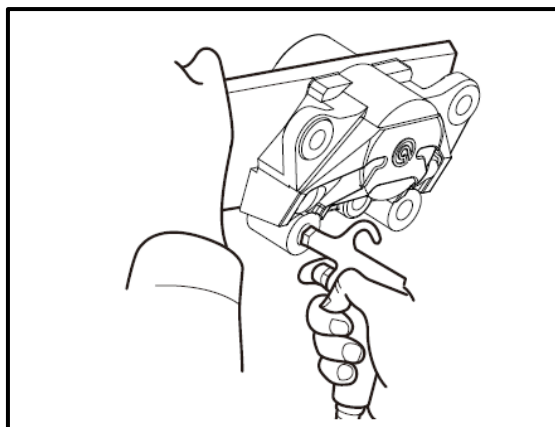
⚠ Avvertenza

Per evitare gravi lesioni, è vietato mettere le dita o il palmo della mano dietro il pistone! In caso contrario, quando viene applicata aria compressa nella pinza, il pistone potrebbe fuoriuscire violentemente causando lesioni alle mani o alle dita.

- Rimuovere:
 - Guarnizione d'olio [A],
 - Coperchio antipolvere [B],
 - Anello polvere a pilastro guida I [C],
 - Anello polvere a pilastro guida II [D],
 - copertura polvere per l'ugello di sfiata [E],

Nota

- Se non esiste aria compressa, rimuovere il pistone (il tubo del freno è collegato alla pinza) da entrambe le pinze come segue.
- Preparare un contenitore per raccogliere il liquido freni.
- Rimuovere le molle e le pastiglie dei freni (vedere "Rimozione delle pastiglie posteriori" nel capitolo "Freni").
- Premere il pedale del freno e rimuovere il pistone della pinza.



Rimontaggio pinza freno

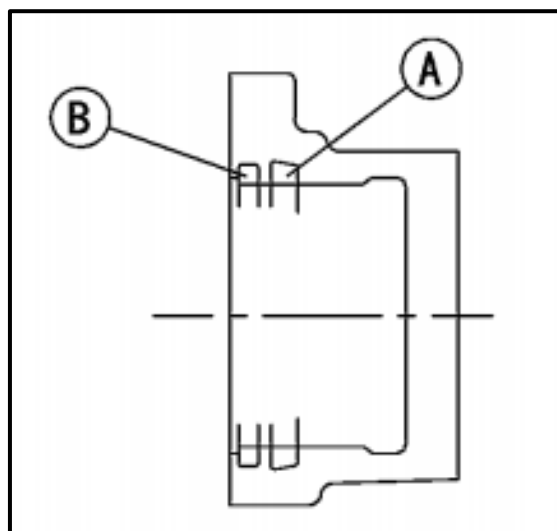
- Pulire i componenti della pinza (escluse le pastiglie freno).

Nota
<p>Utilizzare solo liquido freni a disco, alcool isopropilico o etilico per la pulizia dei componenti!</p>

- Installare la vite di sfiato e la copertura antipolvere dell'ugello di sfiato.

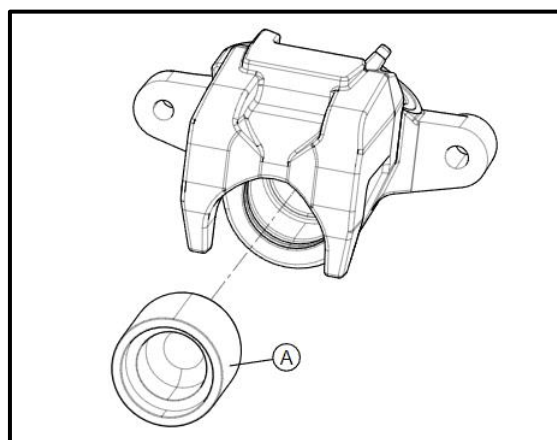
Viti di sfiatazione: 7.8 N·m

- Verificare la parete interna del cilindro di freno con fluido di freno.
- Sostituire una nuova sigillatura d'olio [A].
- Applicare grasso al silicone sulle guarnizioni e installarle manualmente nei cilindri freno.
- Sostituire un nuovo sigillone antipolvere [B].



- Applicare il liquido dei freni all'esterno del pistone e premerlo con la mano nel cilindro freno.
- Applicare alcune colle di fissaggio filettato sulle filettature del bullone di assemblaggio della pinza posteriore, serrare i bulloni.
- Coppia di serraggio:

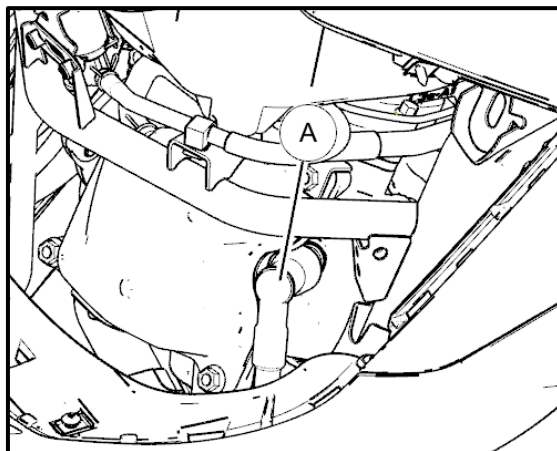
Bullone di assemblaggio della pinza posteriore: 22 ~ 29 N·m



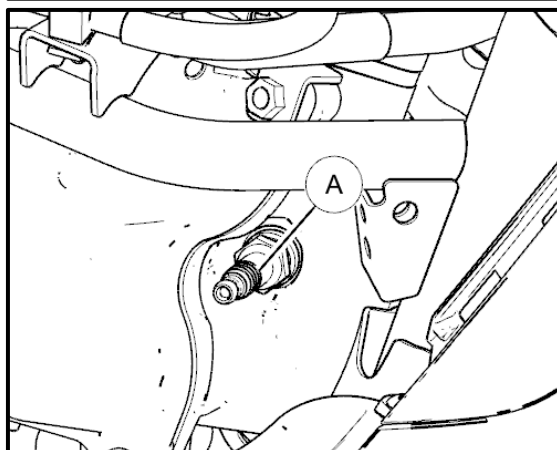
- Installazione delle pastiglie dei freni (vedere "Installazione delle pastiglie dei freni posteriori" nel capitolo "Freni").
- Rimuovere eventuali residui di liquido freni sulla pinza con un panno umido.

Sostituzione delle candele

- Smontare le piastre di giunzione anteriore delle piastre di protezione sinistra e destra (vedere "Smontare le piastre di giunzione anteriore delle piastre di protezione sinistra e destra" nel capitolo "Struttura").
- Rimuovere il cappuccio della candela[A].



- Rimuovere verticalmente la candela con una chiave speciale per la candela[A].

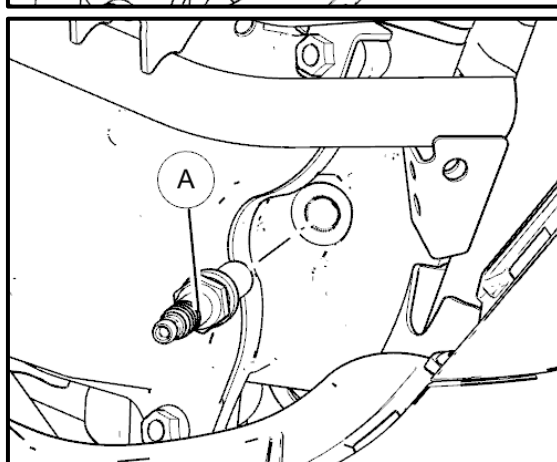


- Sostituire una nuova candela[A].

Candele di accensione standard

Modello: NGK LMAR8A-9

- Inserire una nuova candela nel foro della candela e premere la candela con le dita.
- Serrare la candela verticalmente con l'apposita chiave per candela.



Nota
Se la chiave è inclinata durante il serramento della candela, l'isolante della candela si rompe.

- Coppia di serraggio:

Candela: 16 N·m

- Fissare saldamente il pacchetto ad alta tensione.
 - Assicurarsi che il pacchetto ad alta tensione fisso non si stacchi facilmente.

Capitolo III Sistemi di iniezione di carburante (EFI)

Indice

Introduzione EFI	99
Schema del circuito EFI.....	101
Posizione dei pezzi EFI.....	102
Parametri tecnici	105
Attrezzi dedicati e colla di fissaggio	107
Precauzioni di manutenzione EFI	108
Precauzioni di manutenzione EFI	108
ECU	111
Controller del motore (ECU)	111
Aspetto esteriore dell'ECU.....	111
Definizione del pin ECU.....	111
Smontamento ECU	112
Installazione ECU	112
Temperatura di funzionamento dell'ECU.....	112
Manutenzione e riparazione ECU	113
Pompe di carburante	114
Principio di funzionamento della pompa di carburante	114
Aspetto esteriore della pompa per carburante.....	114
Processo di manutenzione della pompa di carburante:	114
Precauzioni per l'uso:	118
Corpo della valvola del gas.....	120
Principio di funzionamento del corpo dell'acceleratore:	120
Aspetto esteriore del corpo dell'acceleratore:	120
Metodo di pulizia del corpo dell'acceleratore	120
Parametri tecnici dell'acceleratore	121
Rimozione del corpo dell'acceleratore	122
Corpo della valvola dell'acceleratore diviso	124
Assemblaggio del corpo della valvola dell'acceleratore	127
Cappuccio di iniezione di carburante.....	127
Metodo di pulizia dell'acceleratore	128
Installazione dell'assemblaggio completo dell'acceleratore	128
Precauzioni per l'installazione dell'acceleratore.....	129
Precauzioni per l'uso della valvola dell'acceleratore.....	129
Iniettori di carburante.....	131
Principio di funzionamento dell'iniettore.....	131
Aspetto dell'iniettore	131
Sigillo dell'iniettore.....	132
Effetto della sovratensione dell'iniettore.....	133

Intervallo di temperatura dell'iniettore:.....	133
Contaminanti del carburante dell'iniettore	133
Disposizione del cablaggio dell'iniettore	133
Precauzioni per l'uso degli iniettori di carburante.....	134
Requisiti di installazione dell'iniettor.....	135
Metodo di sostituzione dell'iniettore	135
Rilevamento del segnale dell'iniettore	136
Controllo la resistenza dell'iniettore.....	137
Prova unitaria dell'iniettore	137
Sostituibilità dell'iniettore	138
Blocco dell'iniettore	138
Controllare il tubo del carburante dell'iniettore	139
Sensore di temperatura dell'acqua.....	140
Principio di funzionamento del sensore di temperatura dell'acqua	140
Aspetto del sensore di temperatura dell'acqua	140
Requisiti di installazione del sensore di temperatura dell'acqua	140
Ambiente di lavoro del sensore di temperatura dell'acqua.....	140
Sensore di temperatura dell'acqua Ambiente elettrico	141
Smontamento del sensore di temperatura dell'acqua	141
Pulizia del sensore di temperatura dell'acqua	141
Installazione del sensore di temperatura dell'acqua	141
Sensore tre in uno	141
Principi di funzionamento del sensore tre in uno.....	141
Tre in uno sensore aspetto.....	143
Elenco dettagliato.....	144
Sensore di temperatura di aspirazione	145
Sensore di pressione di aspirazione	145
Sensore di posizione dell'acceleratore.....	146
Smontamento e installazione del sensore tre in uno	146
Pulizione del sensore tre in uno	146
Sensore di ossigeno.....	147
Principi di funzionamento del sensore di ossigeno	147
Aspetto del sensore di ossigeno	147
Parametri tecnici del sensore di ossigeno.....	147
Determinazione del guasto del sensore di ossigeno	147
Smontamento e installazione del sensore di ossigeno.....	148
Motore passo-passo al ralentamento	149
Principio di funzionamento del motore passo-passo al ralentamento	149
Aspetto del motore passo-passo al ralentamento	149
Definizione del perno del motore passo-passo al ralentamento	150
Parametri caratteristici del motore passo-passo al ridotto:.....	150
Smontamento e installazione del motore passo-passo al ralentamento.....	151
Motore passo-passo al riduzioneDeterminazione dei guasti	151
Elettrovalvola per serbatoi di carbonio (ECP)	152
Panoramica del principio di funzionamento dell'elettrovalvola del serbatoio di carbonio	152
Aspetto dell'elettrovalvola del serbatoio di carbonio	152

Parametri tecnici dell'elettrovalvola del carbonio	152
Requisiti di installazione dell'elettrovalvola del serbatoio di carbone	153
Smontamento e installazione della valvola elettromagnetica del serbatoio di carbonio	153
Metodi di riparazione e diagnosi dei guasti del sistema EFI.....	154
Diagnosi diretta con il lampeggio delle spie di guasto sullo strumento	154
Diagnosticare i guasti con strumenti diagnostici	165
Metodi comuni di risoluzione dei problemi per sistemi EFI.....	167
Serbatoio di carburante	171
Diagramma di scomposizione del serbatoio d'olio	171
Serbatoio di carburante	173
Sistema di recupero evaporativo di olio e gas.....	179
Ispezione dei tubi flessibili	179
Controllare il contenitore di carbonio	179
Controlla il filtro d'aria.....	180
Diagramma di decomposizione del sistema di recupero di petrolio e gas evaporativo.....	180

Introduzione EFI

Questo modello utilizza un sistema EFI di piccolo motore di United Electronics Co., Ltd., che è controllato a circuito chiuso attraverso un sensore di ossigeno. L'ECU controlla l'iniezione e l'accensione del carburante. Un convertitore catalitico a tre vie viene utilizzato per post-trattare i gas di combustione del motore in modo da trasformarli in gas innocui da scaricare nell'atmosfera. Questo sistema adotta un sistema di controllo ad anello chiuso ad autoapprendimento, in grado di eliminare efficacemente le differenze di produzione del sistema e delle relative parti meccaniche e di migliorare la coerenza complessiva dell'intero veicolo, nonché di eliminare gli errori causati dall'usura e da altri motivi dopo l'uso effettivo del veicolo.

- Sistema diagnostico di bordo (sistema OBD) si riferisce a un sistema diagnostico integrato nel sistema di controllo del motore in grado di monitorare componenti difettosi che influenzano le emissioni di scarico e lo stato funzionale principale del motore. Ha la funzione di identificare, memorizzare e visualizzare le informazioni di guasto attraverso una spia di errore autodiagnostica (MIL).
- Durante la riparazione dei veicoli con sistemi OBD, il personale di manutenzione può individuare rapidamente e accuratamente i componenti difettosi attraverso apparecchiature diagnostiche, migliorando notevolmente l'efficienza e la qualità della manutenzione.
- La tecnologia OBD coinvolge molti nuovi concetti. Di seguito, introdurremo prima alcune conoscenze di base relative alla tecnologia OBD, al fine di comprendere meglio il contenuto successivo.
- L'unità di controllo elettronica monitora continuamente sensori, attuatori, circuiti correlati, indicatori di guasto, tensione della batteria e persino l'unità di controllo elettronica stessa, e conduce controlli di credibilità sui segnali di uscita del sensore, i segnali di azionamento dell'attuatore e i segnali interni (come controllo a circuito chiuso, temperatura del liquido di raffreddamento, controllo della velocità al minimo e controllo della tensione della batteria). Una volta rilevato un guasto in un determinato collegamento o un valore del segnale non è affidabile, l'unità di controllo elettronica imposta immediatamente un record di informazioni sui guasti nella memoria di guasto della RAM. I record di informazioni sui guasti vengono memorizzati sotto forma di codici di errore e visualizzati nell'ordine in cui si sono verificati i guasti.

I guasti possono essere suddivisi in "guasti allo stato stazionario" e "guasti occasionali" in base alla loro frequenza di verificarsi (ad esempio causati da brevi rotture del cablaggio o cattivo contatto dei connettori).

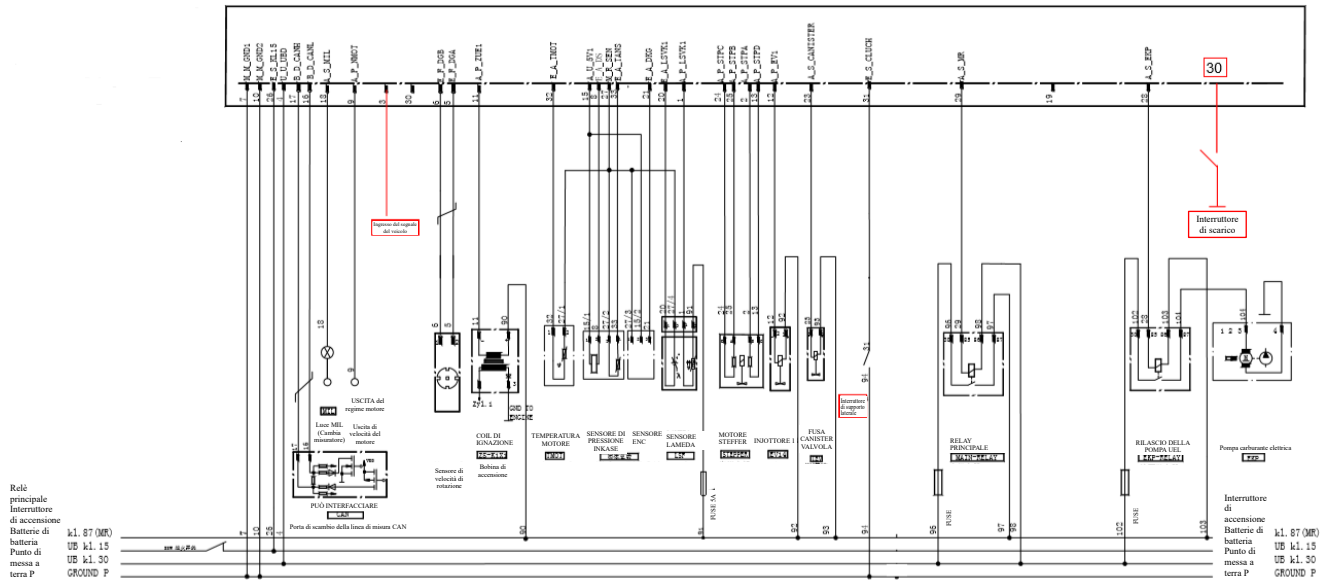
- Il sistema di iniezione elettronica del carburante del motociclo, come altri sistemi di iniezione a benzina controllati elettronicamente, può ridurre significativamente le emissioni e anche portare difficoltà alla manutenzione del motore. Attualmente, siamo nel periodo di coltivazione del mercato dei sistemi elettronici di iniezione del carburante per moto e il personale di manutenzione sente che il motore a farfalla può essere visto e toccato. Tuttavia, alcuni componenti meccanici familiari sono stati sostituiti da vari componenti elettronici nei motori a iniezione a benzina controllati elettronicamente. In precedenza, il personale addetto alla manutenzione e persino i conducenti possono aver regolato la valvola dell'acceleratore da soli; Tuttavia, i dati sono ora memorizzati in chip informatici e possono essere regolati solo attraverso strumenti elettronici, il che va oltre le capacità del personale di manutenzione ordinario. I componenti elettronici del sistema non sono guasti e potrebbero non essere visibili dall'esterno, spesso devono essere testati con vari strumenti per identificarli. Così il personale di manutenzione spesso si sente in perdita quando ripara motori a iniezione a benzina controllati elettronicamente. Sulla base di questa realtà, abbiamo scritto questo manuale di manutenzione con la speranza di giocare un ruolo in due aspetti: da un lato, aiuta gli ingegneri delle fabbriche di motori o veicoli ad avere una comprensione più approfondita del sistema di controllo elettronico del motore; D'altra parte, questo manuale introduce in primo luogo la composizione e il principio di funzionamento del sistema di iniezione a benzina controllato elettronico per assistere il personale di manutenzione nella riparazione di motori a iniezione a benzina controllati elettronici in varie regioni. Successivamente, fornire un'introduzione dettagliata alla

costruzione e alle prestazioni di ogni componente del sistema.

- In generale, nel processo di riparazione dei sistemi elettronici di iniezione a benzina controllati, uno strumento di diagnosi dei guasti è uno strumento essenziale. Lo strumento di diagnosi dei guasti può recuperare le informazioni di guasto memorizzate nell'ECU. Al fine di aiutare i lettori a comprendere a fondo il vero significato di ogni codice di errore, questo manuale elenca le condizioni per l'ECU per impostare vari record di informazioni sui guasti. Tuttavia, molti guasti non possono essere determinati direttamente sulla base delle informazioni sui guasti, ma richiedono una serie di analisi per trovare la vera posizione del guasto. Quindi, questo manuale dedica una notevole quantità di spazio a descrivere come identificare il vero difetto in base ai record di informazioni sui guasti.

A causa della presenza di componenti elettronici di controllo, sono stati aggiunti nuovi contenuti alle cause dei malfunzionamenti del motore. In altre parole, lo stesso tipo di malfunzionamento del motore può essere causato sia da componenti meccanici che elettronici. Inoltre, i guasti effettivi del motore non possono essere diagnosticati esclusivamente utilizzando uno strumento di diagnosi dei guasti. Pertanto, questo manuale parte anche dai sintomi del motore e contatta il sistema di controllo elettronico per individuare il guasto.

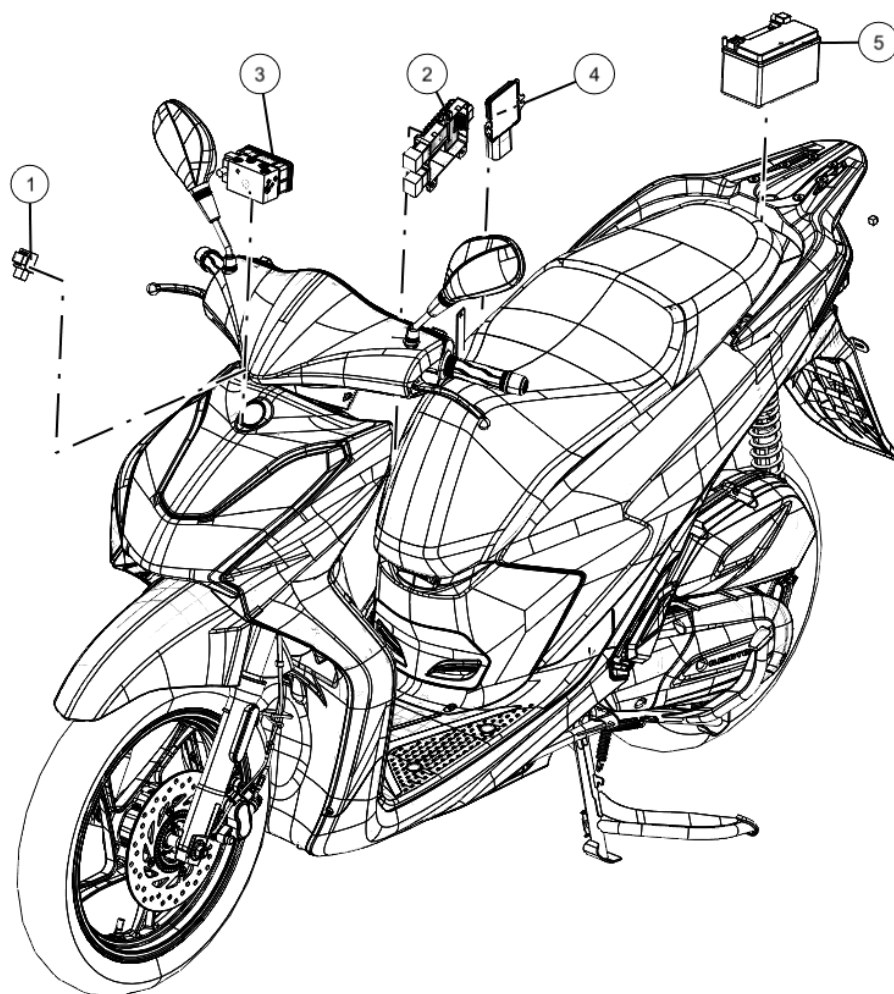
Schema del circuito EFI



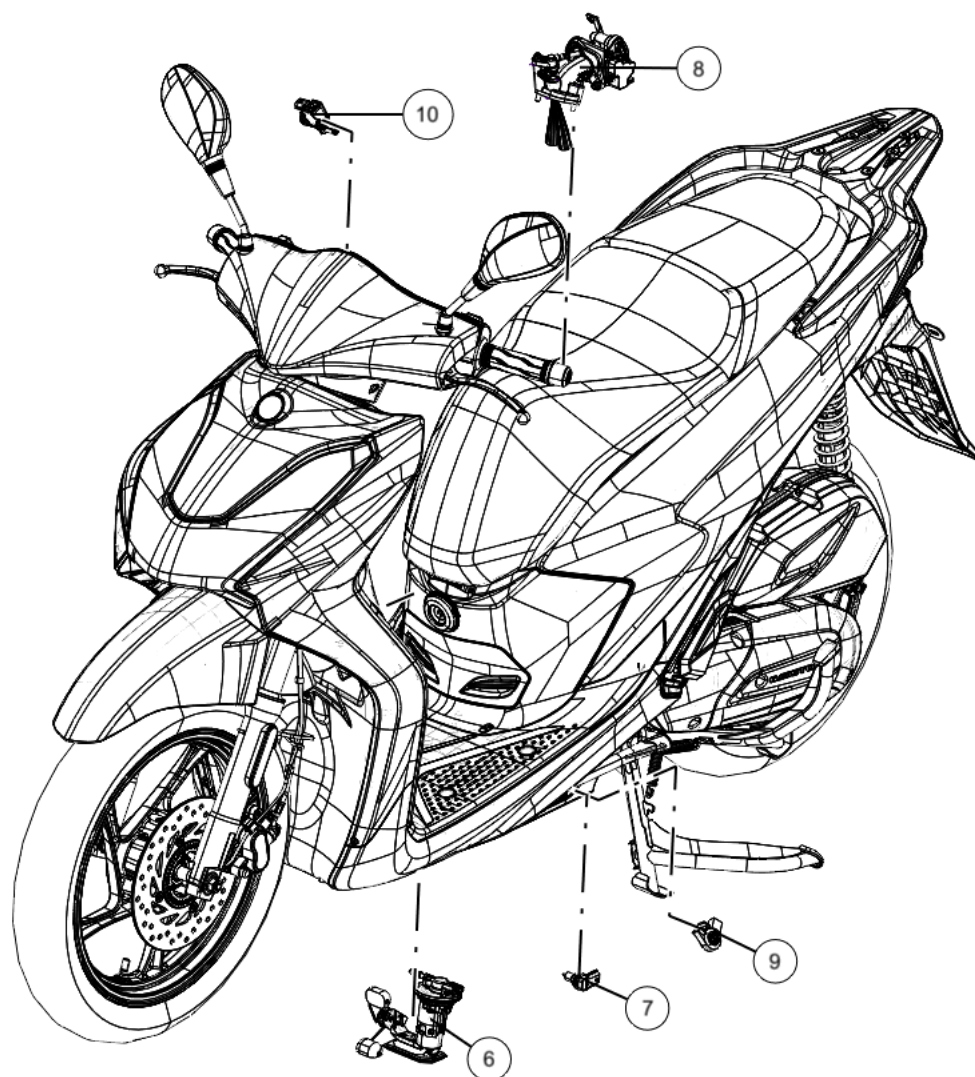
Precauzioni:

- Non posizionare l'ECU in una zona ad alta temperatura, come un silenziatore o un motore;
- Non posizionare l'ECU vicino alle gocce d'acqua, all'olio o a qualsiasi liquido;
- Non lasciare che il fango o altri contaminanti coprano l'ECU e influenzino la dissipazione del calore dell'ECU;
- La superficie di montaggio deve essere assicurata per evitare che la scheda sia piegata causando forze esterne sull'ECU.
- L'intervallo di tensione di alimentazione DC per il funzionamento normale dell'ECU è da 9 a 16V.

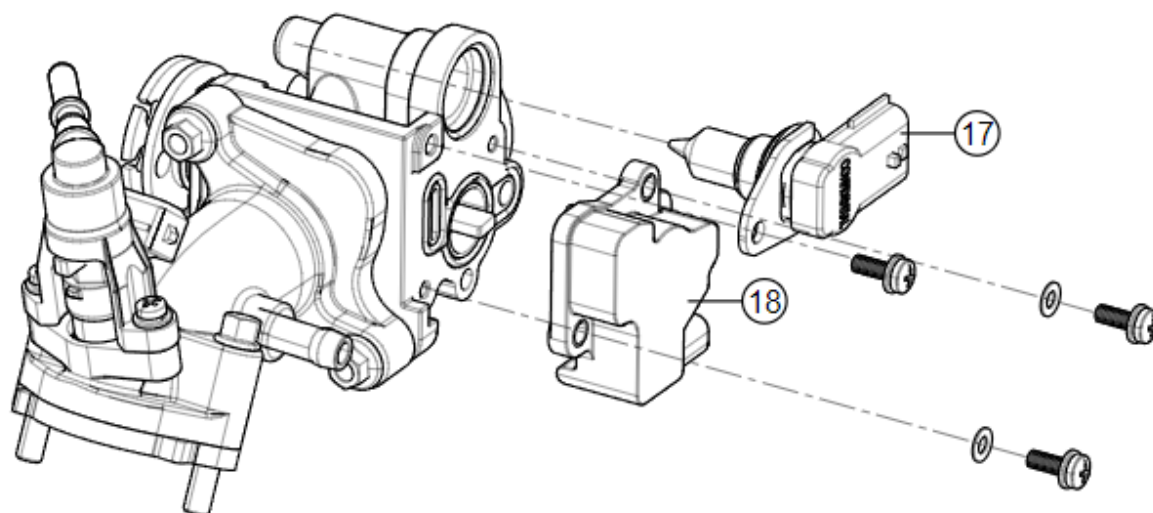
Posizione dei pezzi EFI



- ① Flasher
- ② Controllore ibrido QHCU
- ③ ABS
- ④ ECU
- ⑤ Batterie di batteria



- ⑥ Assembla pompa carburante
- ⑦ Sensore di ossigeno
- ⑧ Corpo della valvola del gas
- ⑨ Interruttore di spegnimento
- ⑩ Elettrovalvola per serbatoio di carbonio



- ⑰ Motore passo-passo
- ⑱ Sensore tre in uno

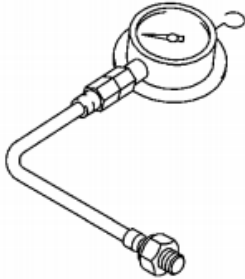
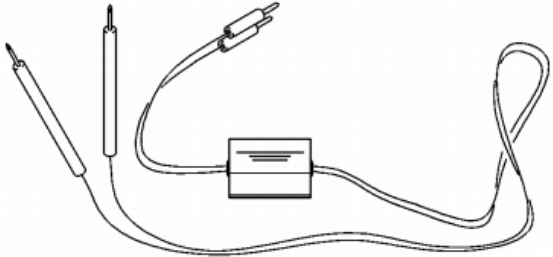
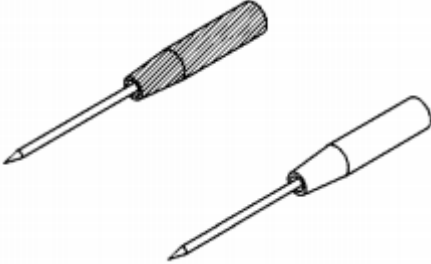
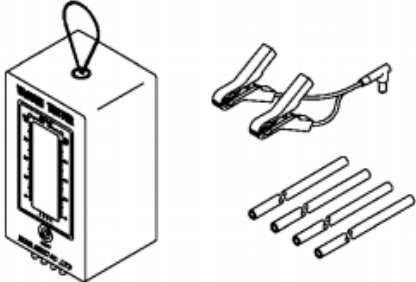
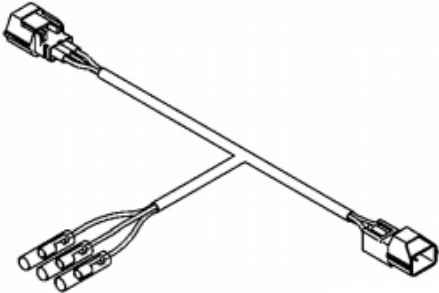
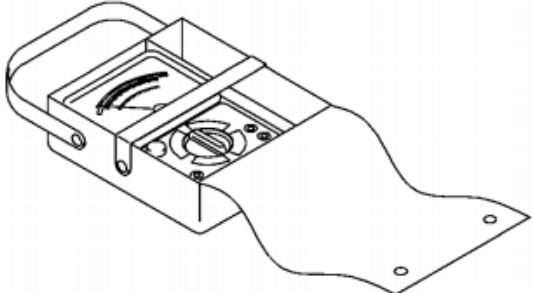
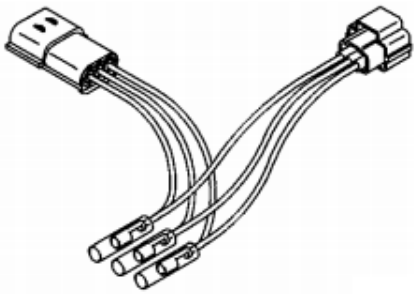
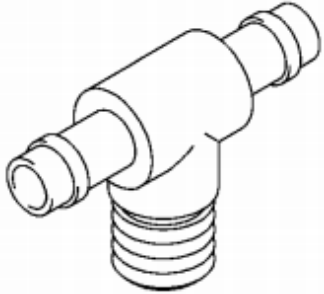
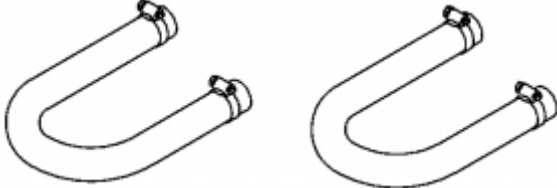
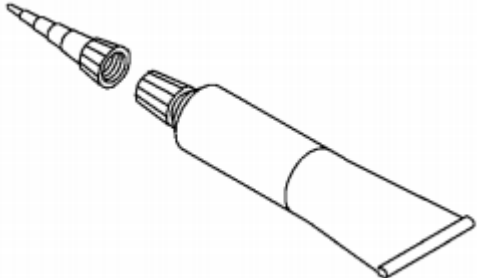
Parametri tecnici

Progetto	Standard
Sistema di iniezione elettronica di carburante	
Velocità inattivi	1700 ± 100 r/min (rpm)
Corpo della valvola dell'acceleratore è totale:	
Tipo	Tipo cilindrico
Diametro	Φ27 mm
Depressione corpo acceleratore	2,7 kPa
Viti di bypass	—
ECU:	
Produttore	Bosch AG, Germania
Tipo	Tipo di memoria elettronica, dotata di accenditore IC incorporato, sigillato con resina
Intervallo di velocità del motore disponibile	100~11 200 r/min (rpm)
Pressione del carburante (tubo ad alta pressione):	300 kPa
Pompa di carburante:	
Tipo	Pompa di attrito integrata nel serbatoio d'olio
Volume di produzione di olio	≥ 67 mL (2.3 US oz.) ogni 3 secondi
Iniettori di carburante:	
Stile di ugello	Tipo di atomizzazione fine,
Resistenza:	A temperatura di 20°C (68°F) ≈ 11,7~12,3Ω
Sensore principale della valvola di accelerazione:	
Tensione di alimentazione in ingresso	DC 4.75~5,25 V
Tensione di alimentazione in uscita	DC 0,63~3,91 V (apertura dell'acceleratore al ridotto fino all'apertura completa)
Resistenza	4~6kΩ
Sensore di pressione di aspirazione/sensore di pressione atmosferica	
Tensione di alimentazione in ingresso	DC 4.75~5,25 V
Tensione di alimentazione in uscita	DC 3,80~4,20 V [pressione atmosferica standard]
Sensore di temperatura di aspirazione	
Tensione di uscita dell'ECU	A temperatura di 20°C (68°F) ≈ 2,80~2,97 V
Resistenza	A temperatura di 20°C(68°F): 2,21~2,69 kΩ; A temperatura di 80°C(176°F): ≈ 0,322 kΩ
Sensore di temperatura dell'acqua:	
Tensione di uscita dell'ECU	A temperatura di 20°C (68°F) ≈ 2,80~2,97 V

Proseguendo dalla tabella precedente

Progetto	Standard
Sensore di velocità: Tensione di alimentazione in ingresso Tensione di alimentazione in uscita Sensori di ribaltamento per motociclette: Modalità di attivazione Angolo di attivazione Tensione di uscita Sensore della valvola acceleratore secondario: Tensione di alimentazione in ingresso	DC 4,75~5,25 V Serratura elettrica della porta in stato aperto, circa DC 0,05 in stato fermo del veicolo~0,09 V o DC 4,5~4,9 V Trigger di rilevamento del flusso magnetico Rollo sinistro e destro oltre > 60~A 70° intervallo Sensore freccia verso l'alto: 3,55~4,45 V Angolo di inclinazione del sensore ≥ 60~70°: 0,65~1,35 V DC 4,75~5,25 V
Tensione di alimentazione in uscita Resistenza Driver disco ausiliario della valvola dell'acceleratore: Resistenza Tensione di alimentazione in ingresso Sensore ossigeno (modelli dotati di sensori ossigeno): Tensione di alimentazione in uscita (picco al più alto rapporto aria-carburante) Tensione di alimentazione in uscita (valore valle al rapporto aria-carburante più sottile) Resistenza della bobina di riscaldamento Linea di connessione di rete dell'area controller: Resistenza	DC 0,62~4,14 V (apertura dell'acceleratore al ridotto fino all'apertura completa) 4~6kΩ 5~7 Ω ≈ DC 10,5~12,5 V ≥ DC 0,8 V ≤ DC 0,24 V A temperatura di 20°C (68°F) = 6,7~10,5Ω La resistenza del connettore ECU è 114 a 126 Ω
Maniglia dell'acceleratore e cavo dell'acceleratore Gap libero della maniglia dell'acceleratore	3~5 mm
Filtro dell'Aria Materiale dell'elemento filtrante	Elemento filtro cartaceo

Attrezzi dedicati e colla di fissaggio

<p>Manometro di olio 5 kgf/cm²:</p> 	<p>Adattatore di misurazione della tensione di picco:</p> 
<p>Sonde di misura a pin:</p> 	<p>Vacuometro:</p> 
<p>Adattatore del sensore dell'acceleratore:</p> 	<p>Multimetro:</p> 
<p>Cavo di adattamento del sensore:</p> 	<p>Connettore del manometro carburante:</p> 
<p>Tubi:</p> 	<p>Colla di fissaggio al silicone:</p> 

Precauzioni di manutenzione EFI

Precauzioni di manutenzione EFI

Considerazioni importanti per la revisione del sistema EFI.

○Questo sistema EFI deve essere alimentato da una batteria a 12 V. È vietato utilizzare qualsiasi altra batteria come fonte di alimentazione per il sistema EFI.

○Non collegare il cavo di batteria sbagliato, altrimenti danneggerà l'ECU.

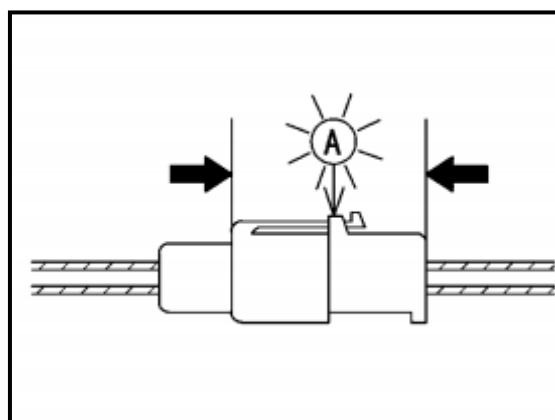
○Per evitare danni alle parti EFI, aprireserratura elettrica della portao quando il motore è in funzione, non disconnettere il cavo di batteria o qualsiasi altro connessione elettrica.

○Fare attenzione a non collegare direttamente l'estremità positiva (+) della batteriaE telaioCavo di terra cortocircuito.

○La batteria e il cavo di connessione della motocicletta devono essere disconnessi durante la carica per evitare che la tensione sia eccessiva e danneggi l'ECU.

○La serratura della porta elettrica deve essere chiusa prima di disconnettere la connessione elettrica EFI, quindi il pin della batteria (-) deve essere disconnetto. Si prega di non tirare il filo, è sufficiente tirare solo il connettore. Al contrario, assicurarsi che i singoli connettori elettrici EFI siano collegati prima di avviare il motore.

○L'adattatore plug-in collega l'alimentazione e collegare correttamente.



○Se non sono collegati connettori elettrici EFI, non è possibile aprire la serratura della porta elettrica. L'ECU ricorderà il codice errato.

○Non spargere acqua su parti elettriche, parti EFI, connettori, contuddoti e cavi elettrici.

○Se la motocicletta è dotata di un ricetrasmittitore, assicurarsi che le onde radio emesse dall'antenna non

interferiscano con il funzionamento del sistema EFI. Fare funzionare il motore al minimo e controllare le condizioni operative del sistema. Le antenne deve essere il più lontano possibile dall'ECU.

○Non aprire la serratura elettrica della porta quando si disconnette qualsiasi tubo. Altrimenti, la pompa del carburante funzionerà, causando l'espulsione del carburante dal tubo.

○È vietato funzionare quando la pompa del carburante è completamente secca per evitare che la pompa del carburante si blocchi.

○Prima di rimuovere le parti del sistema di iniezione del carburante, soffiare la sporcizia o la polvere dall'esterno delle parti con aria compressa.

○Quando si disconnette da qualsiasi tubo, il carburante verrà spruzzato a causa della pressione residua nel tubo. Pertanto, coprire il giunto del tubo con un panno pulito per evitare la fuoriuscita del carburante.

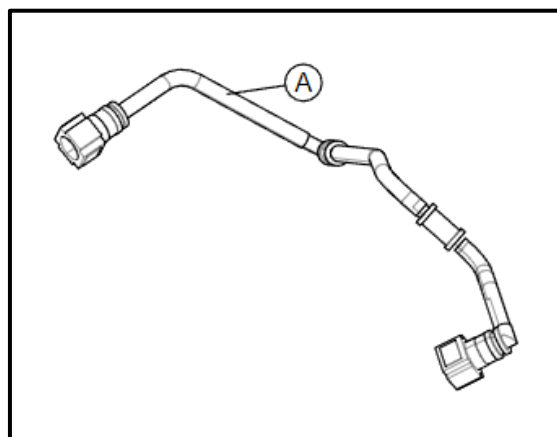
○Quando si installa il tubo, evitare di piegare, contorcere, spremere o torcere il tubo in modo significativo e cercare di non piegare il tubo per evitare di bloccare il circuito dell'olio.

○Allineare i tubi del carburante.

○È vietato aggiungere qualsiasi sostanze chimiche antigelo che potrebbero corrodere il sistema di iniezione del carburante o causare la formazione di depositi nel sistema di iniezione del carburante.

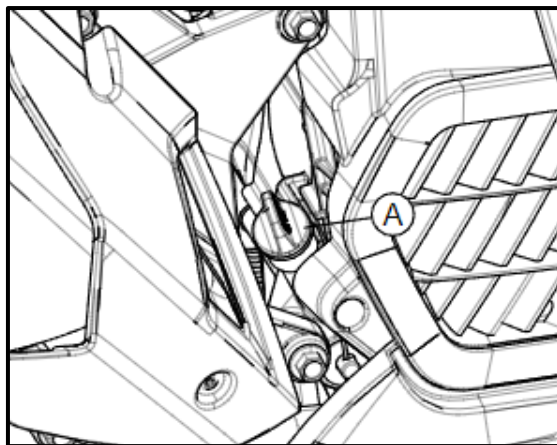
○Se il metodo di funzionamento non è corretto, l'alta pressione all'interno del tubo può causare una perdita di carburante o far scoppiare il tubo [A]. Per controllare i tubi del carburante sono necessarie curve e pieghe.

★Se si trova che il tubo è rotto o gonfiato, deve essere sostituito!



○Al fine di mantenere il rapporto di miscelazione corretto tra carburante e aria (F/A), non deve verificarsi perdita di aria nel sistema EFI. Assicuratevi di avvitare il tappo di rifornimento [A] dopo aver aggiunto l'olio.

Coppia di bloccaggio del tappo di riempimento: stringere a mano.

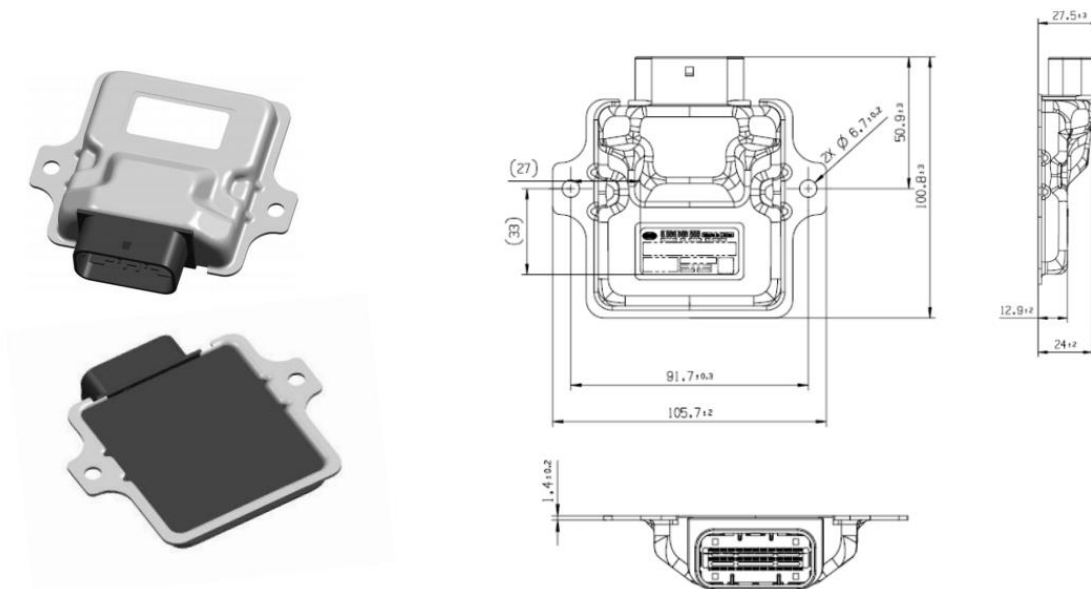


ECU

Controller del motore (ECU)

● Il controllore del motore rileva lo stato di funzionamento del motore in tempo reale attraverso vari sensori. Attraverso calcoli razionali e uscite di controllo ad autoapprendimento, ottimizza la guidabilità del veicolo in tutte le condizioni operative, garantendo al contempo le emissioni originali e il risparmio di carburante. Il controllore del motore può anche eseguire autodiagnosi quando il sistema è in guasto.

Aspetto esteriore dell'ECU



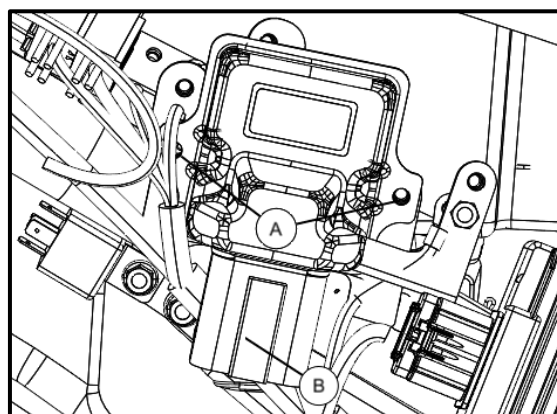
Definizione del pin ECU

Pin	Definizione delle funzioni	Pin	Definizione delle funzioni	Pin	Definizione delle funzioni
1	Sensore di ossigeno riscaldamento LSH1	12	Iniezione di carburante EV1	23	Elettrovalvola del contenitore di carbonio
2	Motore passo-passo-A	13	Motore passo-D	24	Motore passo-passo-C
3	Ingresso del segnale di velocità del veicolo	14	/	25	Motore passo-passo-B
4	Alimentazione continua UBD	15	Alimentazione 5V	26	Interruttore a chiave KL15
5	Sensore di velocità DG-A	16	CAN Basso	27	GND a terra del sensore
6	Sensore di velocità DG-B	17	CAN Alto	28	Relè della pompa olio
7	GND a terra	18	Indicatore di guasto MIL	29	Relè principale

8	Pressione di aspirazione DSS	19	Relè faro HLR	30	Interruttore di scarico
9	Uscita di velocità del motore	20	Segnale del sensore di ossigeno LSV1	31	Interruttore di supporto laterale
10	GNL a terra di energia elettrica 2	21	Segnale di posizione dell'acceleratore DKG	32	Sensore di temperatura dell'acqua TMOT
11	Schema della linea di accensione IGN1	22	/	33	Sensore di temperatura di aspirazione

Smontamento ECU

- Rimuovere il coperchio coda destro. (Vedi "Rimozione della copertura destra" nel capitolo "Struttura")
- Rimuovere il bullone di fissaggio dell'ECU [A].
- Disconnettere l'ECU dal connettore del cavo e rimuovere l'ECU[B].



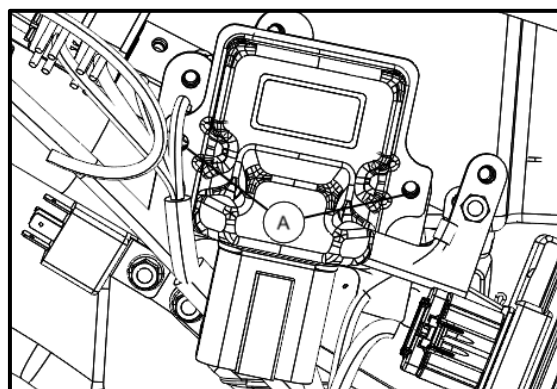
Installazione ECU

- Il processo opposto alla smontazione è effettuato.
- Coppia di serraggio:

ECU: Bullone di fissaggio [A]: 10N • m (1,0kgf • m)

⚠ Avvertenza

La superficie di montaggio deve essere piana per evitare che le sollecitazioni esterne sul controllore possano piegare la scheda del controllore.



Temperatura di funzionamento dell'ECU

- Intervallo di temperatura normale di funzionamento: -30°C a 70°C
- Temperatura massima di lavoro: 80°C (funzionamento continuo per non più di 30 minuti)
- Gamma di temperatura di stoccaggio: -30°C a 85°C

Manutenzione e riparazione ECU

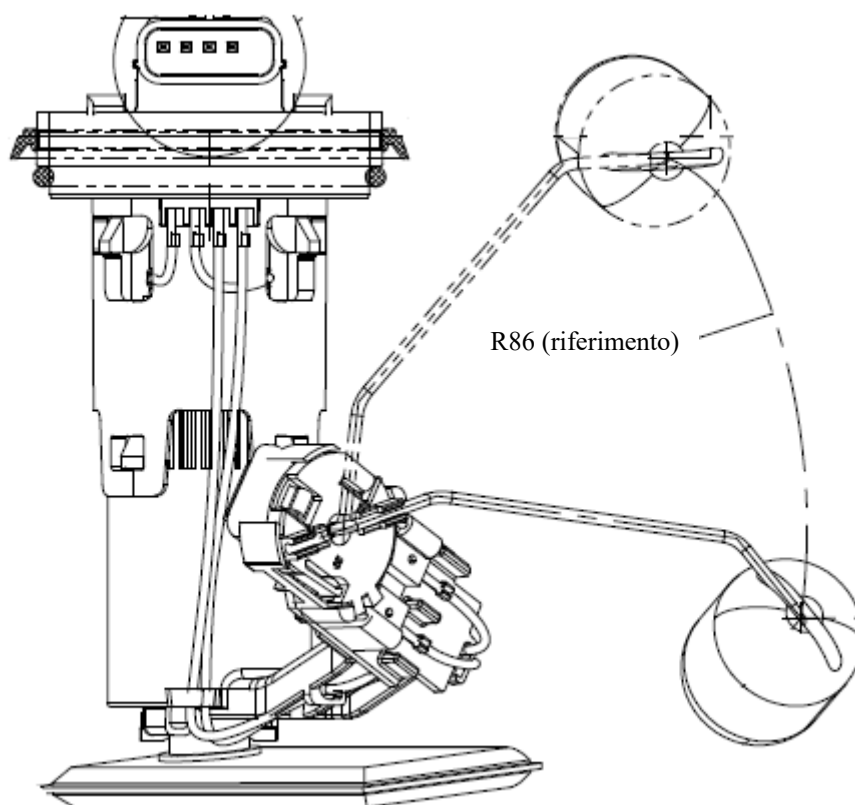
- Il controller non può essere riparato dopo le vendite. Una volta che si verifica un problema, si dovrebbe prima confermare se è causato da calibrazione o software. Se è causato da calibrazione o software, aggiornare nuovamente la calibrazione del software. Se l'hardware del controller non funziona correttamente o è danneggiato durante il periodo di garanzia, il controller deve essere restituito alla fabbrica del veicolo, accompagnato da numero di parte dettagliato del controller, numero di serie, modello, data di produzione, nonché il chilometraggio accumulato del veicolo, luogo di utilizzo e data di riparazione del veicolo.

Pompe di carburante

Principio di funzionamento della pompa di carburante

- La pompa dell'olio elettrico e il regolatore di pressione lavorano insieme per fornire 300Kpa pressione della benzina al motore, installato sul fondo del serbatoio della benzina.

Aspetto esteriore della pompa per carburante



Processo di manutenzione della pompa di carburante:

Prevenzioni di sicurezza:

- Nel mantenere il sistema di carburante, bisogna fare attenzione per garantire la sicurezza personale.
- Disconnettere il polo negativo della batteria del veicolo.
- Il fumo è severamente vietato e il segno "Non fumare" è posizionato vicino all'area operativa.
- Assicurarsi che ci sia un estintore.
- Ambiente operativo ben ventilato e lontano dalla fiamma aperta.
- Indossare occhiali protettivi di sicurezza.

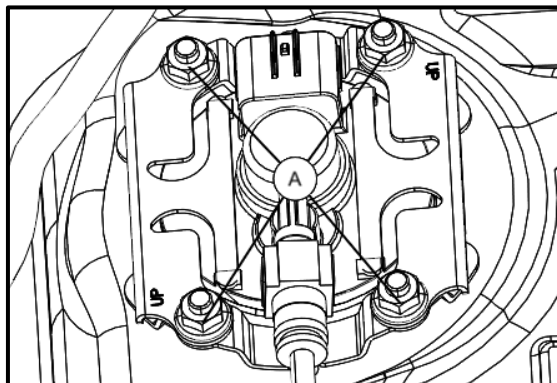
- Per rilasciare il vapore del carburante nel serbatoio, il coperchio del serbatoio deve essere aperto e reinstallato.
- Quando il motore smette di funzionare c'è ancora un'alta pressione nel condotto del carburante; quando si smonta o si allenta il condotto del carburante, il carburante fuoriesce. Si prega di fare riferimento a questa sezione, "Processo di rilascio della pressione del carburante" per eseguire le operazioni
- Dopo lo smontaggio del circuito dell'olio, una piccola quantità di carburante scorre. Al fine di evitare pericoli, utilizzare oggetti adeguati e puliti per bloccare la tubazione.
- Una volta completata la manutenzione, assicurarsi che la linea di carburante e il clip siano installati secondo le specifiche del manuale di installazione del veicolo.
- Dopo il completamento della manutenzione, eseguire il controllo delle perdite di carburante del sistema secondo le disposizioni del "Procedura di controllo delle perdite di carburante".
- Dopo la manutenzione, assicurarsi che vi sia sufficiente carburante nel serbatoio durante il funzionamento della pompa.

Risoluzione dei guasti della pompa dell'olio assemblata:

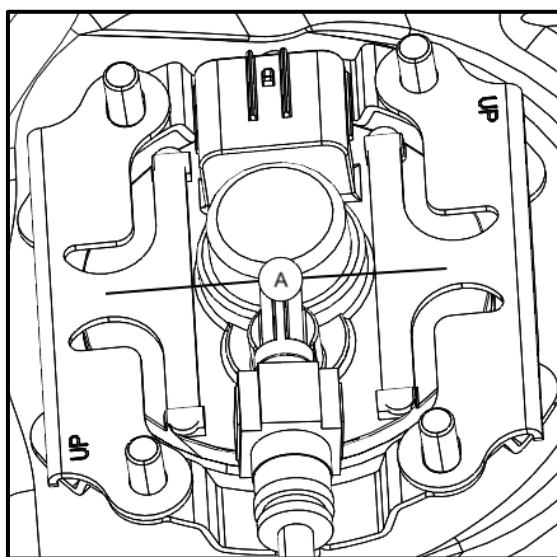
- a. Dopo aver acceso la chiave, la pompa dell'olio funzionerà per circa 5 secondi. Se si sente ruotare la pompa dell'olio, seguire le istruzioni riportate nella sezione d.
- b. Disconnettere il connettore della pompa d'olio e verificare se la tensione di alimentazione della pompa d'olio è circa 12V.
- c. Se il passaggio b non è un problema, collegare la batteria esterna per alimentare 12V DC alla pompa dell'olio e controllare se la pompa dell'olio è in funzione.
- d. Se la pompa dell'olio funziona normalmente, utilizzare un manometro a benzina per controllare se la pressione del tubo del carburante all'estremità anteriore dell'iniettore è di circa 300Kpa quando il motore è al minimo.
- e. Se la pressione della condotta è inferiore a 270Kpa, controllare se ci sono perdite di olio nella condotta, se la pompa dell'olio è invertita e se il filtro è bloccato.

Smontaggio della pompa dell'olio assemblata:

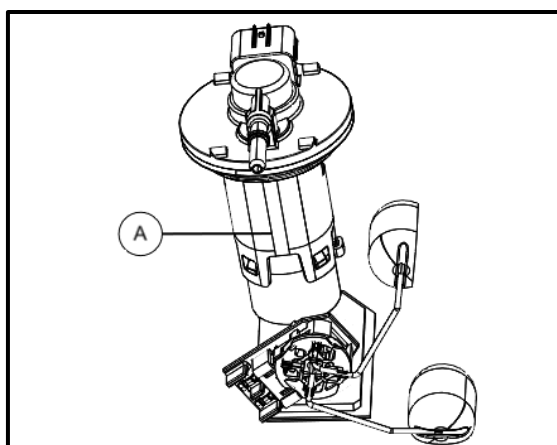
- Si prega di fare riferimento al "Processo di rilascio della pressione del carburante" per rilasciare la pressione del carburante nel circuito dell'olio.
- Disconnettere il cavo negativo della batteria.
- Disconnettere il connettore del fascio del gruppo della pompa dell'olio.
- Estrarre il combustibile rimanente dal serbatoio del carburante e conservarlo in contenitori appropriati per garantire la sicurezza e ridurre l'inquinamento.
- Rimuovere i bulloni di montaggio della pompa dell'olio assemblata [A].



- Rimuovere la piastra di pressione della pompa dell'olio [A].



- Rimuovere attentamente la pompa dell'olio assemblata [A] dal serbatoio del carburante.
- Attenta a tagliare quando si estrae Filtro per pompa olio.



Montaggio della pompa dell'olio:

- Sostituire l'anello di tenuta del gruppo della pompa dell'olio. (La guarnizione usata può causare perdite di carburante)

- Appoggiare leggermente il filtro della pompa dell'olio e mettere attentamente il gruppo della pompa dell'olio nel serbatoio del carburante. Evitare danni al filtro della pompa dell'olio.

- Direzione di installazione del gruppo della pompa dell'olio: I fori a vite di installazione del gruppo della pompa dell'olio sono disposti in modo asimmetrico e possono essere installati solo nella direzione specificata. La superficie del regolatore di pressione deve essere rivolta alla parte posteriore del serbatoio.

- Assicurarsi che la superficie di installazione del serbatoio di carburante sia pulita e piatta.

- Installare i bulloni nel gruppo della pompa dell'olio e stringere uniformemente l'ordine indicato nella figura seguente. Momento di montaggio del bullone: **3 ~ 4N•m (0,3~ 0,4 kgf · m)**.

- Il gruppo della pompa dell'olio deve essere fissato con appositi bulloni. L'installazione deve essere serrata secondo la sequenza di serraggio e la coppia specificate. La coppia eccessiva e la sequenza di serraggio errata possono causare la deformazione della rondella e la perdita.

- Montare il serbatoio del carburante sul veicolo.

- Collegare il tubo e serrare con un clip adatto.

- Connettere il connettore del cablaggio della pompa dell'olio.

- Controlla le perdite secondo il "Processo di controllo delle perdite di carburante" prima di far funzionare il motore.

Processo di rilascio della pressione del carburante:

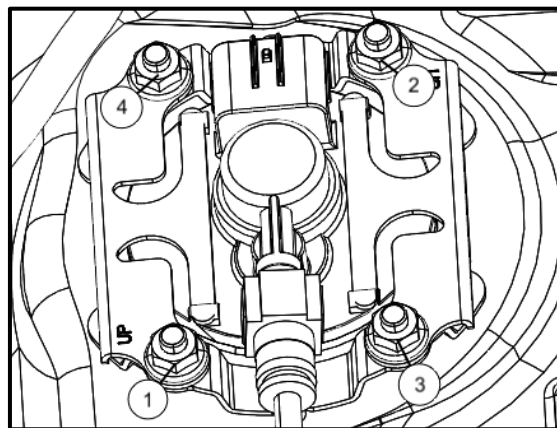
- Nota: è severamente vietato eseguire questa operazione quando il motore è riscaldato.

Dopo che il motore si è raffreddato, eseguire le seguenti operazioni di rilascio della pressione del carburante:

- Mettere il veicolo in stato "folle".

- Scollegare il cablaggio del gruppo pompa carburante dalle spine di collegamento del cablaggio del veicolo.

- Avviare il motore con il motore fino allo spegnimento automatico del motore. Poi inserire e disinserire la chiave di accensione 2-3 volte consecutivamente, ogni volta a un intervallo di 3 secondi.



Sequenza di serraggio dei bulloni di montaggio

○Dopo aver completato quanto sopra, collegare la spina del cablaggio del gruppo pompa dell'olio.

Processo di controllo delle perdite di carburante:

- Una volta completato la manutenzione di qualsiasi sistema di carburante, si prega di eseguire un test di controllo delle perdite di carburante.
- Riempire il serbatoio con una quantità sufficiente di carburante
- Accendere la chiave di accensione per 3 secondi, poi spegnerla per 15 secondi e ripetere l'operazione per 3-4 volte per aumentare la pressione dell'olio nel condotto di alimentazione.
- Controllare se ci sono perdite in vari componenti del sistema di carburante (serbatoio, tubo di collegamento, giunto del tubo d'olio, ecc.).

Precauzioni per l'uso:

Precauzioni	Motivo
Vietato: lasciare cadere la pompa dell'olio	Provoca danni interni alla pompa dell'olio
Vietato: "funzionamento a secco" della pompa dell'olio (senza olio all'ingresso della pompa dell'olio e all'uscita del filtro) Assicurarsi che ci sia abbastanza carburante nel serbatoio	Provoca danni interni alla pompa dell'olio
Vietato: danni al filtro durante la manutenzione	Le impurità possono entrare nella pompa dell'olio attraverso un filtro danneggiato e danneggiare il corpo della pompa.
Vietato: smontaggio del corpo della pompa e delle parti interne del regolatore di pressione Vietato: regolazione della pompa dell'olio e del regolatore della pressione (tranne la sostituzione)	Dopo lo smontaggio privato, non ci sono i "tre pacchetti"
Vietato: sollevamento del gruppo della pompa dell'olio tramite il cablaggio del gruppo della pompa dell'olio Vietato: sollevamento del cablaggio della pompa dell'olio in direzione verticale della piastra di copertura della pompa dell'olio	Cablaggio danneggiato/ alimentazione della pompa dell'olio scollegata
Vietato: utilizzo di serraggi per tubi danneggiati	Perdita di pressione/perdita di carburante
Vietato: assemblaggi per pompe dell'olio gravemente danneggiati o tagliati con filtri per pompe dell'olio	Le impurità possono entrare nella pompa dell'olio attraverso un filtro danneggiato e danneggiare il corpo della pompa.
Vietato: pompaggio dell'olio dal serbatoio con una pompa dell'olio	La pompa dell'olio non è progettata per questo scopo
Vietato: fissaggio di altri componenti con viti di montaggio per il gruppo della pompa dell'olio	Influenza sull'installazione del gruppo della pompa dell'olio
Vietato: danni al cablaggio della pompa dell'olio durante la manutenzione del gruppo della pompa dell'olio	I terminali danneggiati possono causare cattivo contatto/disconnessione dell'alimentazione della pompa dell'olio

Precauzioni	Motivo
Vietato: contatto con il gruppo della pompa dell'olio quando la pompa manuale pompa dall'interno del serbatoio	Evitare danni al gruppo della pompa dell'olio
Si dovrebbe: assicurare che i tubi non siano danneggiati durante la manutenzione	Evitare perdite di carburante
Si dovrebbe: utilizzare solo la guarnizione "originale" per il gruppo pompa dell'olio	FI falsificati possono causare perdite di carburante
Si dovrebbe: utilizzare la serraglia per il tubo specificato	Assicurarsi che non vi siano fuoriuscite o perdite di carburante nei raccordi della linea di alimentazione
Si dovrebbe: cablaggio della pompa dell'olio sia fissato al veicolo	Riduzione delle vibrazioni
Si dovrebbe: utilizzare carburante standard	Il carburante inferiore può causare danni prematuri alla pompa dell'olio
Si dovrebbe: sostituire il filtro di carburante entro un periodo di tempo specificato	Un filtro bloccato può portare a una riduzione dell'alimentazione di carburante
Si dovrebbe: utilizzare un filtro di carburante specificato e conformi ai requisiti	I filtri non conformi possono danneggiare l'ugello, il regolatore della pressione dell'olio e la pompa dell'olio
Si dovrebbe: assicurarsi che la direzione del tubo sia correttamente disposta e che non vi siano interferenze con altre parti	La direzione errata, l'interferenza può danneggiare il tubo
Dovrebbe essere: assicurarsi che vi sia carburante sufficiente nel serbatoio (filtro della pompa dell'olio sommerso)	Evitare la pompa dell'olio "rotazione secca"
Si dovrebbe: sostituire entrambi gli anelli a O contemporaneamente durante la manutenzione del regolatore di pressione	Garantire la corretta curva di regolazione della pressione del regolatore della pressione
Si dovrebbe: essere attenti a collegare il connettore del cablaggio del gruppo della pompa dell'olio	Evitare danni ai terminali del connettore
Si dovrebbe: restituire qualsiasi parte caduta, danneggiata e sospetta e descrivere il problema	Assicurarsi che la causa principale del problema sia trovata rapidamente e correttamente

Avvertenza

L'auto nuova non contiene benzina nel serbatoio all'inizio, dopo l'aggiunta di benzina, c'è un sacco di aria sul tubo del carburante, è necessario avviare un paio di volte per esaurire l'aria nel tubo del carburante, il motore può funzionare normalmente, questo è un fenomeno normale, l'avvio futuro non apparirà un lungo periodo di tempo non può avviare il problema.

Poiché la benzina raffredda la pompa del carburante, non lasciate che la pompa funzioni con poca o nessuna benzina, perché si brucia la pompa del carburante.

Corpo della valvola del gas

Principio di funzionamento del corpo dell'acceleratore:

- È composto principalmente dal corpo valvola principale, dalla molla di ritorno, dal cavo di comando dell'acceleratore, dal sensore di posizione del corpo farfallato e dalla vite di regolazione del minimo.

- Il sensore di posizione del corpo dell'acceleratore fornisce l'apertura dell'acceleratore all'ECU;

Nota: Il regime minimo del motore è controllato automaticamente entro il normale intervallo dal sistema di iniezione elettronica del carburante. Non regolare con forza la vite di inattività.

Aspetto esteriore del corpo dell'acceleratore:



Metodo di pulizia del corpo dell'acceleratore

- Pulire il corpo dell'acceleratore con il detergente per la valvola dell'acceleratore, spruzzare il detergente sulla parete interna dell'acceleratore e spazzolare delicatamente la polvere, i depositi di carbonio, ecc.

Nota: non lasciare che lo sporco blocchi il canale di bypass.

Parametri tecnici dell'acceleratore

Corpo dell'acceleratore:

- Campo di misura: apertura da 1% a 100% (da minimo a pieno aperto)
- Tensione di riferimento del sensore di posizione dell'acceleratore: $5 \pm 0,1$ V
- Quando la valvola dell'acceleratore è completamente chiusa, l'uscita normale è del $12\% \pm 5\%$ della tensione di riferimento.
- Quando l'acceleratore è completamente aperto, l'uscita normale è compresa tra il 70% e l'83% della tensione di riferimento.
- L'impedenza tra i terminali T1 e T2 varia da 3k Ω a 12k Ω .
- Temperatura adatta per condizioni di lavoro: -40°C a 125°C .
- Sensore di posizione dell'acceleratore montaggio coppia di serramento: $1,8 \sim 3\text{N} \cdot \text{m}$

Sensore di posizione dell'acceleratore:

1. Ispezione del sensore: Collegare e alimentare il cavo; Misurare la tensione tra i pin 1 e 3 utilizzando un multimetro; (Come mostrato nella figura)

Standard: posizione di inattività dell'acceleratore: 0,5~0,9V

Posizione dell'acceleratore: Circa 3,5-4V

2. Controllo del circuito del sensore

Sensore 2-ECU21	Standard: Conduzione
Sensore 1- Terra ◇	Standard: Conduzione

Rimozione del corpo dell'acceleratore

Avvertenza

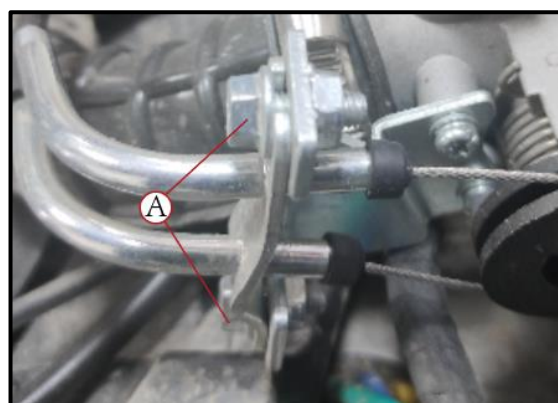
La benzina è estremamente infiammabile e in alcuni casi può persino esplodere. Pertanto, è necessario chiudere l'interruttore di accensione! **Disconnettere il polo negativo della batteria (-). Non fumare! Assicurarsi di operare in un'area ben ventilata e tenere lontane fiamme libere o scintille, comprese quelle provenienti da dispositivi con indicatori luminosi.**

In caso di fuoriuscita di carburante, è necessario pulirlo immediatamente e accuratamente.

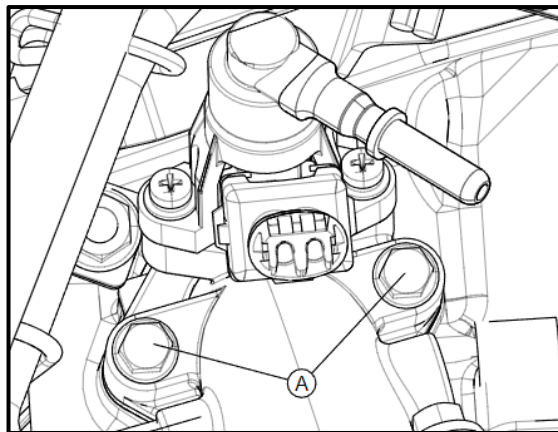
- Apri il cuscino del sedile.
- Rimuovere il coperchio posteriore del barile del casco e il coperchio della cassetta della batteria.
- Disconnettere la batteria negativa.



- Disconnettere il sensore di posizione dell'acceleratore, il connettore del sensore di pressione di aspirazione.
- Rimuovere il cavo dell'acceleratore [A].



●Rimuovere la vite di fissaggio [A] che è costituita dal corpo dell'acceleratore con il collettore di aspirazione.

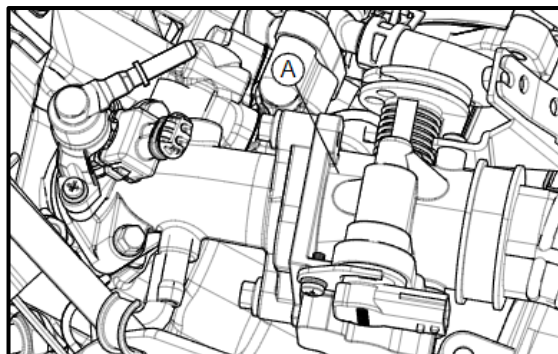


●Allentare la vite di serraggio del corpo dell'acceleratore e il tubo di aspirazione del filtro d'aria [A].



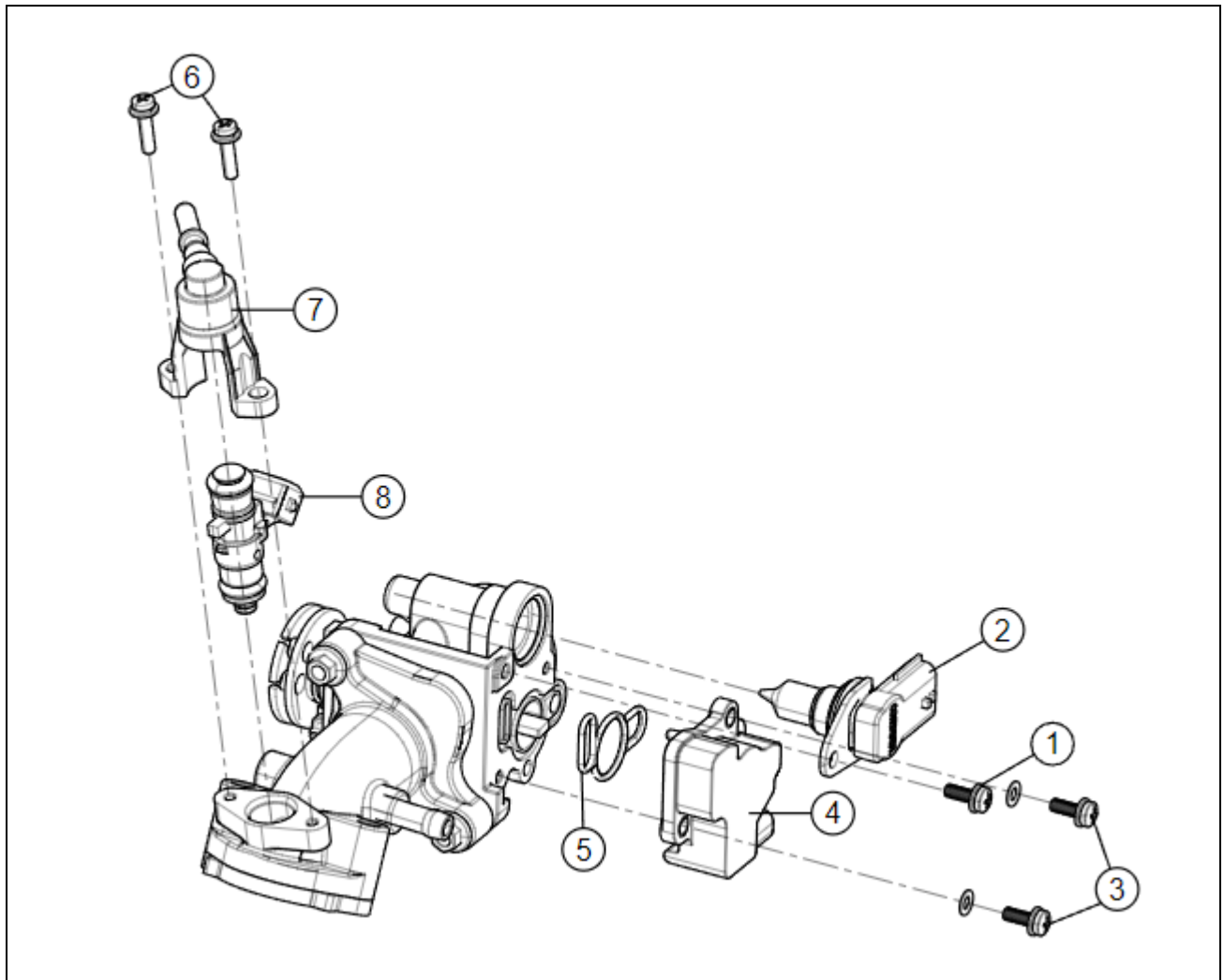
●Rimuovere il corpo dell'acceleratore dal motore è sempre [A].

●Dopo aver rimosso il corpo della valvola dell'acceleratore, inserire un panno pulito che non lasci residui all'interno del fermo del gruppo del corpo farfallato.



Nota
Se la polvere entra nel motore, può causare usura al motore e danneggiare il motore.

Corpo della valvola dell'acceleratore diviso

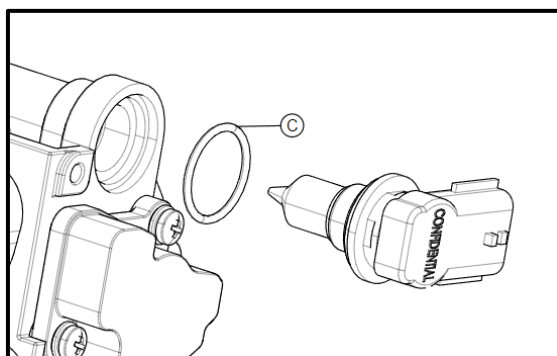
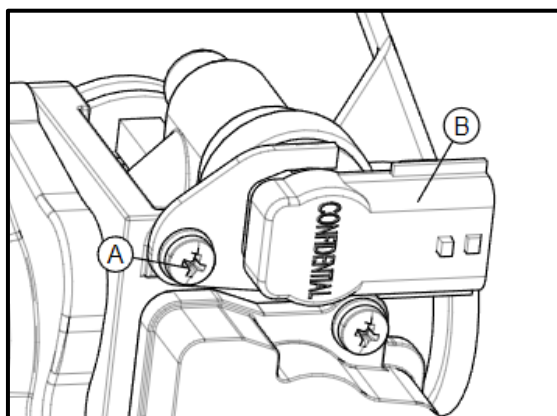


Numero di serie	Lavori/parti	Quantità	Nota
	Rimuovere il corpo della valvola dell'acceleratore		Smontare questa parte in sequenza
1	Vite di montaggio del sensore del motore passo-passo	1	
2	Sensore per motore passo-passo	1	
3	Sensore tre in uno Viti di montaggio	2	
4	Sensore tre in uno	1	
5	Anello di tenuta del sensore tre in uno	1	
6	Vite di fissaggio del cappuccio di iniezione	2	
7	Cappuccio di iniezione di carburante	1	
8	Iniettori di carburante	1	
			Durante l'assemblaggio, eseguire con l'ordine inverso di smontaggio.

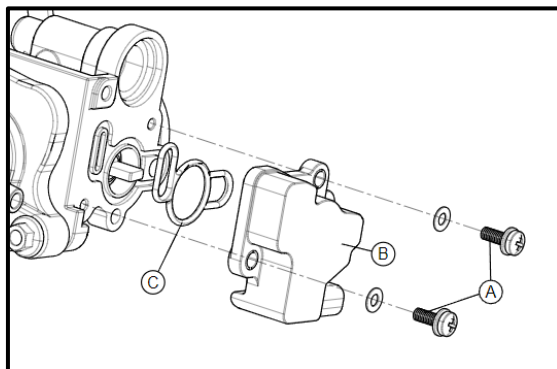
Nota

Poiché il sensore di posizione della valvola di acceleratore, il meccanismo di collegamento della valvola di acceleratore e l'unità dell'iniettore sono stati regolati e impostati con precisione prima della consegna dalla fabbrica, è severamente vietato smontare, smontare o regolare tali componenti, in caso contrario si potrebbe compromettere le prestazioni dei suddetti componenti, rendendo necessaria la sostituzione dell'unità dell'iniettore.

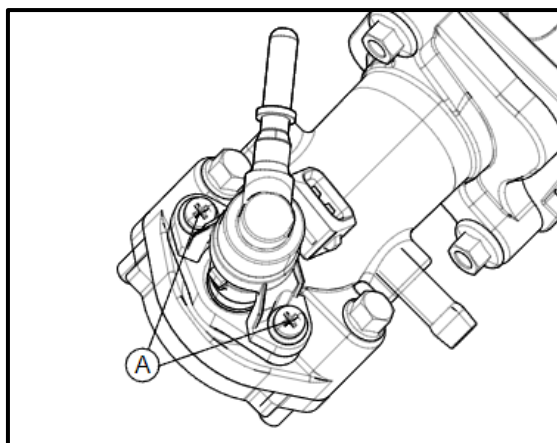
- Rimuovere il corpo dell'acceleratore (vedere "Rimozione del corpo dell'acceleratore").
- Rimuovere il motore passo-passo Viti di fissaggio del sensore [A], togliere Sensore per motore passo-passo [B].
- Controlla la tenuta del sensore [C].
- ★ Se si trova che la tenuta del sensore è rotta o gonfiata, deve essere sostituita!



- Rimuovere il sensore tre in uno Viti di fissaggio [A], togliere il sensore tre in uno [B].
- Controlla la tenuta del sensore [C].
- ★ Se si trova che la tenuta del sensore è rotta o gonfiata, deve essere sostituita!



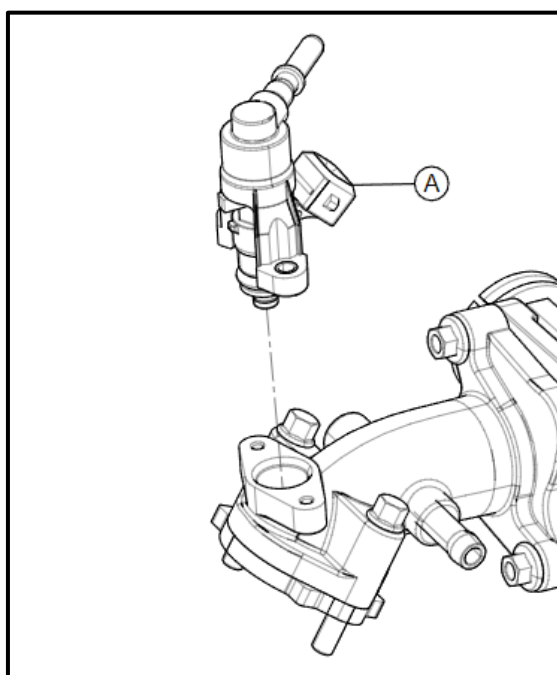
●DemolizioneVite di fissaggio del cappuccio di iniezione inferiore [A].



●Estrarre dal corpo della valvola di acceleratore il collegamento dell'iniettoreCappuccio di iniezione di carburante[A].

Nota

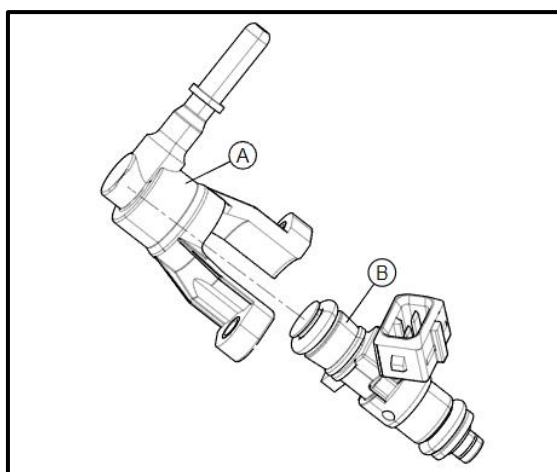
○Evitare di danneggiare le porzioni di inserimento degli iniettori quando li si estrae dal corpo dell'acceleratore.



●DaCappuccio di iniezione di carburante[A] Estrarre l'iniettore [B].

Nota

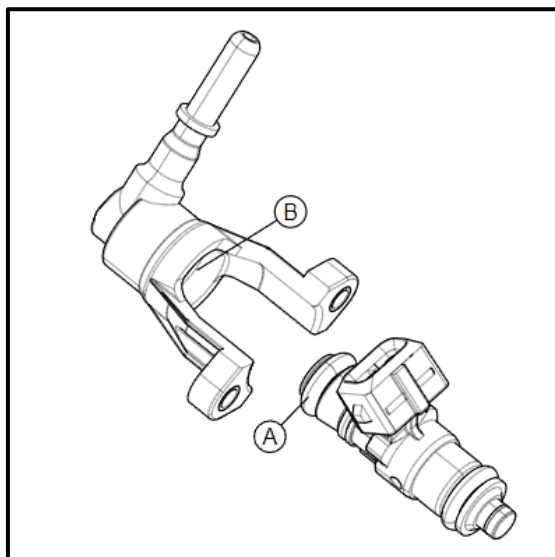
○DaCappuccio di iniezione di carburanteEvitare danni alla parte inserita dell'iniettore quando si estrae verso l'alto.



Assemblaggio del corpo della valvola dell'acceleratore

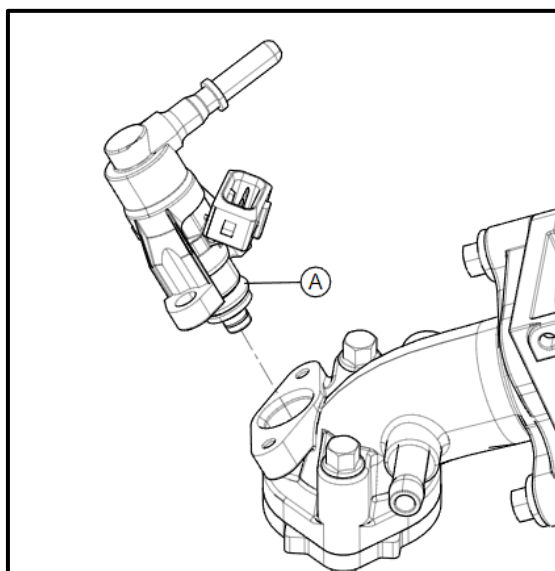
- Prima dell'assemblaggio, utilizzare l'aria compressa per soffiare via il corpo della valvola di acceleratore e Bobina di accensione Sporco o polvere.
- Applicare l'anello a forma di O [A] dell'iniettore con olio di lauro O olio e inserire l'iniettore in Cappuccio di iniezione di carburante[B] su, quindi confermare che l'iniettore può ruotare senza intoppi.

Nota
○Sostituire l'iniettore con un nuovo anello a O.



- Applicare olio di lauro o olio sul nuovo anello di polvere [A] e inserire l'iniettore nel corpo della valvola dell'acceleratore.

Nota
○Sostituire il corpo della valvola dell'acceleratore con un nuovo anello di polvere.



- Metti Cappuccio di iniezione di carburante Montato sul corpo della valvola dell'acceleratore.
- Coppia di serraggio:
Cappuccio di iniezione di carburante Viti di fissaggio: 5,0 N·m(0,5kgf · m)
- Connettersi al plugin.
- Collegare ogni tubo e il raccordo del corpo della valvola dell'acceleratore e il sensore di pressione di aspirazione.
- Legare il fascio del cavo e il tubo con un clip.
- Installare il corpo dell'acceleratore (vedere "Installazione del corpo dell'acceleratore").

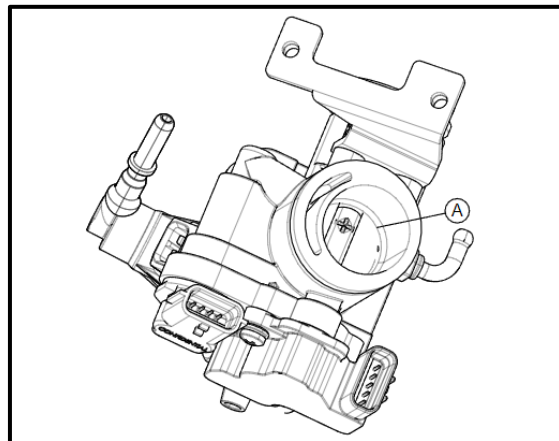
Metodo di pulizia dell'acceleratore

- Controllare se l'aspirazione del corpo della valvola di acceleratore è pulita secondo il seguente metodo.

- Rimuovere il corpo dell'acceleratore (vedere "Rimozione del corpo dell'acceleratore").

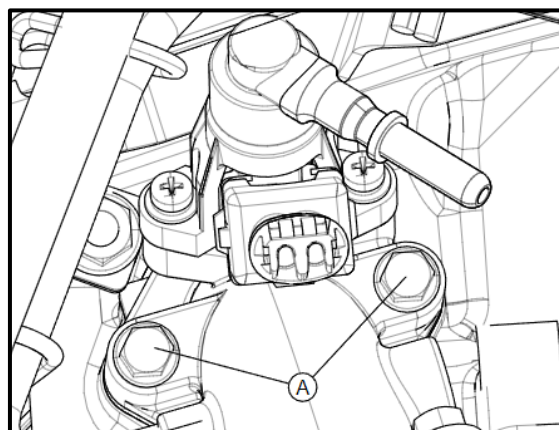
- Aprire la valvola principale dell'acceleratore, e controllare se ci sono depositi di carbonio nella valvola principale dell'acceleratore e nell'ingresso [A] del corpo dell'acceleratore.

- ★ In caso di depositi di carbonio, pulire il corpo dell'acceleratore con un detergente per carburatore (prodotto consigliato per 3M). Spruzzare il detergente sulla parete interna dell'acceleratore e spazzolare delicatamente la polvere, i depositi di carbonio, ecc. Fai attenzione a non lasciare che lo sporco blocchi il viaggio aereo di bypass.



Installazione dell'assemblaggio completo dell'acceleratore

- Installare le viti di fissaggio tra il tubo di aspirazione e il blocco motore [A].



- Stringere i bulloni di bloccaggio del corpo della valvola dell'acceleratore e del dispositivo di ritenuta del tubo di aspirazione del filtro aria nella direzione indicata nel diagramma [A].

- Condotti di olio che collegano il giunto della tubazione del carburante e il corpo della valvola dell'acceleratore (vedere "Sostituzione della tubazione del carburante" nella sezione "Manutenzione periodica" per dettagli).

- Coppia di serraggio:

Bullone di blocco del fissatore dell'assemblaggio completo della valvola di accelerazione: 2.0 N·m (0.2 kgf·m)



●Serrare il bullone di fissaggio del tubo di aspirazione [A] nella direzione illustrata.

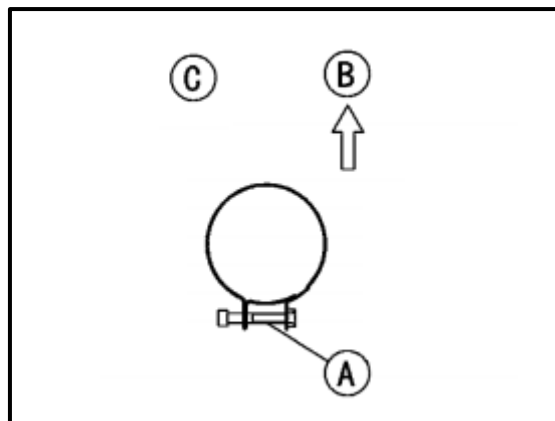
Anteriore [B]

Vista dall'alto [C]

●Coppia di serraggio:

Bullone di fissaggio del tubo di aspirazione:

2,0 N · m(0,2)kgf · m)



●Reinstallare i componenti rimossi in precedenza (fare riferimento alle rispettive sezioni).

●Disporre correttamente cavi e tubi flessibili.

●Regolazione:

Gap libero per maniglia dell'acceleratore. (Vedere "Controllo del sistema di controllo dell'acceleratore" nella sezione "Manutenzione periodica" per i dettagli)

Precauzioni per l'installazione dell'acceleratore

○Non immergere il sensore di posizione dell'acceleratore nel liquido.

○Utilizzare sempre il cavo dell'acceleratore per aprire la piastra della valvola.

○Non infilare strumenti o altri oggetti all'interno del corpo dell'acceleratore per mantenere aperto il disco della valvola. Può causare la deformazione della piastra della valvola o il graffio della parete interna del corpo dell'acceleratore. Questo danno può rendere la valvola troppo facile da aprire o troppo difficile da aprire.

Precauzioni per l'uso della valvola dell'acceleratore

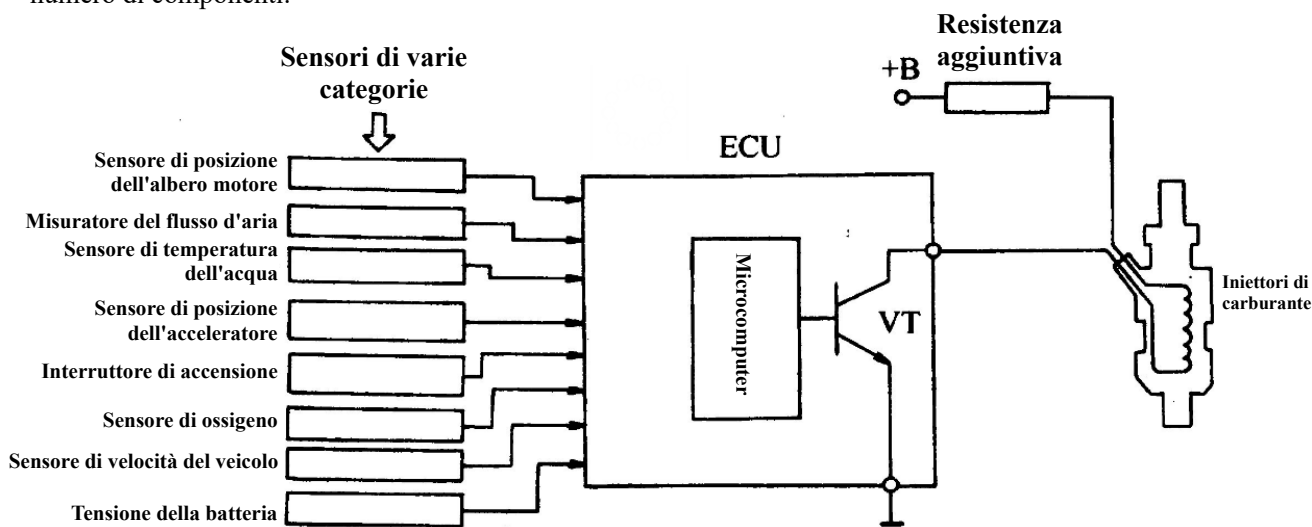
Precauzioni	Motivo
Dovrebbe: installare con cura tutti i connettori del corpo dell'acceleratore	Evitare danni al terminale.
Dovrebbe: evitare l'entrata di liquidi nel corpo dell'acceleratore	Assicurarsi che funzionino correttamente
Dovrebbe: togliere e installare solo un corpo di acceleratore dalla vassoia dei componenti alla volta	Evitare danni ai componenti critici
Dovrebbe: Restituire parti cadute, danneggiate o sospettate di essere problematiche con un'etichetta indicativa del problema (solo per i componenti a tre pacchetti)	Identifica rapidamente la causa del problema

Precauzioni	Motivo
Vietato: Utilizzare qualsiasi componente caduto o spremuto	Può causare danni all'interno delle parti
Vietato: conservazione o trasporto in condizione non protette vicino ad acqua salata	La corrosione può influenzare l'uso normale
Vietato: esposizione all'ambiente (ad esempio ambienti umidi) prima del completamento del montaggio	La corrosione può influenzare l'uso normale
Vietato: prova con tensioni di funzionamento non sistematiche	Può causare danni
Vietato: utilizzo di dispositivi aggiuntivi	Può causare danni
Vietato: rimuovere l'imballaggio in modo che le parti possano entrare in contatto l'uno con l'altro	Può influire sulla perdita minima di aria o causare altri danni
Vietato: rilascio improvviso e completo dell'acceleratore da qualsiasi posizione	Può causare danni
Vietato: canale laterale bloccato da polvere o piccole particelle	Potrebbe influenzare sulla stabilità del ridotto
Vietato: Raccogliere, conservare o tenere parti in modo che possano toccare altre parti	Può causare danni

Iniettori di carburante

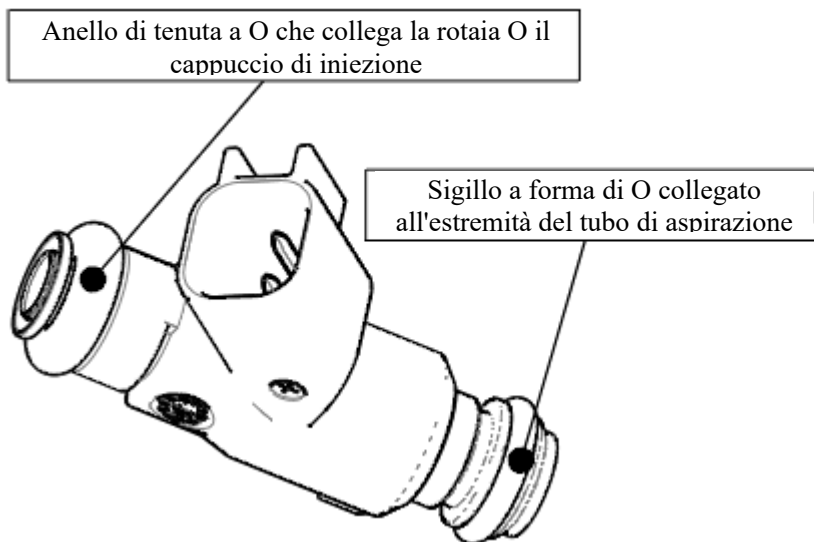
Principio di funzionamento dell'iniettore

- L'iniettore è un attuatore che inietta in modo tempestivo e preciso il carburante appropriato nell'aspirazione del motore attraverso l'ECU e quindi aspira la camera di combustione e miscela l'ossigeno nell'aria fresca riempita per combustione.
- Può sostituire solarmente con iniettori dello stesso numero di componenti.



Aspetto dell'iniettore

- La figura in sotto è l'aspetto dell'iniettore.



Sigillo dell'iniettore

●L'anello di tenuta a forma di O come mostrato nella figura sopra può garantire che l'iniettore funziona nell'intervallo di -40 °C a 150 °C (-40 a 302 °F) senza perdite, e può resistere a vari additivi di carburante (ad esempio: etanolo, ecc.) I seguenti dati sono per l'attuale progettazione dell'anello di tenuta.

Anello di tenuta a O che collega la rotaia O il cappuccio di iniezione

●Dimensioni:

- Diametro interno: 6,35 mm
- Diametro esterno: 14,85 mm
- Spessore sezione: 4,25 mm

●Materiali

- Viton GLT (blu): applicazione a basse temperature
- Viton A (nero): applicazioni diverse da basse temperature

Sigillo a forma di O collegato all'estremità del tubo di aspirazione

●Dimensioni:

- Diametro interno: 9,61 mm
- Diametro esterno: 14,49 mm
- Spessore sezione: 2,44 mm

●Materiale:

- Viton A (blu o marrone.)

Lubrificanti raccomandati

●Per facilitare l'installazione dell'iniettore, il lubrificante deve essere applicato sull'anello di O. La tabella seguente è un elenco di lubrificanti verificati che possono essere utilizzati. Gli esperimenti hanno dimostrato che i seguenti lubrificanti non hanno alcun effetto sulle prestazioni dell'iniettore.

Tabella dei lubrificanti raccomandati		
Nome del lubrificante	Produttore	Viscosità (cSt) @ 40 (C
Spindura 10	Equilon	10
Spindura 22	Equilon	21
DTE-24	Mobil	32
DTE-25	Mobil	46
DTE-26	Mobil	68
Norpar 15	Exxon / Mobil	<1
Drawsol 60	DA Stewart	1-2
Nocolube AW 46	NOCO Energy	46
Nocolube AW 32	NOCO Energy	32
Advantage Spindle Oil	Advantage Lubrication Specialties	10

Effetto della sovratensione dell'iniettore

●L'iniettore può funzionare al massimo 1 minuto (funzionamento con olio) a una tensione di 26V, con larghezza di impulso di 100ms e un ciclo di funzionamento di 200ms, senza influire sul flusso e non causare danni permanenti alla bobina elettromagnetica, né indebolisce le prestazioni elettromagnetiche.

Intervallo di temperatura dell'iniettore:

●L'intervallo di temperatura di funzionamento dell'iniettore standard è come il seguente. Nell'intervallo di temperatura funzionata qualificata, il flusso dell'iniettore rientra nell'intervallo di tolleranza e non si verifica guasto. Allo stesso tempo, nell'ambiente di funzionamento ragionevole, l'iniettore non perderà, degrada e ridurrà la vita.

○Intervallo di temperatura di funzionamento: -30 ~ 125°C

○Intervallo di lavoro estremo(che porterà ad alcuni gradi funzionali): -40 ~ 150°C

○Temperatura di conservazione: -60 ~ 60°C

Contaminanti del carburante dell'iniettore

●Sebbene l'iniettore ha funzione di auto-pulizia, non è un componente riparabile perché è progettato per rimuovere semplicemente le impurità di diametro più piccolo che si accumulano tra il filtro di carburante e l'iniettore nel circuito dell'olio. Tuttavia, le impurità di diametro maggiore possono causare guasti come adesione dell'iniettore, offset del flusso e perdite, quindi il sistema di filtrazione del carburante è molto importante.

Disposizione del cablaggio dell'iniettore

○Il fascio del cavo dell'iniettore deve essere disposto lontano dalla fonte di calore, e proteggere il fascio del cavo dal consumo o danno esterno.

○Non collegare e scollegare il connettore dell'iniettore nel caso non necessario.

○Il plug-in elettrico dell'iniettore non ha una distinzione tra livelli positivi e negativi.

Precauzioni per l'uso degli iniettori di carburante

Precauzioni	Motivo
Vietato: riutilizzo degli anelli di tenuta. Nel caso in cui sia necessario riutilizzare l'anello di tenuta per forza maggiore, controllare attentamente l'anello di tenuta per eventuali danni prima dell'uso.	Evitare perdite
Vietato: immersione dell'estremità del genco nel lubrificante	Provocare blocco del foro di iniezione del carburante
Vietato: funzionamento vuoto senza pressione dell'olio	Drogazione dei componenti meccanici interni
Vietato: acqua entra nel circuito dell'olio durante il controllo della perdita.	Può causare danni dell'iniettore
Vietato: forza sulla testa dell'iniettore durante l'installazione	Quando è installato il tubo di aspirazione in nylon, è consentito applicare una forza a 45 gradi per l'installazione.
Vietato: Impatta sull'iniettore quando montare l'iniettore sul tubo di aspirazione.	Può danneggiare l'iniettore e la tenuta
Vietato: applicare una forza di trazione sul connettore.	Causare alimentazione intermittente.
Vietato: utilizzo di iniettori caduti	Potrebbe essere danneggiato
Vietato: conservare l'iniettore, la rotaia o il motore con l'iniettore nell'ambiente non protetto.	L'ambiente esterno può distruggere componenti elettronici e meccanici dell'iniettore.
Vietato: utilizzare l'iniettore come maniglia quando si solleva i componenti di assemblaggio completo.	Danneggerà l'iniettore di carburante.
Vietato: contatto tra i componenti durante la conservazione.	Danneggerà l'iniettore di carburante
Vietato: contatto tra i componenti durante il trasporto.	Possibile collisione che provoca danni all'iniettore.
Vietato: scatta l'iniettore per risolvere problemi in caso di guasto	Danneggerà l'iniettore di carburante.
Vietato: utilizza altri iniettori non raccomandati al posto dell'iniettore originale	Può influenzare gravemente le prestazioni del genco
Dovrebbe: fa attenzione particolare all'anello di tenuta non tagliato dalla seduta di montaggio durante l'installazione dell'iniettore.	Proteggere l'anello di tenuta.
Dovrebbe: installa con il lubrificante corretto e installare il foro di montaggio immediatamente dopo aver applicato l'olio lubrificante.	Proteggere l'anello di tenuta e ridurre l'inquinamento.
Dovrebbe: aggiungere un punto di prova sull'iniettore in cui la valvola dell'ago è attaccata o la valvola dell'ago non può essere seduta. (Aggiungere impulsi per meno di 5 secondi sull'iniettore utilizzando la tensione da 9 a 15 V).	Confermare la forma di guasto dell'iniettore
Dovrebbe: Prima dell'assemblaggio dell'iniettore, eseguire un test senza perdite di olio per confermare che la valvola dell'ago dell'iniettore è seduta.	Durante il trasporto, la valvola dell'ago dell'iniettore può non tornare in posizione durante il processo di trasporto, causando perdite di carburante
Dovrebbe: evitare la contaminazione dell'iniettore da liquidi	Causare un cortocircuito della bobina elettromagnetica
Dovrebbe: smontare e montare con cura il fascio del cavo	Può causare danni dei terminali
Dovrebbe: utilizzare lubrificanti raccomandati per installare il connettore	Corrosione ai terminali
Dovrebbe: Per i componenti caduti, danneggiati o materiali problematici, è vietato l'uso dei componenti e il problema deve essere indicato in etichette.	Assicurarsi che la fonte del guasto possa essere rapidamente identificata

Requisiti di installazione dell'iniettore

- Durante l'installazione e la rimozione, si prega di seguire rigorosamente i seguenti metodi per evitare danni al corpo dell'iniettore e ai componenti elettronici.
 - Lubrificazione: utilizzare poca lubrificante sul lato inferiore dell'anello di tenuta. Si consiglia di utilizzare olio minerale leggero ISO 10 o prodotti equivalenti.
 - Quando possibile, l'utilizzo del lubrificante sulla seduta dell'iniettore è migliore che sull'anello di tenuta. Ciò potrebbe ridurre al minimo la probabilità di contaminazione dell'iniettore.
 - Non mettere in contatto la piastra di foro con il lubrificante-influenzare la quantità di iniezione di carburante. Non utilizzare mai la parte superiore dell'iniettore per immergere il lubrificante.
 - Tutti gli anelli di tenuta dell'iniettore sono assemblati quando escono dalla fabbrica. In linea di principio, non è permesso riutilizzare gli anelli di tenuta. Nel caso in cui sia necessario riutilizzare l'anello di tenuta per forza maggiore, controllare attentamente l'anello di tenuta per eventuali danni prima dell'uso. Anche i danni più piccoli possono causare perdite. Inserire con particolare attenzione l'anello di tenuta nel sedile di fissaggio durante l'installazione.
 - Attenta a non distruggere il connettore quando si installa il connettore dell'iniettore, puoi sentire un clic indicando che è installato completamente.
 - Evitare la smontatura e l'assemblaggio inutili dei connettori.
 - Non stringere troppo fascio del cavo, un serraggio eccessivo potrebbe causare un corto circuito.
 - Durante l'installazione dei connettori del getto del carburante, evitare di ruotare il getto del carburante, altrimenti il bersaglio del getto potrebbe deviare.

Metodo di sostituzione dell'iniettore

Nota
L'iniettore e gli oggetti circostanti in temperatura alta.

- Metodo di rimozione e sostituzione dell'iniettore. (Vedere "Spargimento del corpo della valvola di accelerazione" e "Montaggio del corpo della valvola di accelerazione" per i dettagli)

Nota

○Dopo aver installato l'iniettore, accendere la chiave per accendere il sistema elettrico senza attivare il motore, controllare se l'iniettore ha perdite.

○Avviare il controllo del funzionamento del motore.

Rilevamento del segnale dell'iniettore

●Come mostrato nella figura, preparare due set di lampadine per il test (con pin).

Potenza nominale della lampadina [A]: 12 V × 3~3.4 W

Pin (larghezza x spessore) [B]: 1.8 x 0.8 mm

Nota

Non utilizzare pin più grandi delle specifiche indicate sopra, altrimenti il connettore del cavo principale dell'iniettore sarà danneggiato, causando riparazioni o sostituzioni del fascio del cavo.

La lampadina deve essere collegata in serie. La lampadina funziona come un limitatore di corrente, che protegge la bobina all'interno dell'iniettore da correnti eccessive.

●Disconnettere il connettore dell'iniettore [A].

●Collegare ogni set di lampadine [B] per il test e il connettore di fascio del cavo dei ausiliario dell'iniettore [C].

●Sbloccare la chiave d'accensione.

●Osservare la lampadina attraverso il motore viene avviato con la manovella attraverso il motore di avviamento.

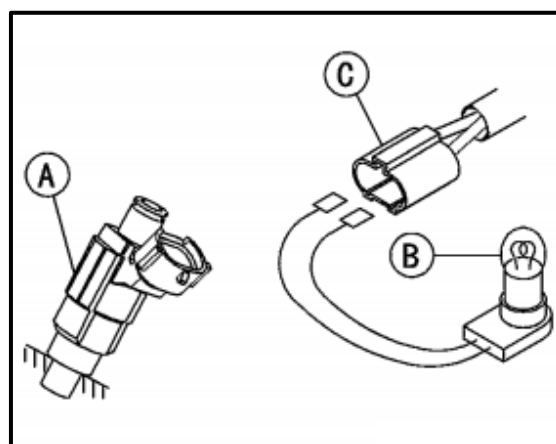
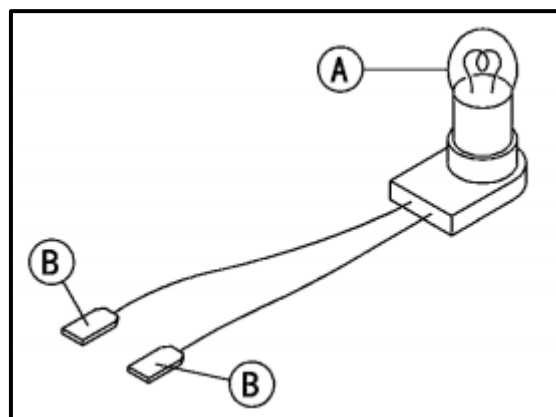
★Se l'intervallo di lampeggio della lampadina è normale e il circuito e la linea dell'iniettore all'interno dell'ECU sono normali, controllare la resistenza dell'iniettore.

○È anche possibile collegare un multimetro (AC×10 V)(anziché una lampadina per il rilevamento) e un connettore del cavo principale dell'iniettore per rilevare il segnale dell'iniettore. Avviare il motore con avvio elettrico, e controllare se l'intervallo di vibrazione del puntatore del multimetro è normale.

Attrezzo dedicato - multimetro:

★Se la lampadina di test non lampeggia (o il puntatore del multimetro non vibra), controllare nuovamente il circuito e il connettore.

★Se il circuito è corretto, sostituire l'ECU (vedere



"Smontamento/installazione dell'ECU" per dettagli).

Controllo la resistenza dell'iniettore

- Rimuovere il corpo dell'acceleratore (vedere "Rimozione del corpo dell'acceleratore").
- Disconnettere l'iniettore [A] e il connettore (vedere "Rimuovere/installare il corpo della valvola di acceleratore" per dettagli).
- Misurare la resistenza dell'iniettore con il multimetro.



Resistenza dell'iniettore

Collegare l'iniettore:

Contatore elettrico (+) Contatore elettrico (-)

Numero 1: W/R ↔ BL/R pin

Numero 2: W/R ↔ BL/G pin

Numero 3: W/R ↔ BL/BK pin

Numero 4: W/R ↔ BL/Y pin

Standard: $\approx 11,7$ a temperatura di 20°C (68°F) $\sim 12.3\Omega$

★ Se le letture vanno oltre l'intervallo sopra indicato, eseguire un'unità di test dell'iniettore.

★ Se le letture sono normali, eseguire "test dell'unità dell'iniettore" per ulteriore conferma.

Prova unitaria dell'iniettore

- Lampadina e due cavi [A] utilizzati per "rilevamento del segnale dell'iniettore".

Potenza nominale della lampadina [C]: $12\text{ V} \times (3\sim 3.4)\text{ W}$

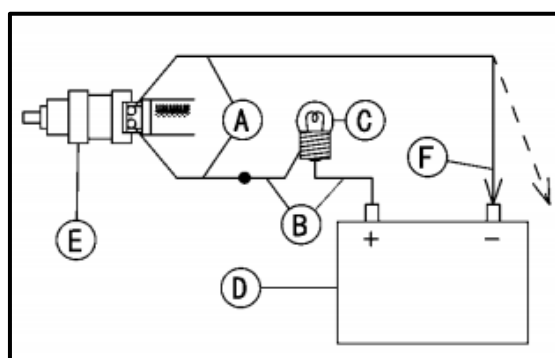
Batteria sigillata da 12 V [D]

Nota
La lampadina deve essere collegata in serie. La lampadina funziona come un limitatore di corrente, che potrebbe proteggere il solenoide all'interno dell'iniettore dall'eccessiva corrente.

- Collegare la lampadina e l'iniettore di carburante [E] come mostrato.

- Disconnettere e collegare ripetutamente l'estremità del cavo [F] e il polo negativo della batteria (-), e l'iniettore deve emettere un suono di ticking.

★ Se l'iniettore non fa il suono di ticking, sostituisci l'iniettore.



Sostituibilità dell'iniettore

- Può sostituire solarmente con iniettori dello stesso numero di componenti.

Blocco dell'iniettore

●L'accumulo di impurità del carburante può causare un offset del flusso e ridurre la vita dell'iniettore. Quando il motore è stato lasciato fermo, il calore del motore causerà la precipitazione del carburante attraverso la testa dell'iniettore e la precipitazione si accumula nel foro di iniezione del carburante per causare lo spostamento del flusso.

○L'ostruzione causerà il piccolo flusso, l'aumento dell'attrito, e l'accumulo di impurità. Incidere in ultima analisi sulle emissioni e sulla durata.

○Il carburante e i fattori ambientali possono causare cristallizzazione del carburante o corrosione dell'iniettore, nonché lo spostamento del flusso.

○La scarsa stabilità ossidativa del carburante causerà precipitazioni, quindi si prega di utilizzare benzina di alta qualità.

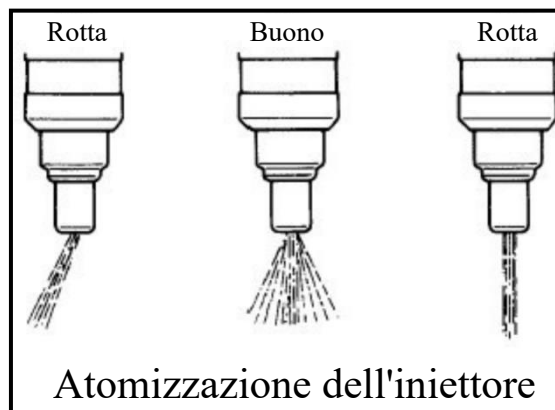
○Aggiungere una quantità adeguata di detergente per carburante può evitare la formazione di sedimenti.

○Quando si trova che l'iniettore è bloccato, si prega di pulire l'iniettore secondo il metodo di pulizia seguente.

Avvertenza

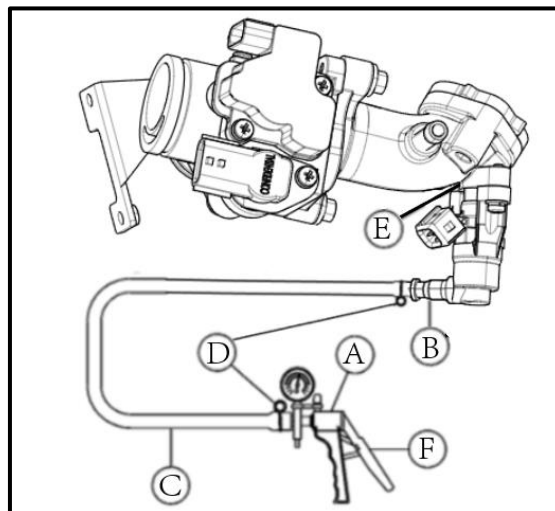
L'iniettore è progettato con un filtro all'interno, ma non è un componente riparabile, perché è progettato solo per filtrare le impurità accumulate tra il filtro di carburante e l'iniettore nel circuito dell'olio, che possono causare guasti come adesione dell'iniettore, offset del flusso e perdite, quindi il filtro di carburante è molto importante.

Può sostituire solarmente con iniettori dello stesso numero di componenti.



Controllare il tubo del carburante dell'iniettore

- Rimuovere il corpo dell'acceleratore (vedere "Rimozione del corpo dell'acceleratore").
- Controllare il tubo del carburante dell'iniettore per perdite come i seguenti.
 - Acquistare una pompa a vuoto/pompa a pressione [A] e, come mostrato, collegare la pompa a vuoto/pompa a pressione e il cappuccio di iniezione [B] e il tubo di carburante [C] del tubo di carburante (entrambe le estremità del tubo di carburante sono serrate con serpenti [D]).
 - Utilizzare il liquido di sapone sulla parte indicata come "E" sulla figura.
 - Osservare il manometro, e spremere la leva di controllo della pompa di carburante [F], per aumentare la pressione, fino a quando non viene raggiunto il valore di pressione massima.



Pressione massima del tubo di carburante

Standard: **300 kPa (3.06 kgf/cm², 43 psi)**

Nota
Non superare la pressione massima di progetto del sistema durante il test di pressione.

- Osservare il manometro per almeno 6 s.
- ★ Se la pressione rimane stabile, il sistema è normale.
- ★ Se la pressione diminuisce immediatamente, o ci sono bolle di aria che continuano a emergere dalla parte utilizzata con liquido sapone, significa che il tubo del carburante è in perdita di aria. Sostituire tubo, iniettore e componenti correlati.
- Ripetere il controllo di perdita di aria, per verificare se il tubo del carburante è in perdita di aria o no.
- Installare il corpo dell'acceleratore (vedere "Installazione del corpo dell'acceleratore").
- Disporre correttamente i tubi del carburante.

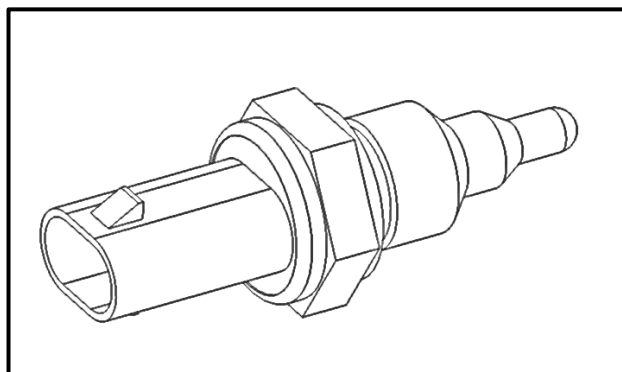
Sensore di temperatura dell'acqua

Principio di funzionamento del sensore di temperatura dell'acqua

●Il presente sensore viene utilizzato per motore raffreddato ad acqua, misura la temperatura sul canale del motore, e viene montato sul blocco del motore. Nell'intervallo di temperatura del presente sensore, la sua resistenza cambia con la temperatura del motore. La sua caratteristica è la caratteristica di resistenza a coefficiente di temperatura negativo. Non è un componente riparabile.

Aspetto del sensore di temperatura dell'acqua

●L'aspetto del sensore di temperatura dell'acqua è mostrato come la figura in seguente



Requisiti di installazione del sensore di temperatura dell'acqua

- Requisiti di coppia dinamica: deve essere assemblato manualmente, per far entrare correttamente il filo, e serrato manualmente con una chiave alla coppia specificata.
- Requisiti di coppia statica: la coppia richiesta per rimuovere il sensore dal motore non deve superare il 200% della coppia di montaggio.

Ambiente di lavoro del sensore di temperatura dell'acqua

- Questo sensore viene utilizzato principalmente per motori raffreddati ad acqua
- Intervallo di temperatura di funzionamento normale: -40~135°C (funzionamento continuo)
- Umidità relativa dell'ambiente di funzionamento: 0~100%
- Pressione di funzionamento tipica: con la coppia di installazione minima, il sensore può ottenere la sigillatura del refrigerante del motore a pressioni effettive fino a 206.8 kPa (30 psi) e 135°C.

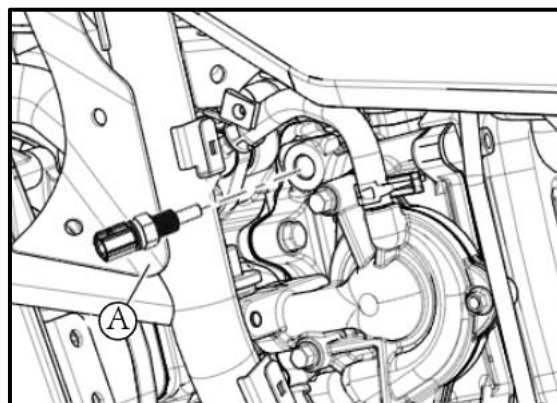
- Ambiente di funzionamento estremo: 1 ora sotto la temperatura massima di 150°C

Sensore di temperatura dell'acqua Ambiente elettrico

- Tensione di funzionamento tipica: tensione di riferimento 5 ± 0.1 VDC

Smontamento del sensore di temperatura dell'acqua

- Rimuovere il pedale laterale destro. (Vedi "Rimozione del pedale destro" nel capitolo "Struttura" per i dettagli)
- Disconnettere il sensore di temperatura dell'acqua dal connettore del cavo e rimuovere il sensore di temperatura dell'acqua [A].



Pulizia del sensore di temperatura dell'acqua

- Se necessario, il sensore può essere pulito immergendolo in alcool isopropilico e asciugandolo con aria compressa. Non immergerlo in alcool isopropilico per più di 1 minuto e installare i connettori sigillati per evitare l'ingresso del liquido detergente all'interno del sensore durante la pulizia.

Installazione del sensore di temperatura dell'acqua

- Reinstallare i componenti rimossi in precedenza (fare riferimento alle rispettive sezioni).
- Disporre correttamente cavi e tubi flessibili.

La coppia di montaggio è la seguente: $12\text{N} \cdot \text{m}$
($1,2\text{kgf} \cdot \text{m}$)

Sensore tre in uno

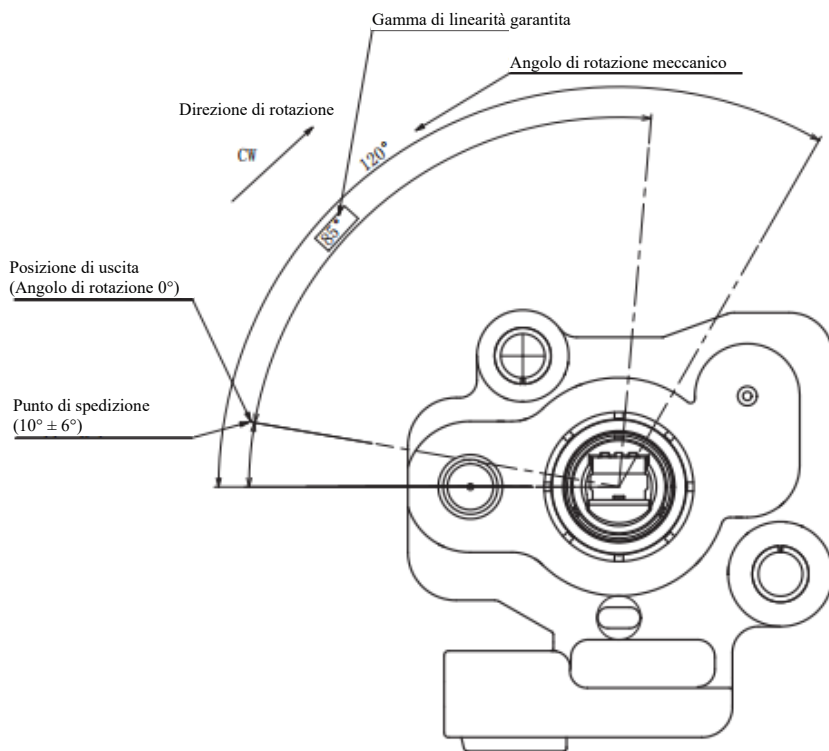
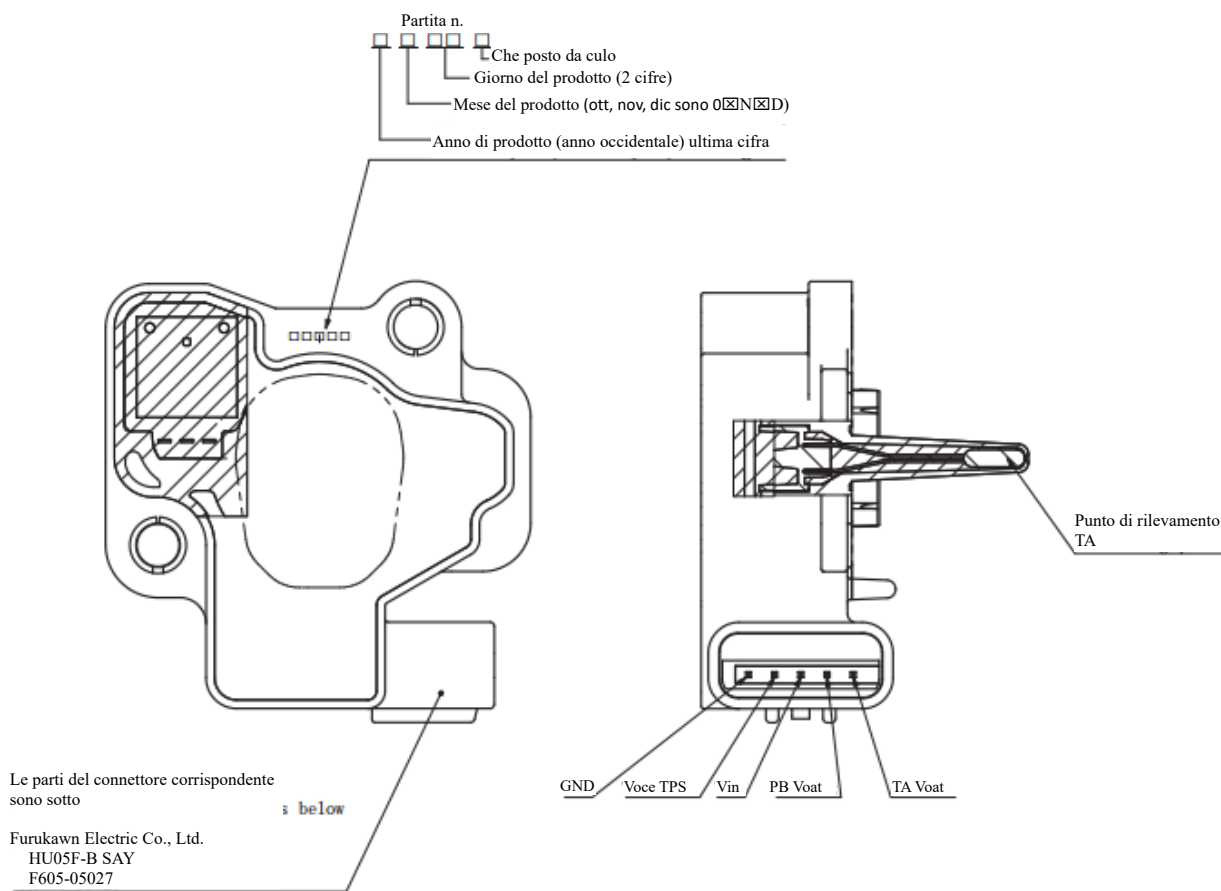
Principi di funzionamento del sensore tre in uno

- Durante intervallo di temperatura del sensore, la sua resistenza cambierà con la temperatura del motore, la sua caratteristica è una caratteristica di resistenza del coefficiente di temperatura negativa. Non è un

componente riparabile.

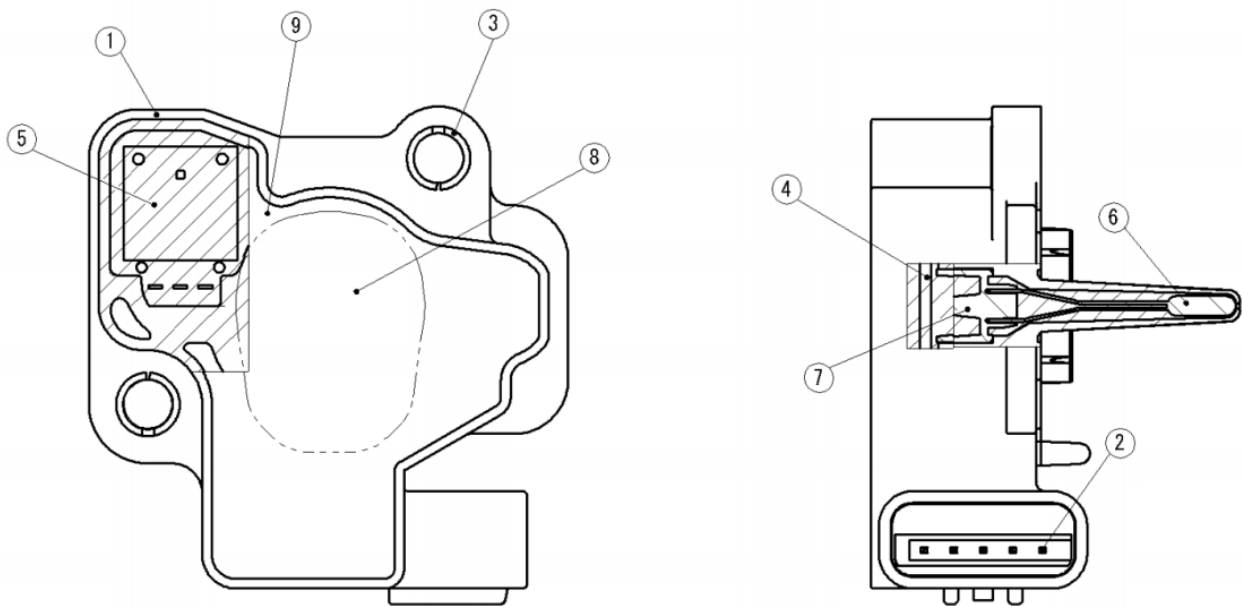
- Il presente sensore viene utilizzato per misurare la pressione assoluta del gomito di aspirazione, e riflette la pressione di aspirazione in base ai valori di resistenza diversi, in modo da convertire indirettamente il calcolo della quantità di aspirazione che entra nella camera di combustione del motore, è anche componente non riparabile.

Tre in uno sensore aspetto



Sensore di pressione di aspirazione/sensore di temperatura di aspirazione/sensore di posizione dell'acceleratore (integrato in tre)

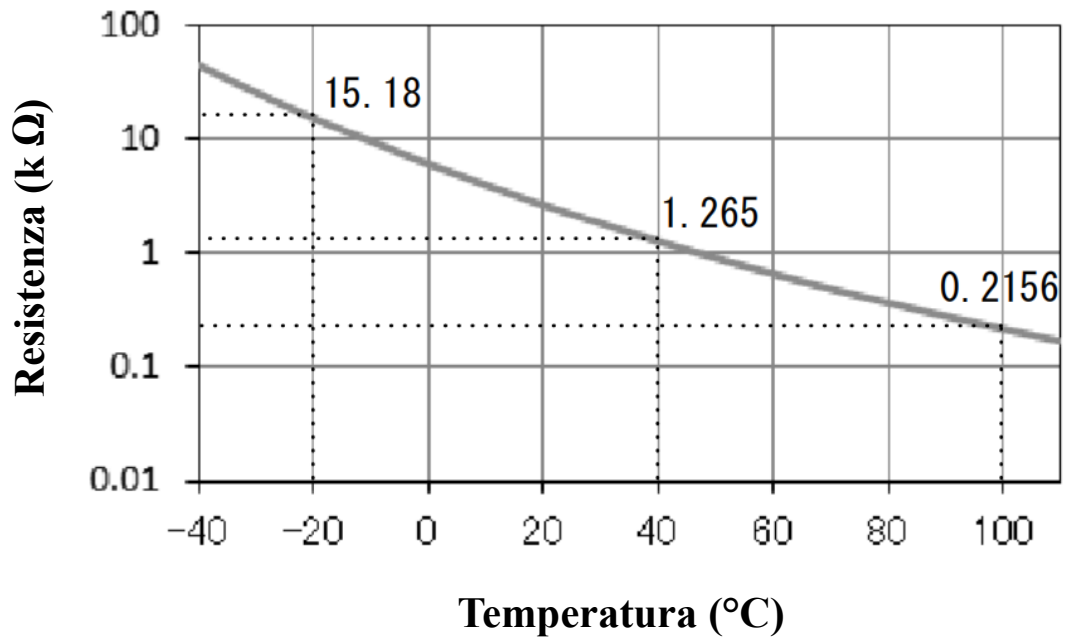
Elenco dettagliato



N.	Nome	Q'ty	Materiale	Numero di parte/fornitore	Finitura
1	Caso	LPC	PBT	-	-
2	Terminale	5pcs	Ottone	-	Sn placcatura
3	Collare	2 pezzi	Acciaio laminato a freddo	-	Zn placcatura
4	PWB	LPC	FR-4	-	-
5	PB	LPC	-	HSPAC011/ Alps Electric Co., Ltd.	-
6	TA	LPC	-	RH18-6S222GB-036- ALD122/Mitsubishi Materials Corporation	-
7	Titolare	LPC	PBT	-	-
8	Parte TPS	Lset	Elemento ad alta durezza	Alps Electric Co., Ltd.	-
9	Potting Materiale	-	A base di uretano	-	-

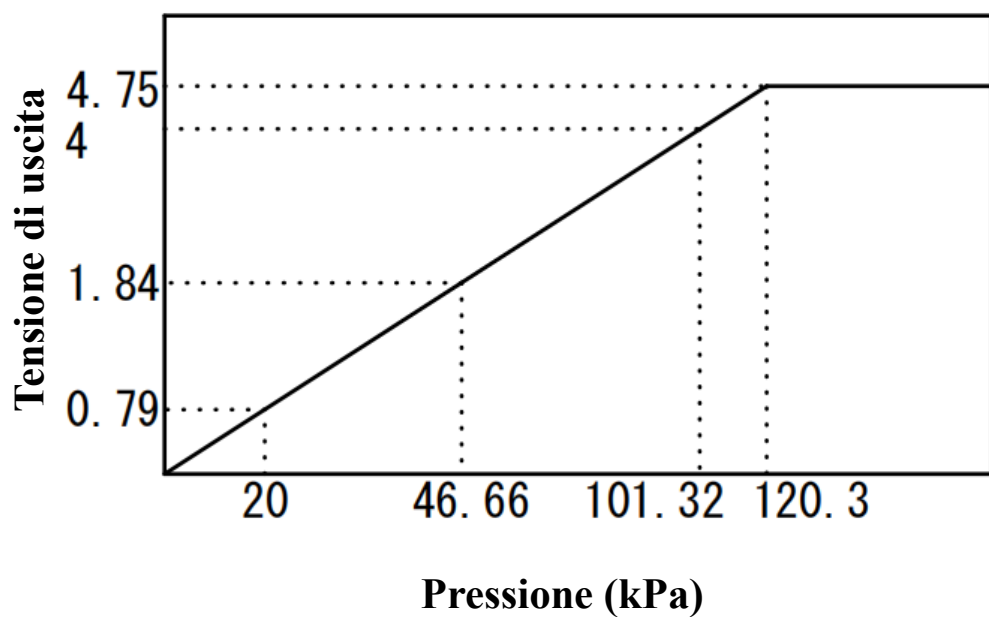
Sensore di temperatura di aspirazione

Curva caratteristica termica (TA)



Sensore di pressione di aspirazione

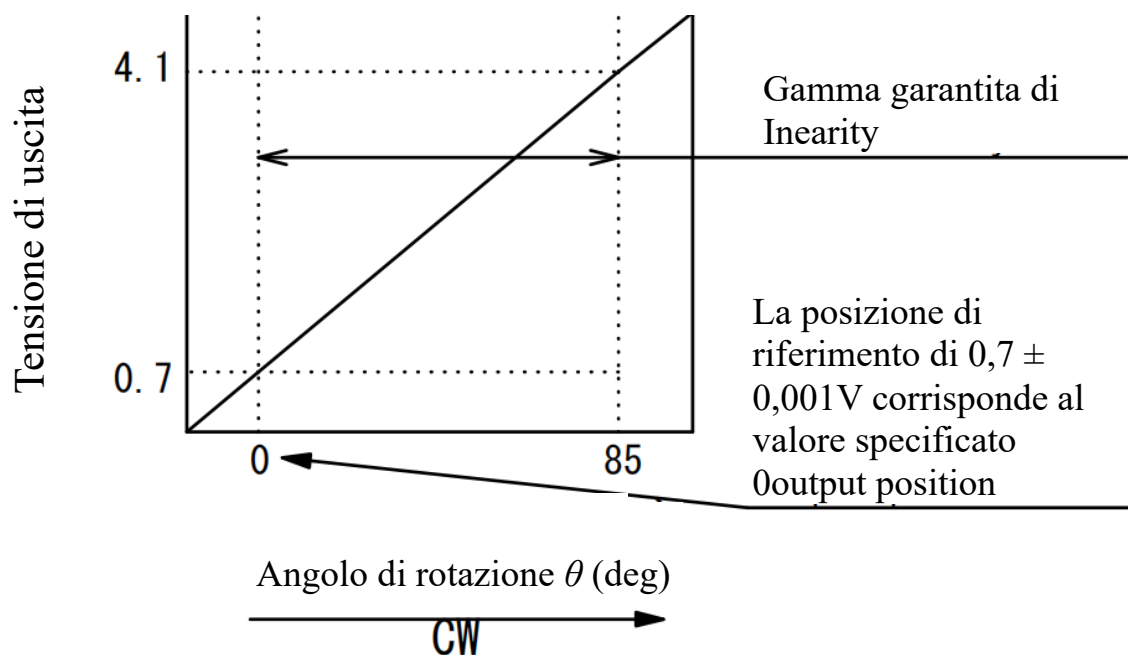
Caratteristica della tensione di uscita (PB)



Sensore di posizione dell'acceleratore

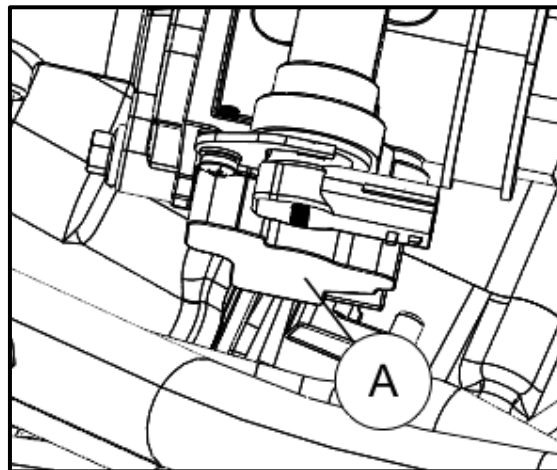
Caratteristica della tensione di uscita (TPS)

$$V_{out} = 0,04 \times \theta + 0,7 \text{ (V)}$$



Smontamento e installazione del sensore tre in uno

- Il sensore di pressione di aspirazione, il sensore di temperatura di aspirazione e il sensore di posizione dell'acceleratore sono integrati in uno. Smontazione e installazione del sensore di temperatura dell'aspirazione [A] Per dettagli, vedere il sensore tre in uno per smontamento nel capitolo "Corpo dell'acceleratore" del capitolo "Sistema di iniezione di carburante (EFI)".



Pulizione del sensore tre in uno

- Se necessario, il sensore può essere pulito immergendolo in alcool isopropilico e asciugandolo con aria compressa. Non immergerlo in alcool isopropilico per più di 1 minuto e installare i connettori sigillati per evitare l'ingresso del liquido detergente all'interno del sensore durante la pulizia.

Sensore di ossigeno

Principi di funzionamento del sensore di ossigeno

- Il sensore di ossigeno può rilevare il contenuto di ossigeno nei gas di scarico nel tubo di scarico del motore, e viene utilizzato per il controllo a circuito chiuso del carburante all'interno dell'ECU, in modo che la combustione del motore sia sempre mantenuta nel rapporto aria e benzina più ragionevole (14.7).

Aspetto del sensore di ossigeno

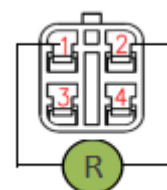


Parametri tecnici del sensore di ossigeno

- Valore soglia ricco del rapporto carburante aria: > 750mVDC
- Soglia di sottilità del rapporto aria-carburante: < 120 mVDC
- La resistenza del riscaldatore è: $8,6 \pm 1,5\Omega$ (misurato a 21°C)
- Intervallo di temperatura di funzionamento: 260-850°C

Determinazione del guasto del sensore di ossigeno

1. Utilizzare uno strumento diagnostico per diagnosticare i guasti e determinare il tipo di guasto
2. Controllare se i perni sono caduti
3. Utilizzare un multimetro per controllare la tensione tra il cavo del segnale del sensore e la terra del segnale: standard



Quando la temperatura del motore è di 80 gradi, al minimo o ad una velocità costante di 3000 giri/min, 4000 giri/min, 5000 giri/min, ecc., e la durata è superiore a 2 minuti. Misurare se la tensione ad entrambe le estremità oscilla continuamente tra 0-1V.

Altrimenti, il sensore fallirà.

4. Giudizio di riscaldamento del sensore di ossigeno:

Utilizzare un multimetro per misurare la resistenza tra le due gambe (due fili bianchi) dell'asta riscaldante del sensore; Lo standard è $9,6 \pm 1,5 \Omega$ (misurato a 21 °C)

Il diagramma di misura è mostrato nella figura:

Il segnale del sensore di ossigeno 4 è conduttivo al pin ECU20, altrimenti: il segnale del sensore è scollegato dal pin ECU20

Il controllo del riscaldamento del sensore di ossigeno da 1 a ECU 1 pin è conduttivo, altrimenti: il controllo del riscaldamento del sensore a ECU 1 pin è scollegato

Smontamento e installazione del sensore di ossigeno

- Smontare e installare il sensore di ossigeno. (Vedi il capitolo "Silenziatore" del capitolo "Struttura" per i dettagli)

Motore passo-passo al ralentamento

Principio di funzionamento del motore passo-passo al ralentamento

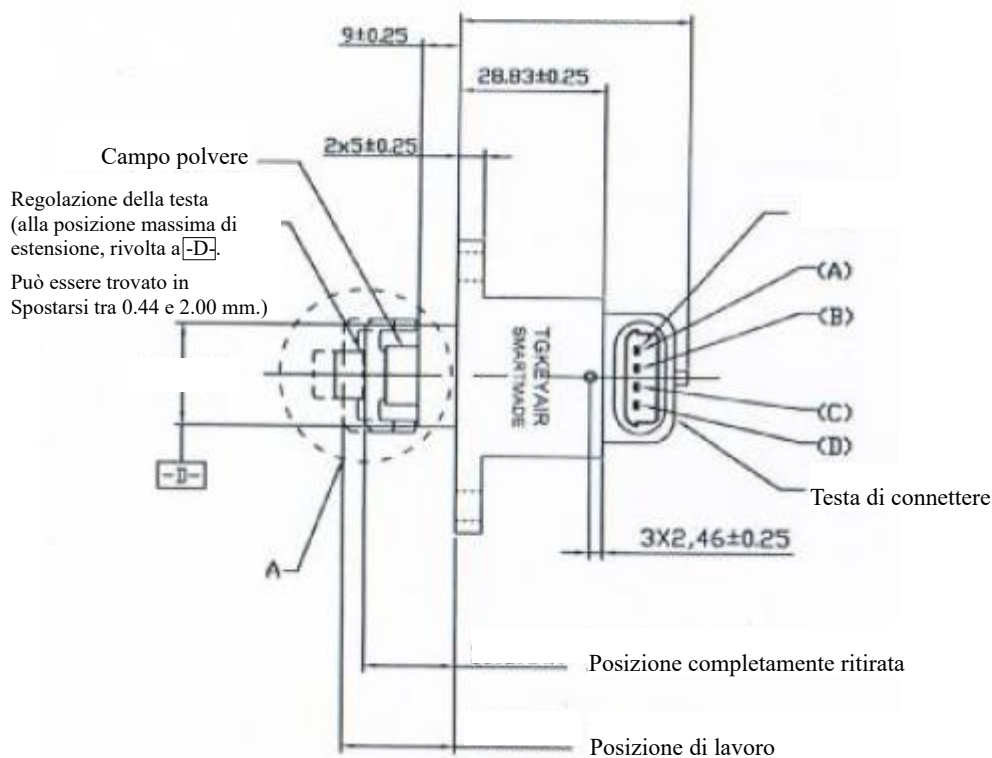
- La funzione della valvola di controllo del ralentamento è di controllare l'area di flusso del conduttore d'aria accanto al corpo della valvola dell'acceleratore per regolare la quantità di aria che entra nel motore e ottenere il controllo del ralentamento del motore.

Aspetto del motore passo-passo al ralentamento

- L'aspetto esterno del motore passo-passo al ralentamento è mostrato nella figura



Definizione del perno del motore passo-passo al rallentamento



Parametri caratteristici del motore passo-passo al ridotto:

Tensione nominale:	12Vdc
Tensione di funzionamento massima/minore:	7.5Vdc/14Vdc
Resistenza per ogni rotolo (@27°C):	53 (± 5.3
Resistenza minima (@-40°C):	35 (
Induttanza per ogni rotolo (@25°C):	33.5mH±6(1kHz)
Distanza di passo (passo):	0.04167mm
Corsa massima:	8,5 mm (204 passi)
Intervallo di temperatura di funzionamento:	-40 ° Cto125 ° C (picco 150°C)
Temperatura minima di conservazione:	-40°C
Peso:	110g

Smontamento e installazione del motore passo-passo al ralentamento

- Smontare e installare il motore passo-passo. (vedere la sezione Motori per i dettagli)

Motore passo-passo al riduzioneDeterminazione dei guasti

- Prima di iniziare l'ispezione, verificare se il connettore 4 PIN (nero) del motore passo-passo e il connettore ECU34 PIN (nero) sono allentati o mal collegati, quindi verificare se la spia di errore lampeggia.

Ispezione motore passo: Utilizzare un multimetro per misurare il pin A e il pin B separatamente; Standard di resistenza tra pin C e pin D: Temperatura: 20-30 °C
 $55 \pm 10\% \Omega$

Controllo del circuito del motore passo-passo:

Motore passo-passo A-ECU25	Conduzione	NG: A+line circuito aperto
Motore passo-passo B—ECU24	Conduzione	NG: circuito aperto a linea A
Motore passo-passo C—ECU13	Conduzione	NG: circuito aperto B+line
Motore passo-passo D—ECU2	Conduzione	NG: circuito aperto a linea B

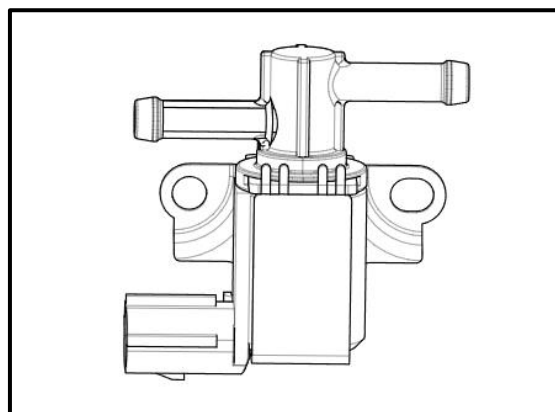
Elettrovalvola per serbatoi di carbonio (ECP)

Panoramica del principio di funzionamento dell'elettrovalvola del serbatoio di carbonio

- L'elettrovalvola del serbatoio di carbonio controlla il vapore del carburante nella serbatoioia di carbone per entrare al sistema di aspirazione del motore per bruciare nel motore. Che consente di ridurre le emissioni di evaporazione del carburante.

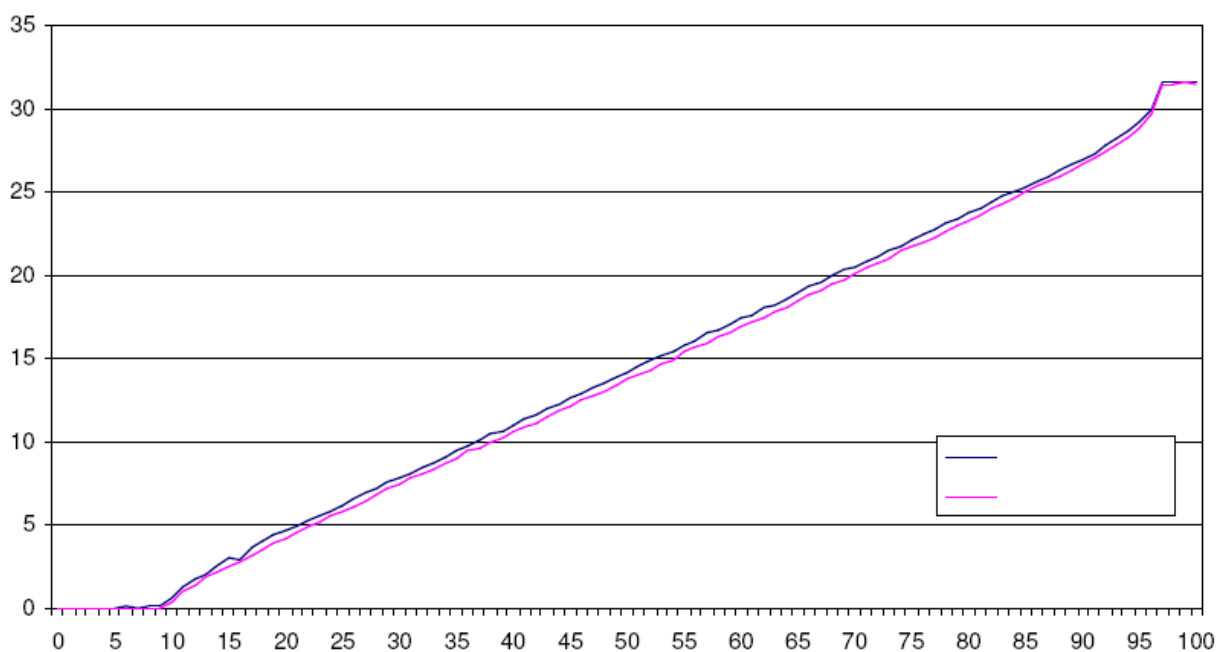
Aspetto dell'elettrovalvola del serbatoio di carbonio

- L'aspetto della valvola elettromagnetica del serbatoio di carbonio è mostrato nella figura:



Parametri tecnici dell'elettrovalvola del carbonio

- Normale tensione di funzionamento: 8 ~ 16V VDC
- Temperatura di funzionamento: -40 ~ 120°C
- Frequenza di funzionamento: 16 Hz
- Flusso massimo: 25-35L/min
- La curva di flusso è mostrata nella figura seguente:



Requisiti di installazione dell'elettrovalvola del serbatoio di carbone

○L'elettrovalvola del carbonio serbatoio deve essere installata orizzontalmente sulla motocicletta

La valvola elettromagnetica del serbatoio di carbonio deve essere installata vicino all'albero centrale dell'albero motore per ridurre le vibrazioni

Smontamento e installazione della valvola elettromagnetica del serbatoio di carbonio

●Smontare e installare la valvola elettromagnetica del serbatoio di carbonio (Per dettagli, vedere la sezione "Sistemi di iniezione di carburante (EFI)" del capitolo "Procedure di manutenzione periodica")

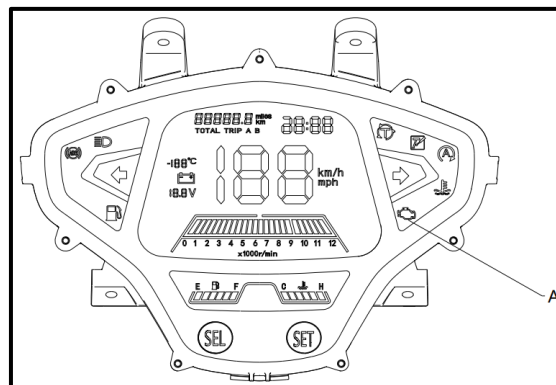
Metodi di riparazione e diagnosi dei guasti del sistema EFI

Diagnosi diretta con il lampeggio delle spie di guasto sullo strumento

La luce di guasto [A] si trova sul cruscotto, con un segno sotto. In condizioni normali, accendendo la chiave, il segnale di errore sarà acceso fisso, indicando che il sistema di iniezione è alimentato, pronto per funzionare. Se il segnale di errore non si accende, significa che il circuito di iniezione non è alimentato e non funzionerà, è necessario controllare il fusibile e la connessione dei terminali positivi e negativi della batteria. Dopo aver avviato il motore, la luce di guasto si spegne, indicando che non esiste alcun guasto; Al contrario, se la luce di guasto è ancora accesa dopo l'avvio del motore, significa che il sistema EFI non funziona correttamente, ci sono i guasti e devono essere risolti.

In caso di guasto confermato, è possibile visualizzare il codice lampeggiando il segnale di errore dopo aver girato la chiave 3 volte in sequenza: aprire - chiudere - aprire - chiudere - aprire. Successivamente trovare il guasto corrispondente attraverso la tabella dei codici di guasto.

Quando si legge il metodo di guasto con la luce guasto, l'esempio della regola del codice di lampeggia è il seguente: ad esempio, il guasto è che il sensore di pressione di aspirazione è aperto o il perno dell'estremità del segnale è cortocircuito al polo negativo della batteria, allora la luce di guasto lampeggerà 10 volte dopo l'interruttore chiave tre volte per rappresentare 0, 1 volta dopo un intervallo di 1.2 secondi per rappresentare 1, poi 10 volte per intervallo di 1.2 secondi per rappresentare 0, poi 7 volte per intervallo di 1.2 secondi per rappresentare 7, ovvero P0107. Si può vedere che, ad eccezione del numero 0 rappresentato da 10 volte, gli altri numeri da 1 a 9 sono numerici che lampeggiano diverse volte. Se ci sono altri codici di guasto, come il guasto P0201, cioè l'iniettore di carburante a 1 cilindro è guasto. Dopo aver completato lampeggia P0107, aspetta 3.2 secondi per continuare a lampeggia il codice di guasto P0201. Se non ci sono altri guasti, lampeggia P0107, P0201 sarà ciclico. Quindi potrebbe verificare i guasti correlati in base alla tabella dei codici di guasto.



Quando si utilizza il software PCHUD, il software segnalerà il codice di errore con un numero decimale. Nella tabella dei codici di errore, il decimale e l'esadecimale precedente sono corrispondenti uno a uno e il guasto corrispondente può essere trovato in base alla corrispondenza. Se MULFCURR (guasto corrente)=263 nel software, corrisponde a P0107 nella tabella dei codici di guasto, che è un guasto del sensore di pressione di aspirazione.

Se il codice di guasto [A] viene visualizzato sul misuratore, chiedi prima al ciclista la situazione del guasto [B], poi inizia a cercare la causa del guasto [C].

Prima della diagnosi, controlla se il cavo di terra e l'alimentazione dell'ECU sono collegati, se il tubo dell'olio perdite e se la pressione dell'olio nel tubo è normale o no. Poiché nessuno dei problemi di cui sopra si riflette dall'indicatore di allarme (LED), dal messaggio di avvertimento FI o dal segnale di avvertimento FI.

Anche se il sistema EFI funziona normalmente, l'indicatore di allarme (LED) si accese a causa di forti interferenze elettromagnetiche e sul strumento vengono visualizzati messaggi di avvertimento FI e segnale di avvertimento FI. Non sono necessarie altre misure in questo momento. Basta spegnere la serratura della porta elettrica per spegnere l'indicatore, il messaggio di avvertimento e il segnale di avvertimento.



Se l'indicatore di allarme (LED) della motocicletta è ancora acceso durante la riparazione, controllare il codice di errore.

Dopo la riparazione, l'indicatore di allarme (LED) si spegnerà e il messaggio di avvertimento FI e il segnale di avvertimento FI non vengono più visualizzati sullo strumento. Tuttavia, poiché l'ECU salva la cronologia dei guasti, il codice di guasto memorizzato nell'ECU non è stato eliminato. Quando si risolve il problema dell'instabilità, è possibile utilizzare KDS (sistema diagnostico) per visualizzare la cronologia dei guasti.

Il funzionamento di risoluzione dei problemi del sistema EFI comincia con determinare se i cavi sono collegati in posizione. Poiché i componenti EFI sono accuratamente assemblati e regolati, non possono essere smontate o riparate.

- Quando si controlla i componenti EFI, è necessario utilizzare un multimetro che legga la tensione o la resistenza di due cifre decimali.

- Il connettore EFI [A] (compresa l'ECU) ha un anello di tenuta impermeabile [B] alla coda del plug-in. Se si misura la tensione di ingresso o di uscita con l'adattatore plug-in collegando l'alimentazione, è necessario utilizzare la sonda del contatore a forma di ago [C]. Inserire la sonda del contatore a forma di ago nell'anello di tenuta impermeabile alla coda del plug-in fino a quando non tocca il perno.

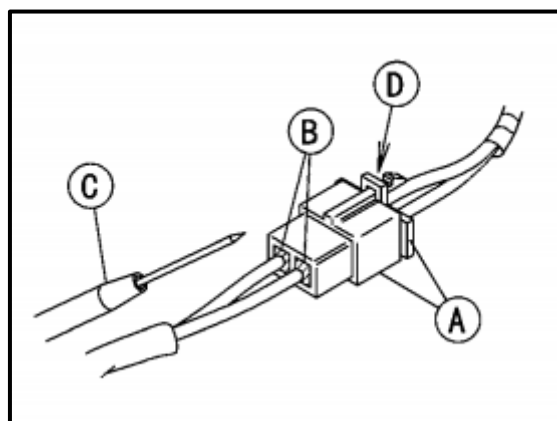
Attrezzo dedicato - Sonde di misura a pin:

Nota
<p>Inserire la sonda del contatore a forma di ago direttamente nei perni del connettore per evitare cortocircuiti tra i perni.</p>

- Assicurarsi che i punti di misurazione all'interno del connettore siano corretti, segnare la posizione del blocco [D] e il colore del cavo prima della misurazione. Non invertire il connettore del multimetro!

- Attenzione al contatto tra i connettori che causano cortocircuiti del cavo per componenti di EFI o sistema elettrico.

- Se l'adattatore plug-in collega la fonte di alimentazione, aprire la serratura della porta elettrica e misurare la tensione.

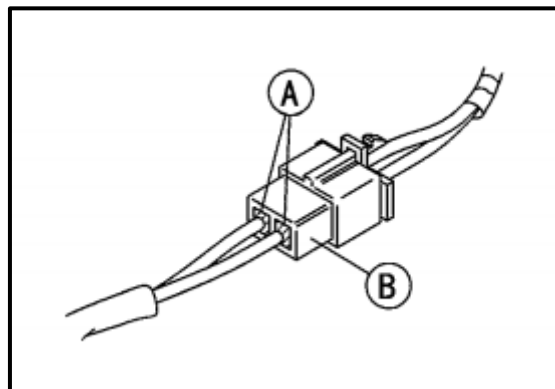


Nota

Collegamento errato o inverso di cavo con una sonda di contatore a ago o causare cortocircuiti possono danneggiare le parti dell'EFI o del sistema elettrico.

○Dopo la misurazione, rimuovere la sonda del contatore a forma di ago e passare al connettore [B]anello di tenuta impermeabile alla coda del plug-in[A] divertimentosilicone:colla di fissaggio per essere impermeabile.

Fastener - Adesivo (Fastener Silicone):



- Lo stato della batteria deve essere controllato prima di sostituire le parti EFI. La piena carica della batteria è un prerequisito per il rilevamento accurato del sistema EFI.
- A volte il guasto coinvolge solo un componente, in alcuni casi anche tutte le parti. È vietato sostituire le parti difettose fino a quando non è stata determinata la causa del guasto. Se il guasto è causato da una o più altre parti, le parti difettose devono essere sostituite contemporaneamente, altrimenti le parti appena sostituite falliranno rapidamente.
- Misurare la resistenza di avvolgimento della bobina quando i componenti EFI si raffredda (temperatura interna).
- Non è vietato regolare o smontare acceleratore di acceleratore sensore o acceleratore secondario sensore.
- Il collegamento diretto della batteria 12V e dell'iniettore è vietato. È necessario collegare una resistenza ($5 \sim 7 \Omega$) o una lampadina ($12V \times 3$) in serie tra la batteria e l'iniettore (~3,4 W).
- Le parti EFI sono state regolate e impostate con precisione. Pertanto, le parti EFI devono essere gestite con cura e non colpire mai le parti EFI con un martello o gettarle su una superficie dura, altrimenti le parti saranno danneggiate.
- Controllare la corretta connessione e i collegamenti tra il connettore ECU e i componenti EFI sospettata di essere guasta con un contatore analogico a puntatore (strumento speciale, tester analogico anziché un multimetro).

Attrezzo dedicato - Multimetro:

● Assicurarsi che tutti i connettori nel circuito siano puliti e ben fissati, controlla se i cavi sono bruciati, usurati, ecc. I cavi e i connettori danneggiati possono causare guasti intermittenti e il sistema EFI funziona instabilmente.

★ Se qualsiasi cavo si rotta, deve essere sostituito!

● Apri ogni connettore [A] e controlla se è corroso, danneggiato o sporco.

★ Se il connettore è corroso o sporco, pulire accuratamente il connettore. Se il connettore è rotto, sostituisilo.. Poi collegare saldamente tutti i connettori.

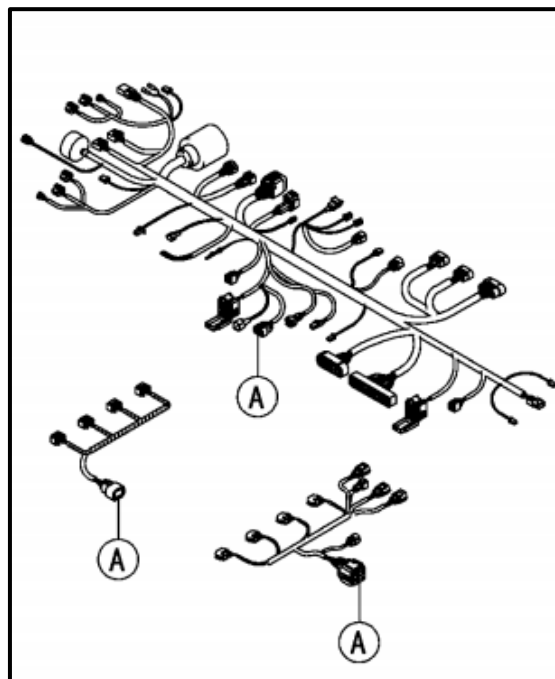
● Controllare la continuità del cablaggio.

○ Utilizzare lo schema di circuito per trovare l'estremità del cavo sospettato di guasto.

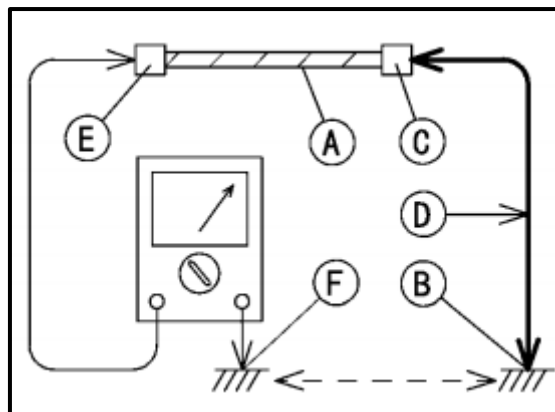
○ Collegare il multiconettore tra le estremità del cavo.

○ Impostare l'intervallo del multiconettore su $\times 1\Omega$ e leggi le letture.

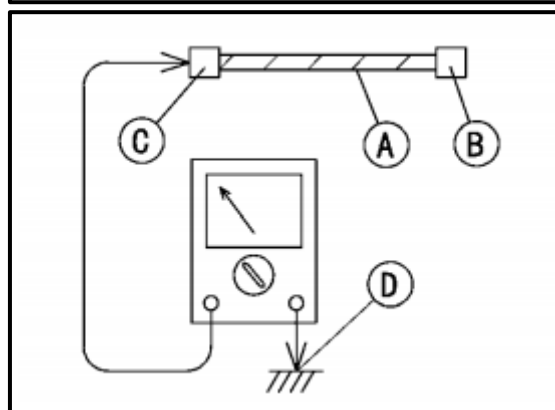
★ Se l'indicazione sul multiconettore non è 0Ω , il filo è rotto. Sostituire il cavo, il cavo principale o secondario.



○ Se le due estremità di un cavo [A] sono molto distanti, collega un'estremità [C] a terra [B] e controlla la continuità tra l'estremità del cavo [E] e il cavo di terra [F] con un cavo di bridge [D]. Questo metodo consente di controllare la conduttività dei cavi più lunghi. Se il cavo è disconnesso, riparare o sostituire il cavo.



○ Per verificare fascio del cavo [A] in corto circuito, apri un'estremità [B] e controlla la continuità tra l'altra estremità [C] e il cavo di terra [D]. Se la conduzione è corretta, il problema è che c'è un cortocircuito tra il fascio del cavo e il cavo di terra, e deve essere riparato o sostituito.



● Ripetere il test di conduttività del connettore ECU per restringere il campo di sospetto di guasto.

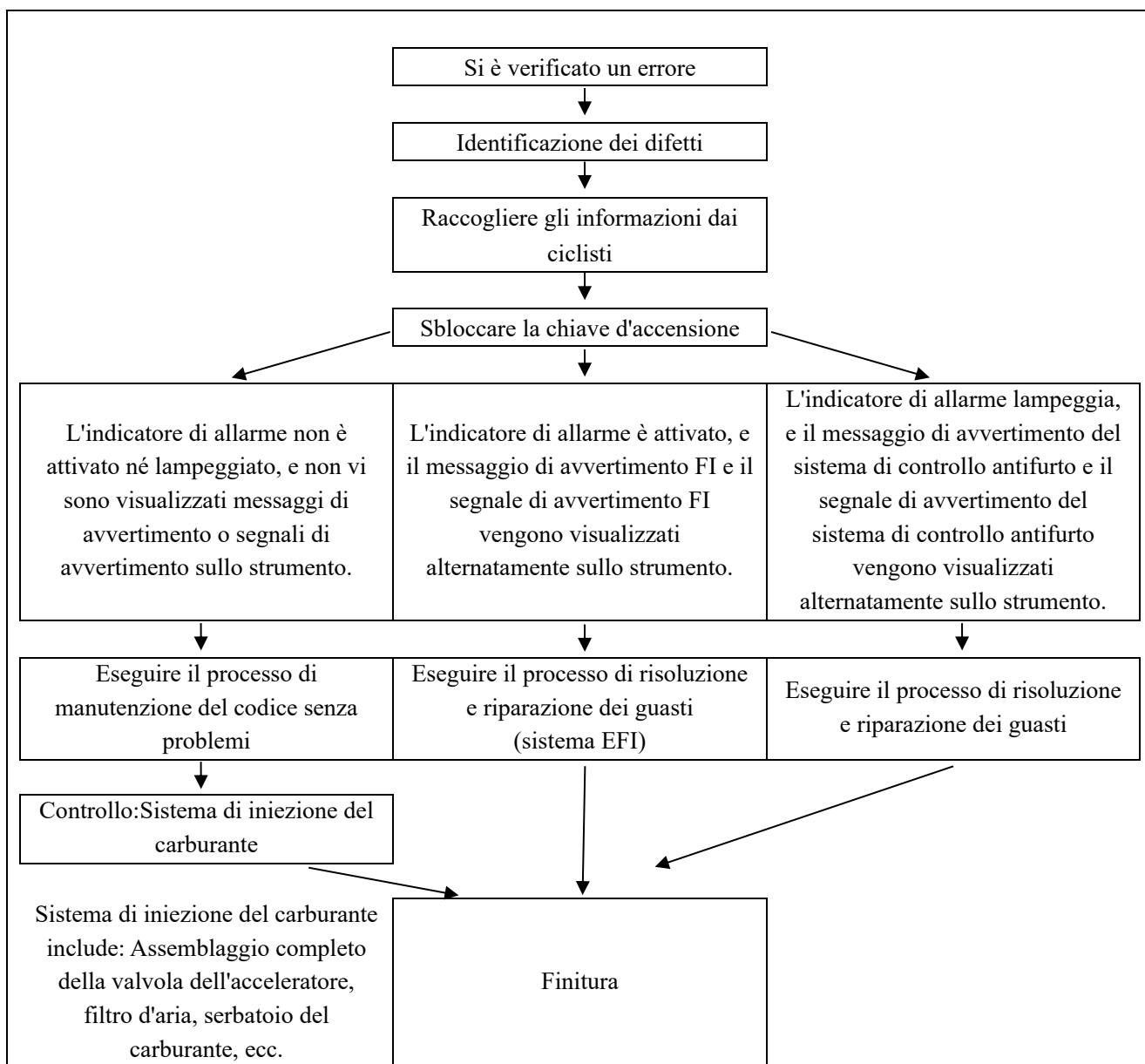
★Se non vi sono anomalie nel cablaggio e nei connettori, il prossimo passo da controllare è la parte EFI. Controllare prima la tensione di ingresso e la tensione di uscita dei componenti. Tuttavia, non è possibile controllare direttamente l'ECU stessa.

★Se si trova un'anomalia nella parte EFI, deve essere sostituita!

★Se non vi sono problemi con il cablaggio, i connettori e le parti EFI, sostituire l'ECU.

○Una volta completato il controllo, assicurarsi di collegare tutti i connettori elettrici EFI. Non aprire la serratura della porta elettrica fino a quando il connettore elettrico EFI e il connettore del sistema di accensione non sono collegati! Altrimenti l'ECU scriverà il codice di errore nella memoria "Aperto".

Diagramma di flusso diagnostico EFI



Dovrebbe fare le domande al ciclista

- Ogni ciclista risponde in modo diverso al guasto, quindi è necessario confermare quale tipo di problema che il ciclista ha incontrato.
- Assicurarsi di confermare con il pilota l'ambiente in cui si è verificato il problema e altre condizioni, in modo che il guasto possa riprodursi.
- Il modulo standard del processo di diagnosi dei guasti può rilevare ogni fonte di guasto, prevenire l'omissione di guasto e può giudicare se si tratta di un guasto EFI o di un guasto meccanico del motore.

Campione della tabella diagnostica

Nome del ciclista:	Numero di registrazione (numero di targa):	Primo anno di registrazione:
Modello:	Numero di motore:	Numero di telaio:
Data del malfunzionamento:		Chilometraggio:
Ambiente in caso di guasto		
Meteo:	<input type="checkbox"/> Soleggiato <input type="checkbox"/> Nuvoloso <input type="checkbox"/> Piovoso <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Altro:	
Temperatura	<input type="checkbox"/> Caldo <input type="checkbox"/> Tiepido <input type="checkbox"/> Freddo <input type="checkbox"/> Molto freddo <input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> altro:	
Frequenza dei guasti	<input type="checkbox"/> Appare a lungo termine <input type="checkbox"/> Appare frequentemente <input type="checkbox"/> Appare solo una volta	
Condizioni stradali	<input type="checkbox"/> Strada <input type="checkbox"/> Autostrada <input type="checkbox"/> Strada di montagna (<input type="checkbox"/> Salendo, <input type="checkbox"/> Scendendo) <input type="checkbox"/> Strada accidentata <input type="checkbox"/> Strada sterrata	
Altitudine	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Alta quota (circa 1000 m o più)	
Lo stato della motocicletta in caso di guasto		
Indicatore di allarme (LED)	<input type="checkbox"/> per circa 3 secondi dall'apertura della serratura della porta elettrica e il messaggio di avvertimento FI e il segnale di avvertimento FI sono visualizzati alternatamente sul strumento (guasto del sistema EFI).	
	<input type="checkbox"/> Dopo 3 secondi dopo l'apertura della serratura della porta elettrica, il messaggio di avvertimento del sistema antifurto FI e il segno sono visualizzati sullo schermo LCD (guasto del sistema di controllo antifurto).	
	<input type="checkbox"/> Dopo 3 secondi di apertura della serratura elettrica, indicatore di allarme si spegne.	
Difficoltà di avvio	<input type="checkbox"/> Il motore di avviamento non funziona.	
	<input type="checkbox"/> Il motore di avviamento ruota, ma il motore non è attivato.	
	<input type="checkbox"/> Né il motore di avviamento né il motore sono attivati.	
	<input type="checkbox"/> Non è possibile fornire carburante (<input type="checkbox"/> nessun carburante nel serbatoio del carburante, <input type="checkbox"/> nessun suono di funzionamento della pompa del carburante).	
	<input type="checkbox"/> Alludimento del cilindro (non aprire la valvola dell'acceleratore durante l'avvio per evitare l'alludimento del cilindro).	
	<input type="checkbox"/> La candela non si accende.	
Motore arresto	<input type="checkbox"/> Altri:	
	<input type="checkbox"/> Spegne appena si attiva.	
	<input type="checkbox"/> Spingere l'acceleratore quando si apre.	
	<input type="checkbox"/> Spegne quando l'acceleratore è chiuso.	
	<input type="checkbox"/> Spegne quando si muove.	
	<input type="checkbox"/> Spegne quando la moto si ferma.	
Non funziona correttamente a bassa velocità	<input type="checkbox"/> Spegne durante la guida a velocità fissa.	
	<input type="checkbox"/> Altri:	
	<input type="checkbox"/> Bassa velocità al rallentamento, <input type="checkbox"/> Alta velocità al rallentamento, <input type="checkbox"/> Rallentamento instabile.	
	<input type="checkbox"/> Bassa tensione della batteria (test dopo la ricarica).	
	<input type="checkbox"/> Candela allentata (serrare la candela).	
	<input type="checkbox"/> La candela è sporca, rotta o Gioco non corretto(corretto).	
	<input type="checkbox"/> Ricendi.	
	<input type="checkbox"/> Sparare.	
	<input type="checkbox"/> Safia quando accelera.	
	<input type="checkbox"/> Viscosità dell'olio motore troppo alta.	
	<input type="checkbox"/> Freno.	
Impotenza quando accelera	<input type="checkbox"/> Surriscaldamento motore.	
	<input type="checkbox"/> Frizione scivolata.	
	<input type="checkbox"/> Altri:	
	<input type="checkbox"/> Candela allentata (serrare la candela).	
	<input type="checkbox"/> La candela è sporca, danneggiata o con distanza non corretta (correggere).	
	<input type="checkbox"/> BUGNE DI INDIFENZA Modello sbagliato(sostituzione).	
<input type="checkbox"/> deflagrazione (olio scarso o errato, sostituire con la benzina ad alto ottano).		
<input type="checkbox"/> Freno		
<input type="checkbox"/> Frizione scivolata.		

	<input type="checkbox"/> Surriscaldamento motore.
	<input type="checkbox"/> C'è troppo olio di motore.
	<input type="checkbox"/> Viscosità dell'olio motore troppo alta.
	<input type="checkbox"/> Altri:

Tabella dei codici di errore

Nome del componente	Codice di guasto	Strategia di monitoraggio	Determinazione dei guasti
Sensore di posizione dell'acceleratore	DFC-Dkmax	Controllo dell'intervallo del segnale ad alta tensione del sensore di posizione dell'acceleratore	
	DFC-Dkmin	Controllo dell'intervallo del segnale a bassa tensione del sensore di posizione dell'acceleratore	
Sensore di pressione assoluta collettore	DFC-DSSmax	Rilevamento dell'intervallo di segnale ad alta tensione del sensore di pressione assoluta del collettore di aspirazione	
	DFC-DSSmin	Rilevamento dell'intervallo di segnale di bassa tensione del sensore di pressione assoluta del collettore	
	DFC-DSSNpl	Fallo irragionevole del segnale del sensore di pressione del collettore di aspirazione	
Sensore di temperatura dell'aria	DFC-TMax	Rilevamento dell'intervallo di segnale ad alta tensione dei sensori di temperatura dell'aria	
	DFC-Tamin	Rilevamento dell'intervallo di segnale di bassa tensione del sensore di temperatura dell'aria	
Sensore di temperatura del motore	DFC-TMmax	Circuito del sensore di temperatura del refrigerante motore ad alta tensione	
	DFC-TMmin	Circuito del sensore di temperatura del refrigerante motore a bassa tensione	
	DFC-TMnpl	Il segnale del sensore di temperatura del liquido di raffreddamento del motore è irragionevole	

Sensore di ossigeno	DFC-LSVmax	Tensione del segnale del sensore di ossigeno troppo alta	
	DFC-LSVmin	Tensione del segnale del sensore di ossigeno troppo alta	
	DFC-LSVnpl	Segnalazione del sensore di ossigeno errore irragionevole	
	DFC-LSVsig	Guasto del circuito aperto del segnale del sensore di ossigeno	
Sensore di posizione dell'albero motore	DFC-EpmCrSErrSig	Errore irragionevole del segnale dell'albero motore	
	DFC-EpmCrSNoSig	Guasto della perdita del segnale dell'albero motore	
Iniettori di carburante	DFC_EV1max	Guasto di tensione dell'iniettore eccessivo	
	DFC_EV1min	Fasto della tensione dell'iniettore troppo basso	
	DFC_EV1sig	Circuito aperto dell'iniettore	
Sistema di controllo dell'aria al riduzione	DFC-LLSsig	Diagnosi del motore passo-passo	
	DFC-LSnpl	Segnale del motore passo-passo non normale	
Controllo della pompa di carburante	DFC-EKPMmax	Guasto della tensione della pompa del carburante eccessivo	
	DFC-EKPMmin	Fasto della tensione della pompa del carburante troppo basso	
	DFC-EKPSig	Guasto irragionevole del segnale della pompa di carburante	
Azionamento della valvola del serbatoio di carbone	DFC-TEVEMax	Tensione del circuito di controllo della valvola di controllo della bombola di carbonio troppo alta	
	DFC-TEVEmin	Tensione del circuito di controllo della valvola di controllo della bombola di carbonio troppo bassa	
	DFC-TEVEsig	Circuito aperto della valvola di controllo del contenitore di carbonio	

Velocità del veicolo	DFC-VFZsig	Malfunzionamento del segnale di velocità del veicolo	
Interruttore di supporto laterale	DFC-SdSTNpl	Errore irragionevole del segnale dell'interruttore di supporto laterale	
	DFC-SdSTSCB	Tensione dell'interruttore di supporto laterale troppo alta guasto	
	DFC-SdSTSCG	Tensione dell'interruttore di supporto laterale troppo bassa guasto	
	DFC-SdSTSOL	Guasto del circuito aperto dell'interruttore di supporto laterale	
Motore passo-passo	DFC-LLSsig	Diagnosi del motore passo-passo	
	DFC-LSnpl	Segnale del motore passo-passo irragionevole	

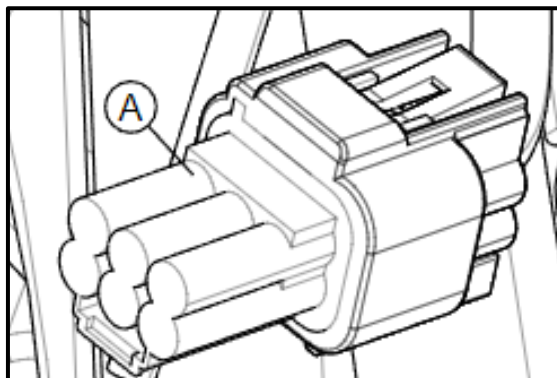
Diagnosticare i guasti con strumenti diagnostici

- Strumento diagnostico



●Metodo di funzionamento:

- a) Trovare l'interfaccia diagnostica a 6 fori sulla motocicletta [A];



- b) Collegare il cavo di collegamento all'interfaccia diagnostica,
c) Accendere la chiave per eseguire la diagnosi;

⚠ Avvertenza

- ◇ Lo strumento diagnostico XCM-PT100X è uno strumento di alta precisione che dovrebbe evitare shock e vibrazione;
- ◇ Se lo strumento non funziona correttamente o se lo schermo è instabile per la prima volta, scollegare il cavo di alimentazione e riprovare;
- ◇ Assicurarsi che il connettore sia sempre fissato all'interno del connettore diagnostico;
- ◇ È severamente vietato testare segnali elettrici che superano i valori limite;
- ◇ Il conducente è severamente vietato di utilizzare lo strumento durante la guida;
- ◇ Condizione di utilizzo e conservazione:
Temperatura ambientale: 0~50 gradi Celsius
Umidità relativa: inferiore al 90%

Metodi comuni di risoluzione dei problemi per sistemi EFI

Utensili di servizio

- a) Smontaggio e assemblaggio di componenti del sistema di controllo elettronico-strumenti comuni per lo smontaggio di parti meccaniche automobilistiche
- b) Circuito e segnale elettrico del sistema di controllo elettronico-multimetro digitale (con beep)
- c) Diagnosi dei guasti del sistema di controllo elettronico e monitoraggio delle condizioni operative del motore
 - Strumento di diagnosi dei guasti del sistema di controllo elettronico (raccomandato)
 - Software di risoluzione dei guasti (PCHUD) e connessione dell'interfaccia (disponibile condizionalmente)
- d) Tabella dei codici di guasto del sistema di controllo elettronico (uso di emergenza)
- e) Manometro della pressione del carburante, gamma 0~300kPa



Flusso di dati operativi del motore visualizzato dallo strumento diagnostico

● Utilizzare il flusso di dati di funzionamento del motore visualizzato dallo strumento diagnostico per analizzare e valutare i guasti del motore.

Fase 1

- Il fascio del cavo del motore e la tubazione del vuoto-possono influenzare il controllo del flusso d'aria e l'alimentazione del carburante del sistema
- Installazione del sensore di ossigeno - può influenzare la valutazione del sistema del rapporto aria-carburante
- Indicatore di guasto del motore-influenza l'allarme del sistema per guasto
- Tensione della batteria-determinare se la carica della batteria è sufficiente
- Valutare in base all'esperienza se i valori visualizzati del sensore di temperatura del liquido di raffreddamento, del sensore di temperatura e pressione dell'aspirazione, del sensore di pressione assoluta del collettore di aspirazione e del sensore di ossigeno sono normali
- Intervallo di funzionamento del sensore di posizione dell'acceleratore-non completamente aperto o chiuso può influenzare le prestazioni del motore e alcune funzionalità del sistema

Fase 2

○ L'alimentazione dell'ECU è disattivata-dopo aver spento l'interruttore chiave, la comunicazione tra lo strumento diagnostico e il sistema è interrotta

Fase 3

- Temperatura del liquido di refrigerazione e circolazione della temperatura del liquido di refrigerazione- indica se il termostato funziona correttamente
- Tensione della batteria-indica se il generatore sta funzionando correttamente.
- ★ Troppo alta: potrebbe indicare guasto del regolatore del generatore;
- ★ Troppo bassa: potrebbe indicare un'impropria connessione del generatore o un guasto al generatore

○Pressione del collettore di aspirazione-può indicare la presenza di perdite d'aria e problemi di gioco delle valvole.

★Lo spazio della valvola è troppo piccolo: questo valore troppo alto potrebbe influire sulle prestazioni del motore, causando un'apertura prematura delle valvole di scarico e un aumento della temperatura di scarico, riducendo notevolmente la durata del sensore di ossigeno e del catalizzatore a tre vie;

★Gioco della valvola è troppo grande: causerà una bassa pressione del collettore di aspirazione, che influirà sul giudizio del sistema sullo stato di funzionamento del motore, causando una velocità inattiva anormale quando l'auto è calda.

☆Inoltre, se il sistema di scarico è bloccato, ad esempio: un corpo estraneo è presente nel conduttore di scarico, il consumo di olio è troppo elevato per bloccare il convertitore catalitico a tre vie e il convertitore catalitico a tre vie è bloccato a causa della rottura interna del convertitore catalitico a tre vie; Questo valore sarà elevato.

○Numero di cicli del valore del sensore di ossigeno-il numero di cicli è troppo basso, indicando un malfunzionamento del sensore di ossigeno.

Metodo di risoluzione dei problemi conciso

●Quando si ripara il sistema EFI, seguire le seguenti fasi. Se si ripara il problema in una fase, è possibile interrompere le fasi successive. Quindi utilizzare lo strumento diagnostico per controllare e accettare 14.4.2 e cancellare il codice di guasto.

●Quando si utilizza uno strumento diagnostico, la tensione della batteria non deve essere inferiore a 8,5 volt.

Uso quotidiano e manutenzione

○La benzina deve essere una benzina senza piombo di alta qualità (92 o 95).

○La centralina ha una funzione antiumidità, ma non si deve usare una pistola ad acqua ad alta pressione per lavare l'involucro.

○Il filtro della benzina deve essere sostituito ogni 7.000-10.000 km.

○In condizioni d'uso normali, pulire il corpo farfallato ogni 10.000 km o 1 anno.

Mancato avviamento

○Se il commutatore di accensione viene portato su "ON", la spia di avaria motore è accesa?

Se non si accende:	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Controllare il fusibile e il filo di terra ◆ Verificare se la spina dell'ECU è collegata in modo sicuro ◆ È inoltre possibile utilizzare uno strumento diagnostico per controllare la funzione dell'attuatore per verificare se la luce e il circuito sono normali ◆ Controllare e riparare la lampadina e il suo cablaggio ◆ Utilizzare un altro ECU per determinare
Se può essere illuminato:	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Collegare lo strumento diagnostico alla presa diagnostica del sistema

○Può il dispositivo diagnostico comunicare con il sistema

Se impossibile:	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Controllare il fusibile e il filo di terra ◆ Verificare se la spina dell'ECU è collegata in modo sicuro ◆ Verificare se lo strumento diagnostico funziona correttamente su un altro veicolo normale ◆ Utilizzare un altro ECU per determinare
Se possibile:	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Quindi risolvere i problemi in base al guasto indicato dallo strumento diagnostico

○Controllare il malfunzionamento del sistema di accensione - se la candela si accende normalmente

Se impossibile:	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Controllare se il cavo ad alta tensione e la candela sono saldamente collegati o danneggiati ◆ Utilizzare un altro gruppo di bobine di accensione per giudicare ◆ Utilizzare un altro ECU per determinare
Se possibile:	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificare se il cavo ad alta tensione è collegato correttamente alla bobina di accensione e alla candela

○Verificare il malfunzionamento del sistema di alimentazione del carburante

☆Se la pompa di carburante funziona-il suono della pompa di carburante funzionando si può sentire vicino al serbatoio quando si avvia il motore

Non funziona:	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Controllare se il relè della pompa di carburante funziona correttamente ◆ Controllare se il collegamento e il funzionamento del sensore di posizione dell'albero motore sono normali ◆ Utilizzare un altro ECU per determinare ◆ Controllare il circuito della pompa del carburante
Può funzionare:	1) È la pressione di alimentazione del carburante superiore a 220Kpa
	2) Pressione insufficiente: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Controllare che il serbatoio ha un carburante sufficiente ◆ Controllare se il filtro della benzina deve essere sostituito (nota: il filtro della benzina per l'iniezione elettronica di carburante deve essere sostituito ogni 7000 ~ 10000 km) ◆ I tubi di alimentazione e di ritorno sono danneggiati
	3) Pressione normale: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Controllare eventuali anomalie nel circuito di controllo dell'ugello ◆ In caso di pulizia dell'ugello dell'olio

○Determinare se il cilindro è allagato

Se sì:	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Aprire completamente l'acceleratore, accendere l'avviamento e dopo pochi secondi, il motore dovrebbe mostrare segni di funzionamento
--------	--

○Il divario tra il sensore di posizione dell'albero motore è troppo grande

Fenomeno di guasto - incapace di avviare e accompagnato da temperamento

○Controllare se il cavo ad alta tensione della bobina di accensione è allentato

○Controllare se l'anello di temporizzazione è allentato

Fenomeno di guasto - regime minimo instabile

Sistema di controllo del ridotto:	Controllare se il bullone laterale inattivo è stretto troppo o troppo poco, di solito 2 giri
Sistema di alimentazione del carburante:	C'è qualche perdita di petrolio nel gasdotto?

Fenomeno di guasto: la velocità al riduzione è troppo alta o troppo bassa (la velocità al riduzione ovviamente non corrisponde alla velocità al riduzione target)

Velocità di inattività troppo elevata:	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Quando la temperatura dell'acqua scende sotto i 68 gradi, il sistema aumenterà la velocità di inattività per accelerare il processo di riscaldamento, che è un fenomeno normale. Inoltre, controllare secondo i seguenti passaggi ◆ Controllare se il foro di bypass inattivo è ruotato troppo ◆ È la distanza della valvola, specialmente la distanza della valvola di scarico, troppo grande
--	--

Regime minimo basso:	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Controllare il livello dell'olio del serbatoio del carburante, il filtro del carburante, la pressione del circuito dell'olio e l'ugello dell'olio ◆ Controllare se il foro di bypass inattivo è girato troppo piccolo ◆ Controlla il gioco della valvola, se il gioco è troppo piccolo
-------------------------	--

Fenomeno di guasto - inattività instabile accompagnata da decelerazione e stallo

- Controllare il gioco valvole
- Controllare se il foro di bypass inattivo e il corpo dell'acceleratore sono troppo sporchi

Fenomeno di guasto - accelerazione debole

- Se i parametri sono normali durante il minimo e l'alto minimo;
- Controllare il livello dell'olio del serbatoio del carburante e il filtro del carburante;
- Verificare se il sistema di scarico è bloccato, ad esempio se il convertitore catalitico a tre vie è bloccato a causa della combustione dell'olio o della rottura;
- Controllare la pressione del circuito dell'olio e l'ugello
- Verificare se la spia di guasto è accesa e se è dovuta alla normale accensione di un solo cilindro

Fenomeno di guasto - fenomeno di lieve incendio

- Verificare se lo spazio della candela soddisfa le specifiche di 0,8-0,9mm

Fenomeno di guasto - la luce di guasto è accesa, ma il codice di errore non corrisponde al guasto

- È possibile che il cavo di massa del sistema non sia collegato correttamente. Riconnettere il cavo di massa, scollegare il cavo di alimentazione della batteria per 3 minuti, quindi collegare e avviare il motore

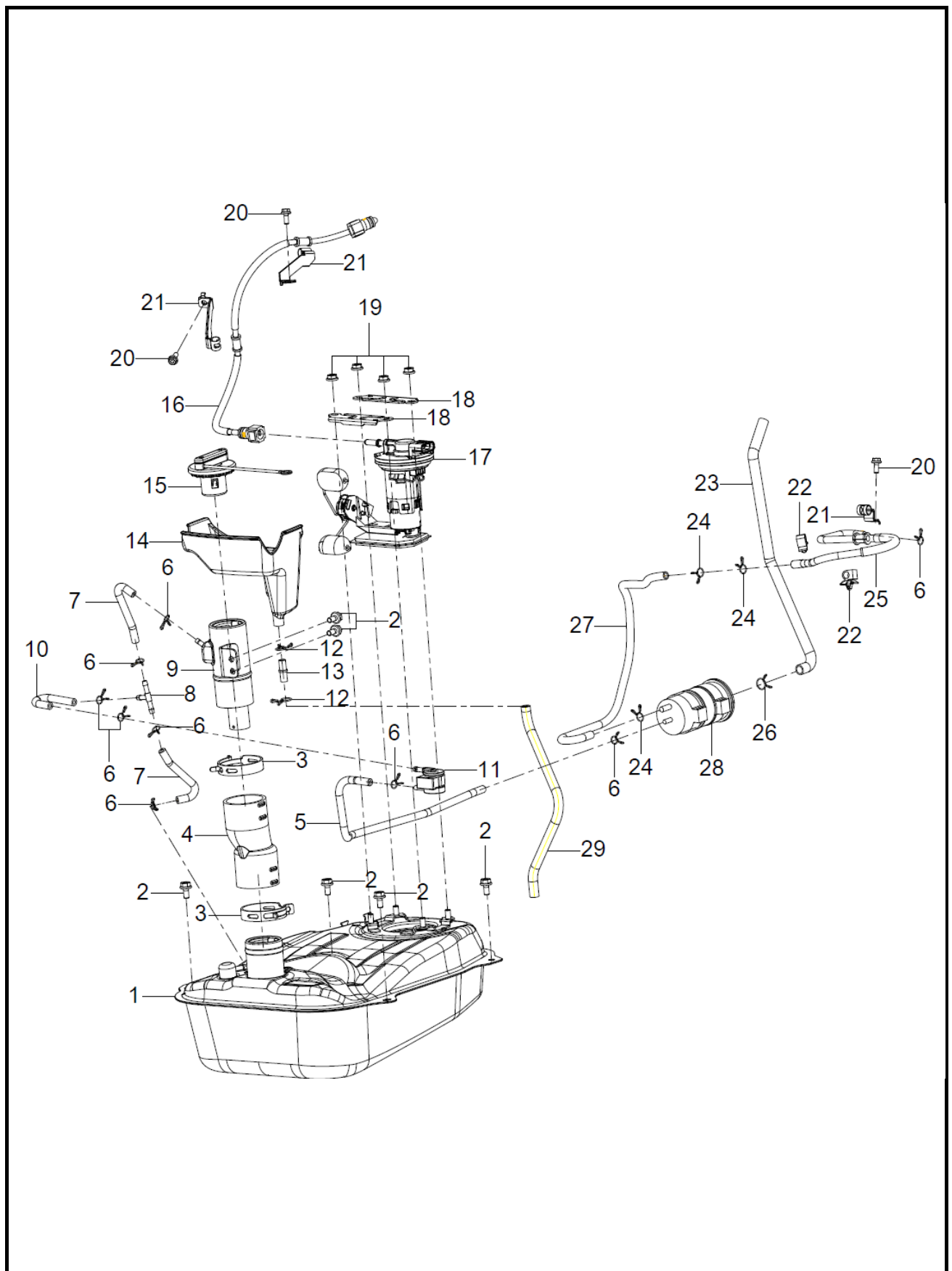
Fenomeno di guasto - consumo di carburante anormalmente elevato

- Verificare se i sensori di ossigeno di entrambe le bombole sono installati correttamente. Se sono allentati, i sensori di ossigeno possono erroneamente determinare che la combustione nel cilindro è snella, portando ad un aumento del consumo di carburante e ad un consumo anormalmente elevato di carburante.
- Dopo aver confermato che i componenti meccanici e i sensori di ossigeno del motore sono in condizioni normali, eseguire il motore e osservare la lettura del sensore di ossigeno. a temperatura normale dell'acqua, se la lettura rimane superiore a 500 mV, controllare se l'iniettore di carburante perde olio

Precauzioni
<ul style="list-style-type: none"> ○ La stragrande maggioranza delle parti elettroniche di iniezione del carburante sono irreparabili e dopo aver confermato il danno alle parti, vengono generalmente sostituite. ○ Quando si avvia il motore, non azionare alcun meccanismo sul motore (compreso l'acceleratore, non tirare l'acceleratore per avviarlo). ○ La spia di malfunzionamento del motore si accende durante il funzionamento del motore ed è importante identificare rapidamente la causa ed eliminarla. ○ Non utilizzare benzina con piombo in quanto il piombo può danneggiare i sensori di ossigeno e i convertitori catalitici a tre vie. ○ Quando c'è un consumo anormale di olio, dovrebbe essere risolto il prima possibile. alcune sostanze nell'olio possono anche danneggiare il sensore di ossigeno e il convertitore catalitico a tre vie. ○ Lo spazio della valvola non deve essere troppo piccolo: se lo scarico non è chiuso saldamente, la temperatura dello scarico sarà troppo alta e ridurrà la durata del catalizzatore a tre vie. ○ Quando la temperatura è inferiore a 10 (C) e l'intero veicolo e il motore funzionano a bassa velocità per lungo tempo, il tubo di scarico può avere depositi di carbonio e diventare nero, il che è normale. Dopo aver eseguito ad alta velocità per un periodo di tempo, sarà eliminato o saranno adottate misure appropriate per mantenere la temperatura del liquido di raffreddamento del motore entro l'intervallo di temperatura specificato.

Serbatoio di carburante

Diagramma di scomposizione del serbatoio d'olio



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Componente del serbatoio dell'olio	1	-	-	
2	Bullone a flangia esagonale M6 × 12	6	10	1.0	
3	Crescita in acciaio	2	-	-	
4	Manicotta in gomma per porta di rifornimento	1	-	-	
5	Connessione del serbatoio di carbone e valvola a richiesta	1	-	-	R
6	Clamp per filo 8	9	-	-	
7	Tubo di collegamento tra il serbatoio del carburante e la valvola unidirezionale	2	-	-	R
8	Tubo a tre vie	1	-	-	
9	Assemblea porta di rifornimento	1	-	-	
10	Tubo di collegamento della valvola a ritrovamento a tre vie	1	-	-	R
11	Gruppo valvola di ritegno	1	-	-	
12	Serraggio filo Φ10.5	2	-	-	
13	Connettori	1	-	-	
14	Tappeto impermeabile	1	-	-	
15	Assemblea coperchio serbatoio	1	-	-	
16	Gruppo tubi oleodinamici ad alta pressione	1	-	-	R
17	Pompe di carburante	1	-	-	
18	Pompa olio piastra	2	-	-	
19	Dado esagonale M6	4	3~4	0.3~0.4	S
20	Bullone a flangia esagonale M5 × 12	3	5~7	0.5~0.7	
21	Morsetto per tubi olio ad alta pressione II	3	-	-	
22	Clamp per tubi 0-473	2	-	-	
23	Tubo di aspirazione	1	-	-	
24	Clamp per filo 9	3	-	-	
25	Assemblea del tubo di connessione dell'elettrovalvola	1	-	-	R
26	Serraggio filo φ12	1	-	-	
27	Connessione del serbatoio di carbone e elettrovalvola	1	-	-	R
28	Componenti di carbonetta	1	-	-	
29	Tubo di perdita	1	-	-	

S: Seguire la sequenza di serraggio specificata.

R: Sostituire parti

Serbatoio di carburante

Rimuovere il serbatoio

Avvertenza

Il carburante è estremamente infiammabile e in alcuni casi può anche esplodere. Pertanto, è necessario garantire che le operazioni sopra descritte siano effettuate in un luogo ben ventilato e che qualsiasi fonte di incendio o scintilla, compresi qualsiasi dispositivo con luce indicatore, sia severamente vietato. Non fumare! Spegnere la chiave d'accensione! Disconnettere il polo negativo della batteria (-).

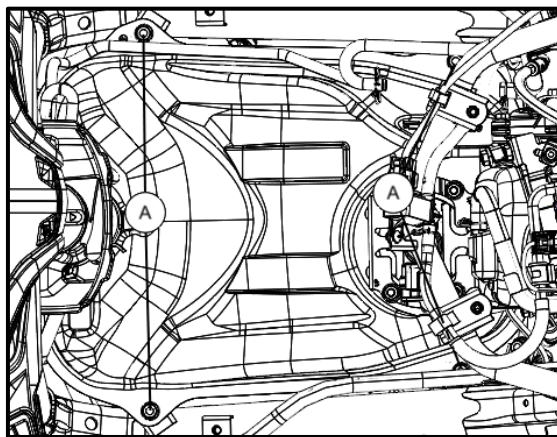
Per evitare scintille, il serbatoio del carburante non deve essere rimosso mentre il motore è ancora caldo, ma deve attendere che il motore si raffreddi prima della rimozione.

al fine di ridurre al minimo la quantità di carburante versato, il carburante nel serbatoio viene estratto quando il motore si raffredda.

In caso di fuoriuscita di carburante, è necessario pulirlo immediatamente e accuratamente.

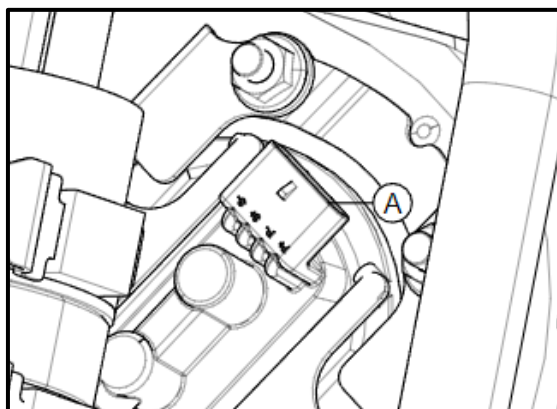
- Spegnere la chiave d'accensione.
- Rimuovere il barile del casco(Vedi "Smontaggio" nel capitolo "Struttura"Casco di casco")
- Rimuovere la scheda di protezione del piede centrale (vedere "Rimozione della scheda di protezione del piede centrale" nel capitolo "Frame")
- Rimuovere la combinazione di pedali sinistra/destra(Vedi "Smontaggio" nel capitolo "Struttura"Combinazione pedale sinistra/destra")
- Rimuovere la piastra di giunto inferiore(Vedi "Smontaggio" nel capitolo "Struttura"Piastra di giunto inferiore")

○Rimuovere i bulloni di fissaggio del serbatoio [A].



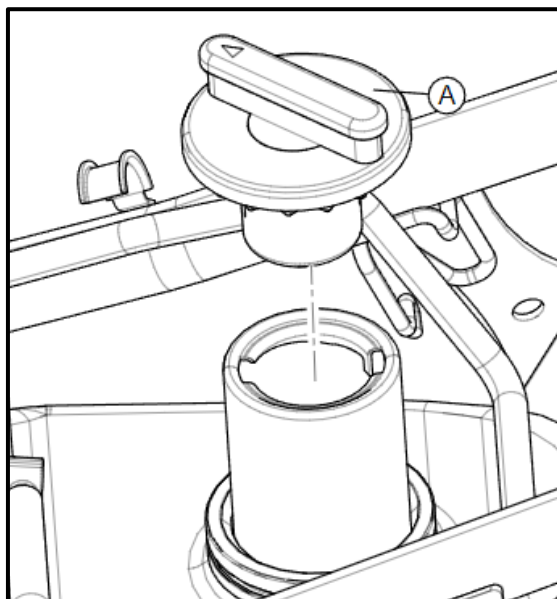
●Disconnettere:

Connettore della pompa di carburante [A]



●aprire il tappo del serbatoio [a] e ridurre la pressione dell'olio all'interno del serbatoio.

○Quando si smonta il serbatoio del carburante, tenere il coperchio del serbatoio del carburante aperto per ridurre la pressione dell'olio all'interno del serbatoio, riducendo così la quantità di eccesso di carburante.



- Utilizzare una pompa elettrica [a] disponibile in commercio per estrarre il carburante dal serbatoio del carburante.

- Per inserire senza problemi il tubo flessibile, utilizzare un tubo flessibile in plastica morbida [B] come tubo di interfaccia della pompa del carburante.

- Inserire il tubo nel serbatoio del carburante dalla porta di rifornimento ed estrarre il carburante.

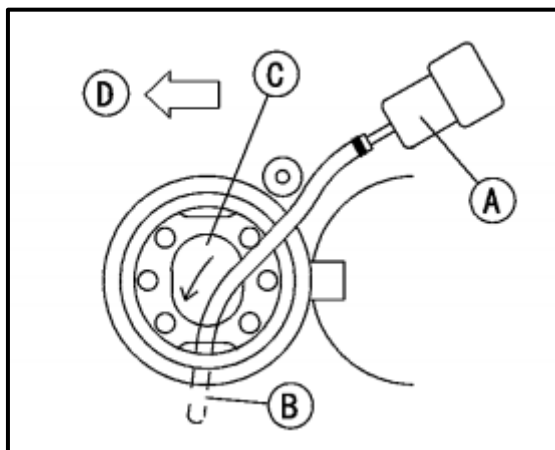
anteriore [D]

⚠ Avvertenza

Si prega di non drenare completamente il carburante nel serbatoio, poiché il carburante rimanente potrebbe traboccare!

- Sollevare il serbatoio del carburante.

- Ricordarsi di posizionare un panno intorno al giunto del tubo del carburante [a].



- Premere la linguetta di bloccaggio [A] del raccordo.

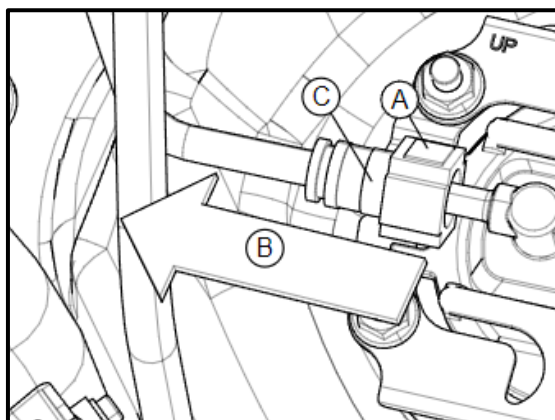
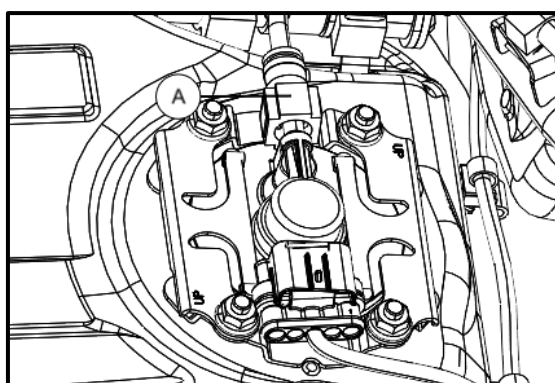
- Tirare il giunto [C] secondo la direzione illustrata [B].

- Rimuovere il gruppo tubo carburante dal serbatoio.

⚠ Avvertenza

In caso di fuoriuscita di carburante, è necessario pulirlo immediatamente e accuratamente.

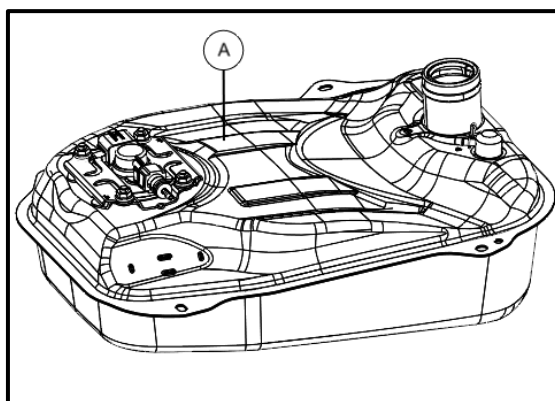
Il carburante fuoriesce dal tubo di alimentazione quando viene scollegato. Pertanto, è necessario coprire il giunto del tubo con uno straccio pulito per prevenire il fuoriuscito di carburante.



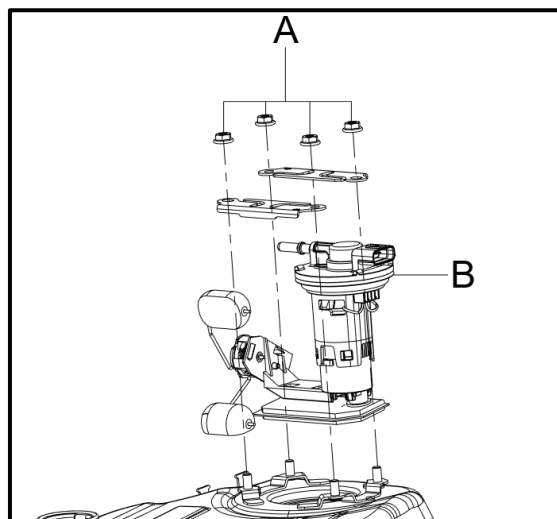
- Copri il tappo del serbatoio.

- Rimuovere il serbatoio del carburante [a] e posizionarlo su una superficie piana.

- Non applicare un carico al tubo di erogazione del carburante della pompa del carburante.



- Rimuovere i quattro dadi di fissaggio [A] e rimuovere la pompa d'olio [B].
- Controlla la sigilla della pompa dell'olio
- ★ Se si trova che l'anello di tenuta della pompa dell'olio è rotto o espanso, deve essere sostituito!



- Ci sono le seguenti precauzioni:

Nota
<p>Se carburante, solventi, acqua o qualsiasi altro liquido entra nel contenitore di carbonio, la capacità di assorbimento del vapore acqueo del contenitore sarà notevolmente ridotta. Se il contenitore di carbonio è stato contaminato, deve essere sostituito con uno nuovo!</p>

- Prima di smontare il serbatoio del carburante, il tubo di ritorno del gas del carburante deve essere bloccato per evitare il sovraccarico di carburante.

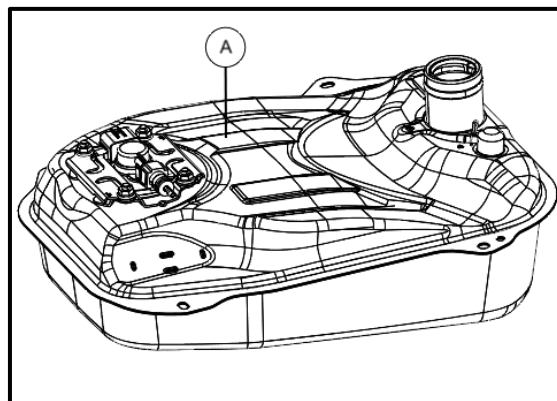
⚠ Avvertenza
<p>Fare attenzione alla fuoriuscita di carburante dal tubo di ritorno.</p>

- ★ Se il liquido o **Carburante** Flusso nel tubo di ventilazione, rimuovere il tubo e quindi soffiare il liquido all'interno con aria compressa o **Carburante**.
- a causa della possibilità che il carburante rimanga nel serbatoio del carburante e nella pompa del carburante, fare attenzione alla fuoriuscita del carburante dal serbatoio.

⚠ Avvertenza
<p>Il serbatoio del carburante deve essere conservato in un'area ben ventilata senza fonti di accensione o scintille. Fumare è severamente vietato! Posizionare il serbatoio del carburante su una superficie piana e collegare i tubi del carburante per evitare perdite di carburante.</p>

Controlla il serbatoio

- Controllare l'interno del serbatoio [A] per la ruggine.
- ★ Se la ruggine è grave, sostituire il serbatoio.



● Controllare che il foro di ventilazione del carburante nel serbatoio del carburante sia liscio e senza blocco. allo stesso tempo, controllare la valvola di sfiato del coperchio del serbatoio del carburante.

★ Se è bloccato, rimuovere il serbatoio del carburante, scaricare il carburante e soffiare la valvola di ventilazione con aria compressa.

Nota

Non introdurre aria compressa nel foro di ventilazione del tappo del serbatoio del carburante, altrimenti danneggerà o bloccherà la guarnizione del labirinto all'interno del tappo del serbatoio del carburante.

Pulire il serbatoio

⚠ Avvertenza

Il serbatoio del carburante deve essere pulito in un'area ben ventilata senza fonti di accensione o scintille! Non utilizzare carburante o solventi con punti di infiammabilità bassi per pulire il serbatoio del carburante, poiché questi liquidi sono estremamente infiammabili e presentano rischi significativi.

● Rimuovere:

Serbatoio (vedere "Smontare il serbatoio" per i dettagli)

● Versare un po' di solvente flash alto nel serbatoio del carburante, agitare il serbatoio per rimuovere sporcizia e depositi di carburante all'interno.

● Scolare il solvente dal serbatoio del carburante.

● asciugare il serbatoio dell'olio con aria compressa.

● Installazione:

Serbatoio carburante (vedi "Installazione del serbatoio carburante" per i dettagli)

Installazione del serbatoio

● Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

●Momento di blocco:

Bulloni del serbatoio: 10 ~ 12 N•m (1,0 ~ 1,2 Kgf•m)

●Prestare attenzione alle precauzioni di cui sopra (vedere "Smontaggio del serbatoio di carburante" per i dettagli).

●Disporre correttamente i tubi.

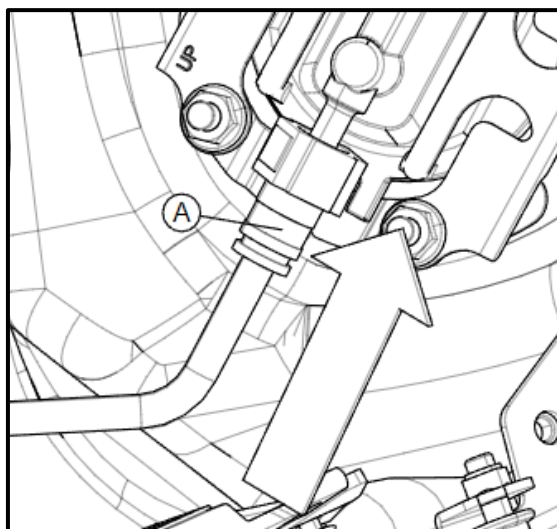
●Per l'installazione di serbatoi di carburante, ci sono le seguenti precauzioni:

○Per evitare che il carburante fluisca dentro o fuori dal filtro dell'aria, tenere il separatore olio e gas perpendicolare al suolo.

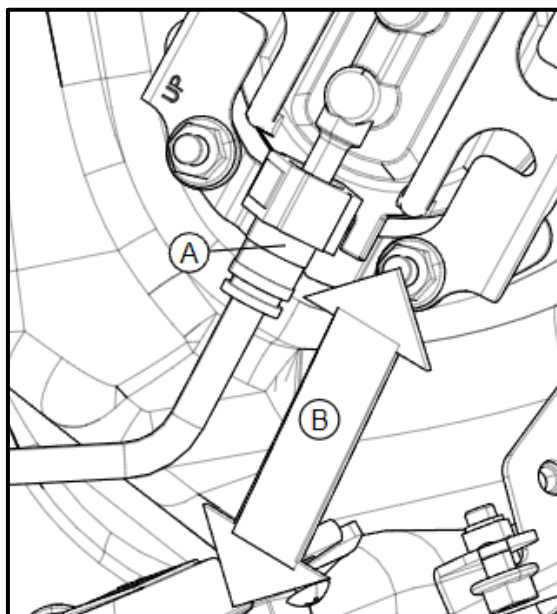
○Collegare i tubi flessibili secondo i disegni del sistema evaporativo di recupero di olio e gas. Non schiacciare o torcere i tubi flessibili!

○Quando si installa il tubo flessibile, cercare di non piegarlo il più possibile per evitare di bloccare l'aria o il gas di scarico.

●Inserire il connettore del tubo del carburante [a] direttamente sul tubo del carburante finché il connettore del tubo non emette un clic.



●Spingere avanti e indietro il raccordo del tubo del carburante [A] per almeno due volte [B] per assicurarsi che sia ben fissato e non cada.



⚠ Avvertenza

Assicurarsi di installare correttamente il raccordo del tubo del carburante sul tubo di alimentazione, altrimenti il carburante fuoriesce.

★Se il raccordo del tubo di carburante si è caduto, reinstallare.

●Collegare la pompa di carburante, il connettore del sensore di livello dell'olio e il polo negativo della batteria (-) (vedere "Installazione della batteria" nel capitolo "Impianti elettrici" per dettagli).

Sistema di recupero evaporativo di olio e gas

Quando il motore è in funzione, il sistema di recupero del vapore evaporativo invia vapore combustibile dal sistema di iniezione del carburante al motore e quando il motore si ferma, il vapore viene immagazzinato nel contenitore di carbonio. Sebbene non sia necessaria alcuna regolazione, un'ispezione visiva approfondita deve essere effettuata agli intervalli specificati nel programma di manutenzione regolare.

Rimozione/montaggio delle parti

Avvertenza

Il carburante è estremamente infiammabile e in alcuni casi può anche esplodere. Pertanto, è necessario chiudere l'interruttore di accensione! Fumare è severamente vietato! Assicurarsi di operare in un'area ben ventilata e tenere lontane fiamme libere o scintille, comprese quelle provenienti da dispositivi con indicatori luminosi.

Nota

Se carburante, solventi, acqua o qualsiasi altro liquido entra nel contenitore di carbonio, la capacità di assorbimento del vapore del contenitore sarà notevolmente ridotta. Se il contenitore di carbonio è stato contaminato, sostituisilo con uno nuovo!

- Per evitare che il combustibile fluisca dentro o fuori dalla bombola di carbonio, tenere il separatore di gas petrolifero perpendicolare al suolo.
- Collegare i tubi flessibili secondo i disegni del sistema evaporativo di recupero di olio e gas. Non schiacciare o torcere i tubi flessibili!

Ispezione dei tubi flessibili

- Fare riferimento alla sezione "Sistema di ricircolo dei vapori di carburante" nel capitolo "Manutenzione periodica".

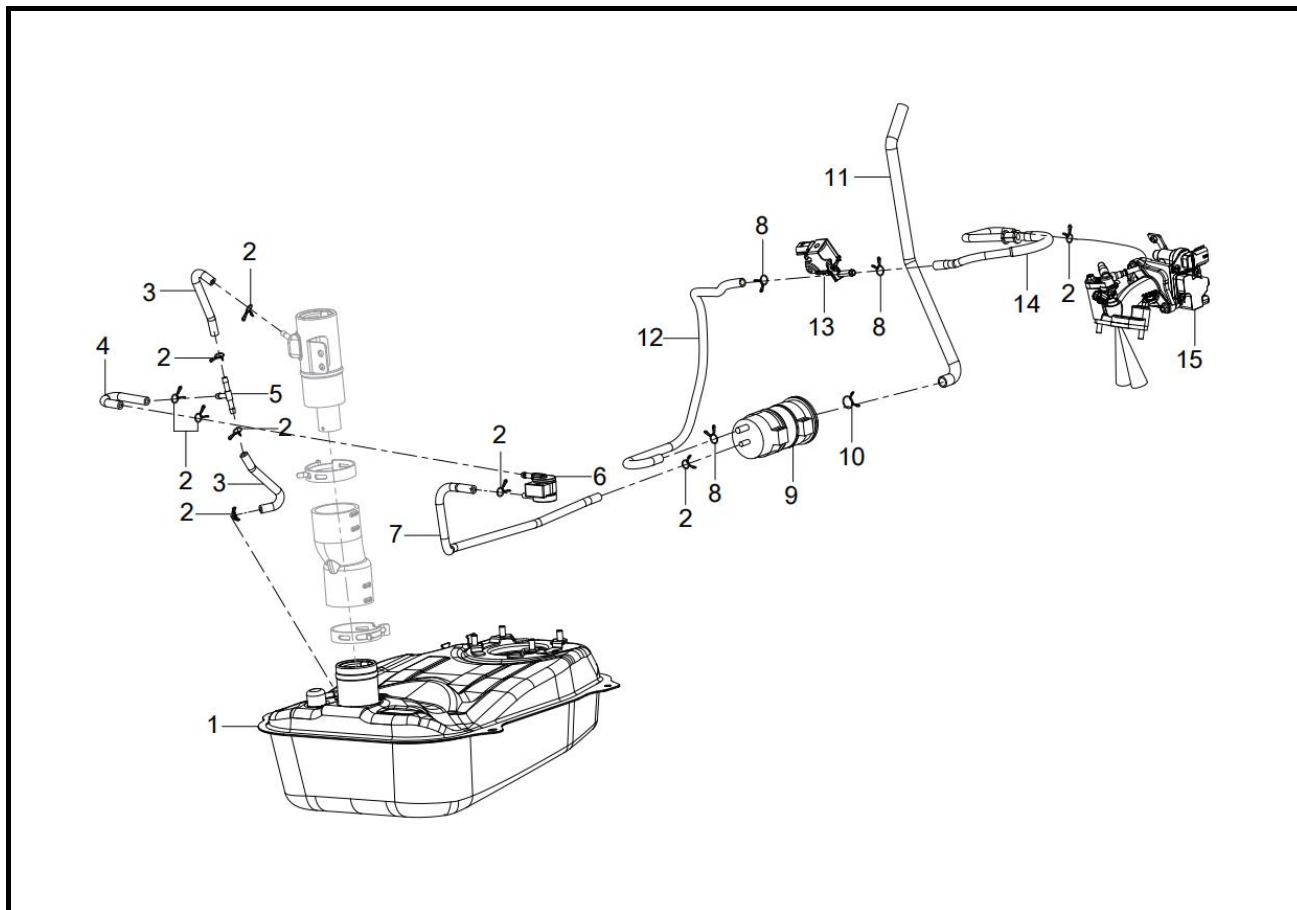
Controllare il contenitore di carbonio

- Fare riferimento alla sezione "Sistema di ricircolo dei vapori di carburante" nel capitolo "Manutenzione periodica".

Controlla il filtro d'aria

- Fare riferimento alla sezione "Sistema di ricircolo dei vapori di carburante" nel capitolo "Manutenzione periodica".

Diagramma di decomposizione del sistema di recupero di petrolio e gas evaporativo



Numero di serie	Lavori/parti	Quantità	Nota
1	Componente del serbatoio dell'olio	1	
2	Clamp per filo 8	8	
3	Tubo di collegamento tra il serbatoio del carburante e la valvola unidirezionale	2	
4	Tubo di collegamento della valvola a ritrovamento a tre vie	1	
5	Tubo a tre vie	1	
6	Gruppo valvola di ritegno	1	
7	Connessione del serbatoio di carbone e valvola a richiesta	1	
8	Clamp per filo 9	3	
9	Componenti di carbonetta	1	
10	Serraggio filo $\phi 12$	1	

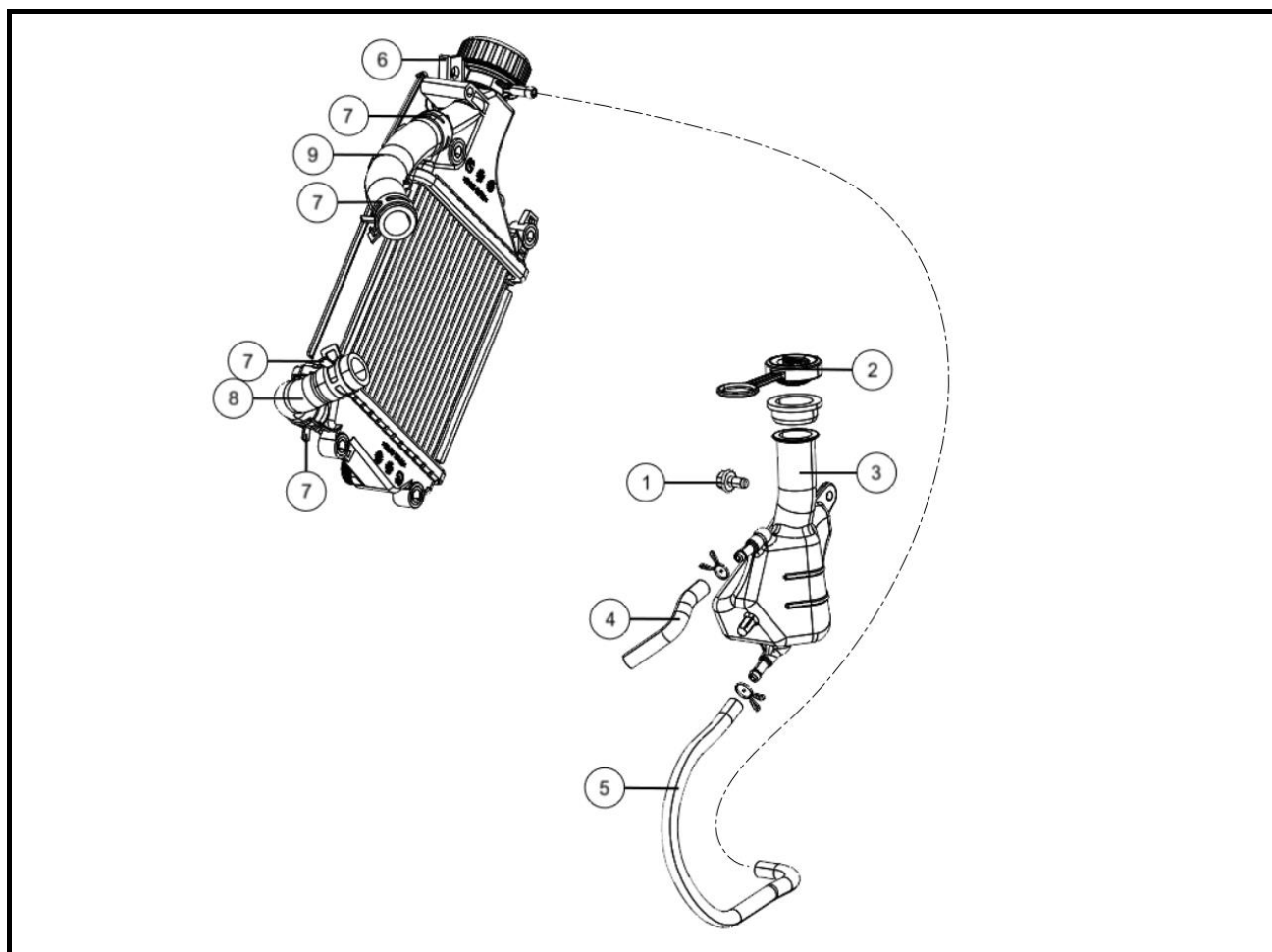
11	Tubo di aspirazione	1	
12	Connessione del serbatoio di carbone e elettrovalvola	1	
13	Elettrovalvola del contenitore di carbonio	1	
14	Assemblea del tubo di connessione dell'elettrovalvola	1	
15	Assemblea del corpo della valvola del controllo	1	

Capitolo IV Sistemi di raffreddamento

Indice

Vista esplosa del tubo dell'acqua di raffreddamento	183
Diagramma di scomposizione del radiatore	184
Vista esplosa della pompa dell'acqua	186
Parametri tecnici	190
antigelo	191
Controllare se l'antigelo si è deteriorato.....	191
Controllare il livello di antigelo	191
antigelo di scarico	191
aggiungere antigelo	191
Rilevamento della pressione	191
Sistema di raffreddamento per il lavaggio	192
Smontaggio/installazione del bollitore di espansione	192
Radiatore	193
Rimuovere il radiatore	193
Installazione del radiatore	194
Ispezione radiatore	195
Controlla il tappo del radiatore	195
Ispezione bocchettone di rabbocco radiatore	196
Termostato	197
Rimuovere il termostato.....	197
Installazione del termostato	197
Controlla il termostato	198
pompa dell'acqua.....	199
Smontamento	199
Controllo:	201
Installazione.....	202
Tubi e tubazioni	203
Installazione di tubi flessibili	203
Controllo del tubo	203
Sensore di temperatura dell'acqua.....	204
Rimozione/installazione del sensore di temperatura dell'acqua.....	204
Controlla il sensore di temperatura dell'acqua	204

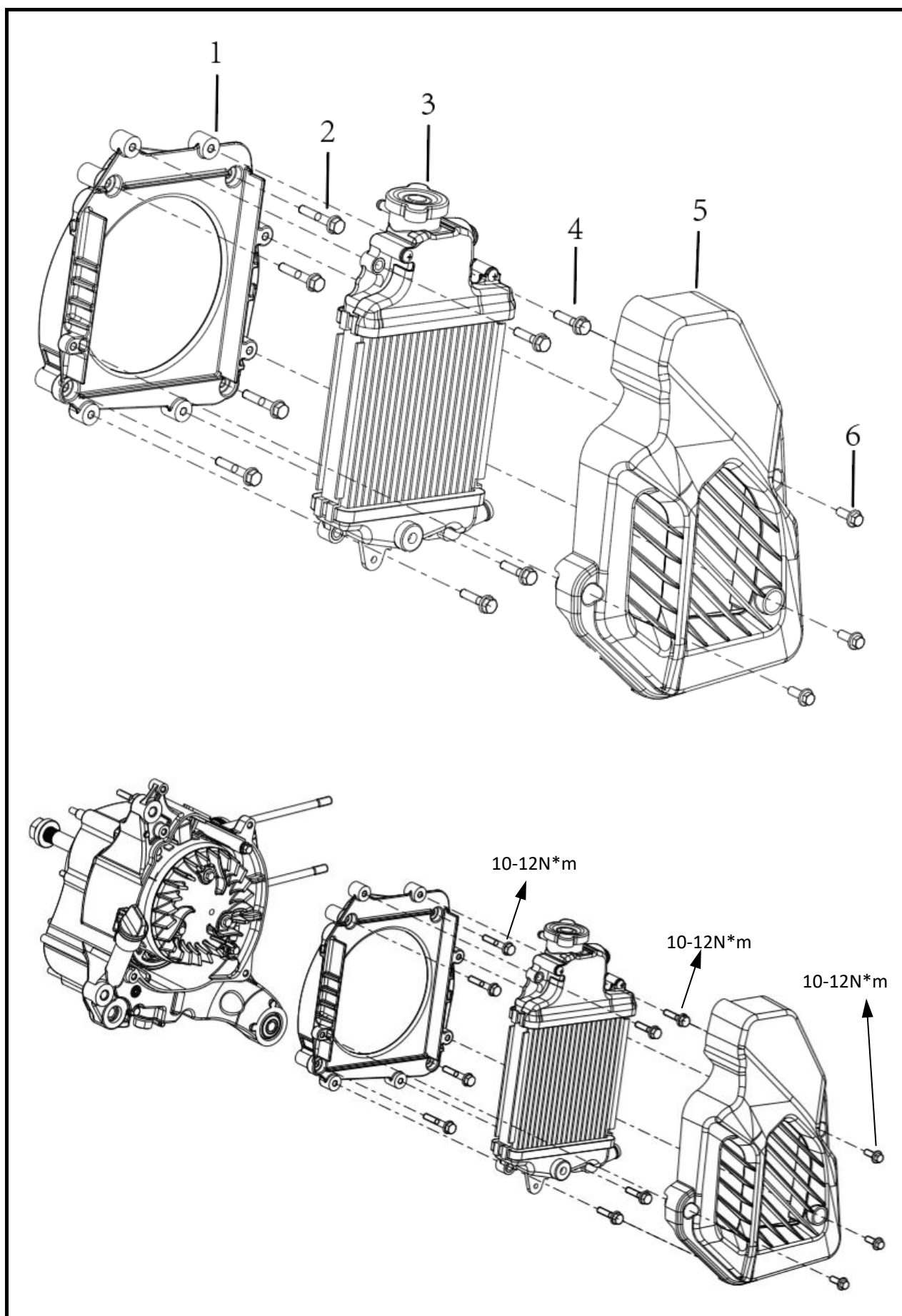
Vista esplosa del tubo dell'acqua di raffreddamento



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Vite flangia esagonale interna a forma di fiore M6 × 12	1	10~12	1,0~ 1,2	
2	Bollitore di espansione	1	-	-	
3	Coperchio del bollitore di espansione	1	-	-	
4	Tubo di uscita del bollitore di espansione	1	-	-	R
5	Tubo di ingresso del bollitore di espansione	1	-	-	R
6	Radiatore	1	-	-	
7	morsetto	4	-	-	R
8	Tubo di ingresso del motore	1	-	-	R
9	Tubo di uscita del motore	1	-	-	R

R: Sostituire parti

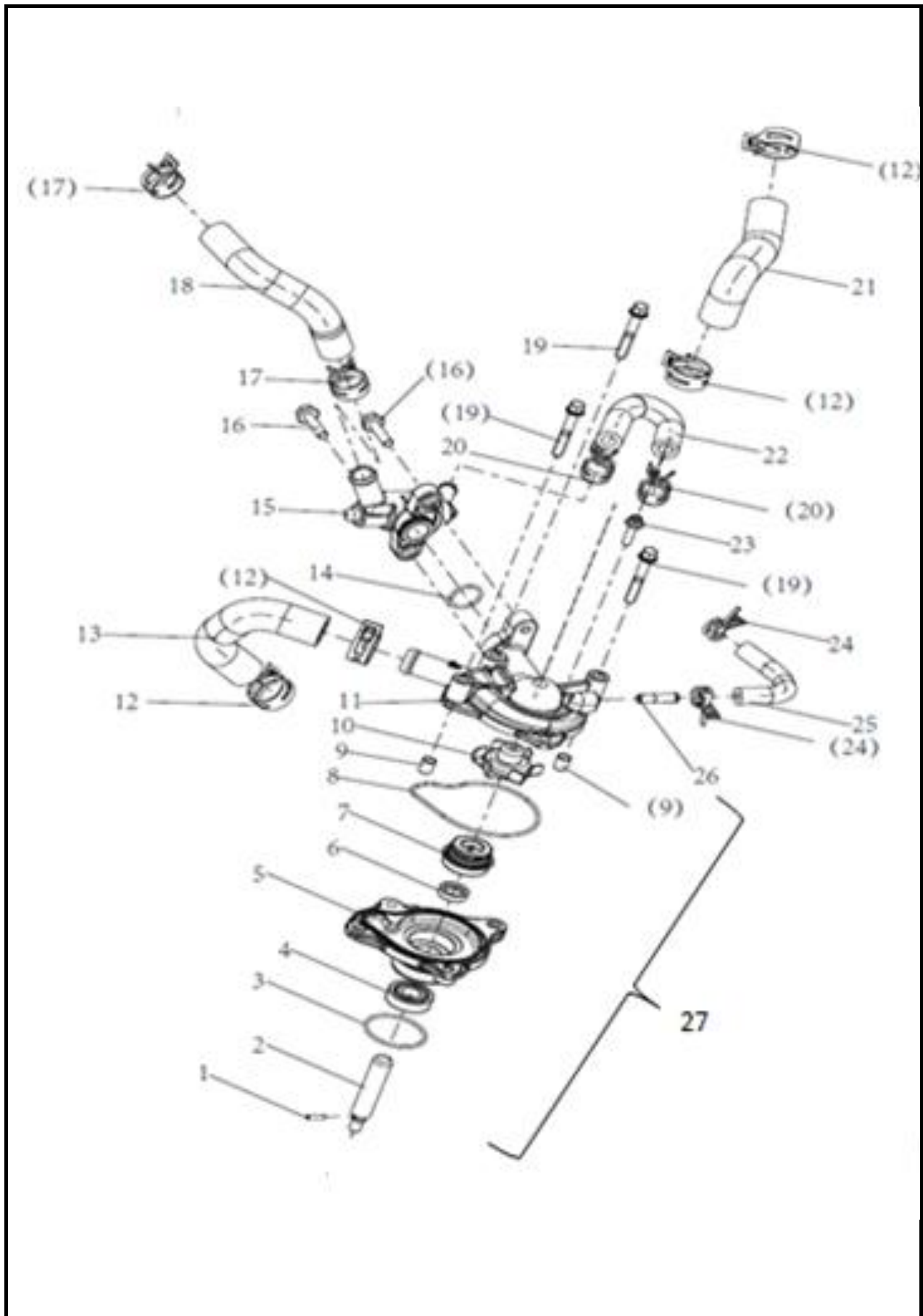
Diagramma di scomposizione del radiatore



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Sedile fisso per serbatoio d'acqua	1	-	-	
2	Bullone M6 × 35	4	10~12	1,0~ 1,2	
3	Componenti del serbatoio dell'acqua	1	-	-	
4	Bullone M6 × 25	4	10~12	1,0~ 1,2	
5	Assemblea copertura del serbatoio	1	-	-	
6	Bullone M6 × 16	3	10~12	1,0~ 1,2	

R: Sostituire parti

Vista esplosa della pompa dell'acqua



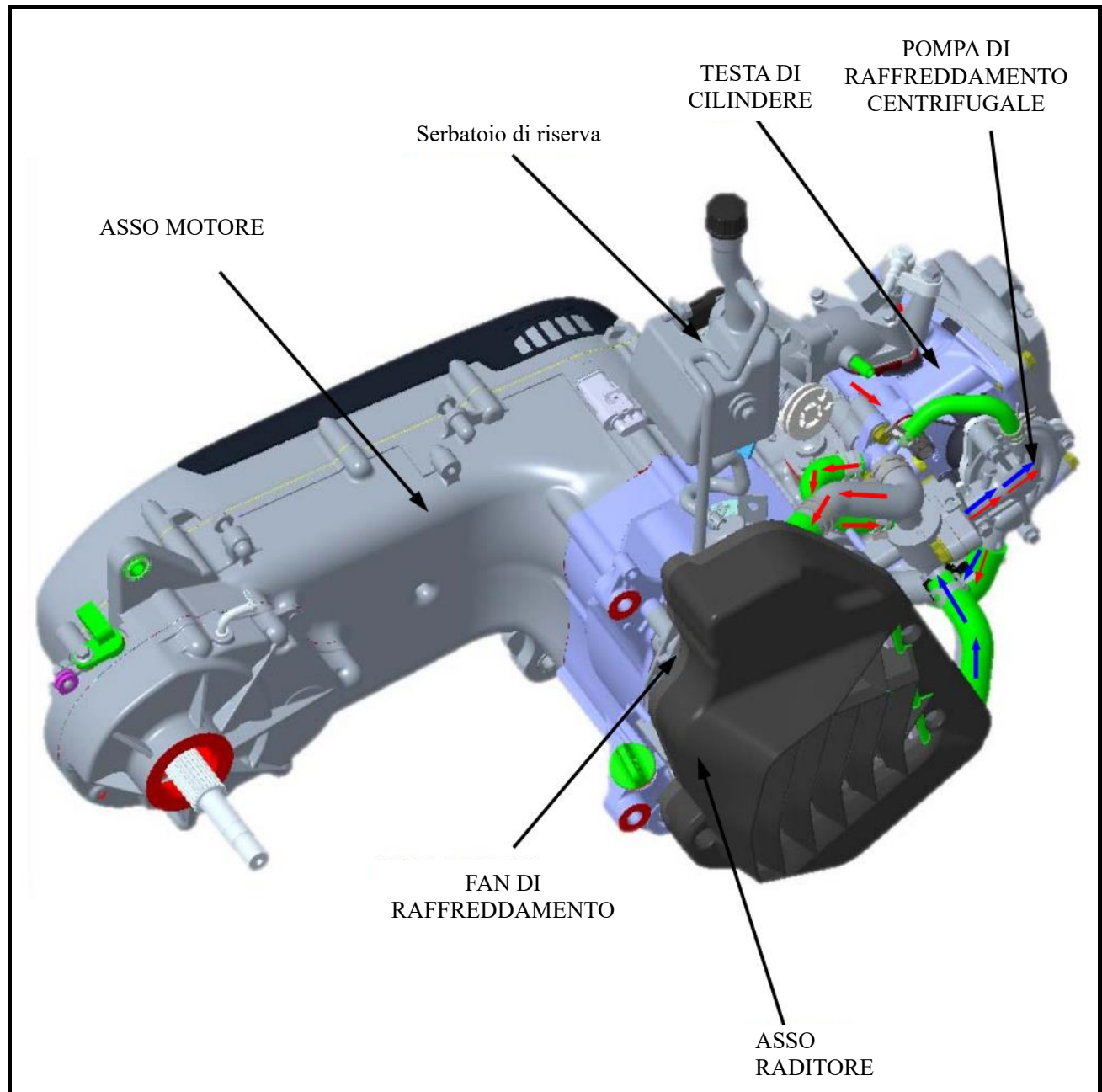
Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Pin 3 × 12	1	-	-	
2	albero della pompa dell'acqua	1	-	-	Si
3	Tenuta del corpo della pompa	1	-	-	R. Si
4	Cuscinetti volventi	1	-	-	
5	Corpo pompa acqua	1	-	-	
6	Tenuta olio per asta separatrice	1	-	-	R. Si
7	Componente di tenuta d'acqua	1	-	-	
8	Tenuta per pompa dell'acqua	1	-	-	R. Si
9	Perno di posizionamento $\Phi 8 \times 10$	2	-	-	
10	Girante per pompa dell'acqua	1	10~12	1,0~ 1,2	
11	Coperchio della pompa dell'acqua	1	-	-	
12	Morsetto 23	4	-	-	
13	Tubo di scarico dell'acqua	1	-	-	R
14	Sigillo termostato	1	-	-	R. Si
15	Componente termostato	1	-	-	
16	Bullone M6 × 23	2	10~12	1,0~ 1,2	
17	Morsetto 20	2	-	-	
18	Tubo d'ingresso	1	-	-	R
19	Bullone M6 × 40	3	10~12	1,0~ 1,2	
20	Morsetto 16	2	-	-	
21	Acquisizione II	1	-	-	R
22	Acquisizione III	1	-	-	R
23	Bullone M6 × 18	1	10~12	1,0~ 1,2	
24	Morsetto 12	2	-	-	
25	Acquisizione I	1	-	-	R
26	Connettori	1	-	-	
27	Componenti della pompa dell'acqua	1	-	-	

L: Applicare adesivo frenafiletto.

R: Sostituire parti

Si: Applicare grasso silconico.

Grafico di flusso dell'antigelo



L'antigelo permanente viene utilizzato come antigelo per prevenire l'arrugginire o la corrosione del sistema di raffreddamento. Una volta avviato il motore, la pompa dell'acqua inizia a ruotare e l'antigelo inizia a circolare. Il sistema di raffreddamento adotta un termostato a base di paraffina, che si apre o si chiude man mano che la temperatura dell'antigelo cambia. Al fine di mantenere la temperatura appropriata dell'antigelo, il termostato cambia costantemente l'apertura della valvola. Se la temperatura dell'antigelo è inferiore a 75°C , il termostato si spegne per limitare il flusso di antigelo attraverso il foro di scarico, consentendo al motore di riscaldarsi più velocemente. Se la temperatura dell'antigelo è superiore a 75°C a 90°C , il termostato si apre e l'antigelo scorre.

Se la temperatura dell'antigelo supera i 98°C , l'interruttore della ventola del radiatore inizierà a funzionare, causando la rotazione della ventola del radiatore. Se il flusso d'aria è insufficiente (ad esempio quando la moto guida a bassa velocità), la ventola aspira aria attraverso le alette del radiatore, accelerando così l'effetto di raffreddamento del radiatore. Se la temperatura dell'antigelo è inferiore a 93°C , il relè della ventola del radiatore si scollega e la ventola del radiatore smetterà di ruotare.

attraverso questo metodo, il sistema di raffreddamento controlla la temperatura del motore entro un intervallo ristretto, consentendo al motore di funzionare in modo efficiente anche se il suo carico cambia.

Questo sistema di raffreddamento è pressurizzato attraverso il tappo del radiatore per evitare che il refrigerante bolle e produca bolle, che possono causare il surriscaldamento del motore. Man mano che la temperatura del motore aumenta, l'antigelo nel radiatore e nel rivestimento dell'acqua si espanderà. L'antigelo in eccesso scorrerà attraverso il tappo e il tubo del radiatore, quindi al serbatoio del carburante ausiliario e temporaneamente immagazzinato nel bollitore di espansione. Al contrario, man mano che la temperatura del motore scende, l'antigelo nel radiatore e nella giacca dell'acqua si contrarrà e l'antigelo immagazzinato nel bollitore di espansione tornerà al radiatore.

Ci sono due valvole sul coperchio del radiatore. Uno è la valvola di pressione, che controlla la pressione nel sistema di raffreddamento durante il funzionamento del motore. Se la pressione supera 93~123 kPa, la valvola di pressione si apre per rilasciare la pressione del bollitore di espansione. Dopo aver rilasciato la pressione, la valvola di pressione si chiude per mantenere la pressione a 93~123 kPa. Quando il motore si raffredda, si apre un'altra piccola valvola (valvola a pressione negativa) sul tappo del radiatore. Man mano che la temperatura dell'antigelo diminuisce, l'antigelo si contrae, creando un vuoto nel sistema. La pressione negativa si apre, permettendo all'antigelo di scorrere dal bollitore di espansione al radiatore.

Parametri tecnici

Progetto	Standard
Soluzione antigelo preparata durante la spedizione Tipo (raccomandato) Colore Rapporto di miscelazione Punto di congelamento Capacità totale	antigelo permanente [prodotti chimici per motori e radiatori in alluminio (compresi acqua dolce e glicole etilenico con anticorrosione e inibitore di ruggine)] Verde 50% acqua morbida, 50% liquido di raffreddamento -25°C 1,5 L (livello pieno di bollitore espanso, incluso radiatore e motore)
Copertura del radiatore Pressione di rilascio	93~123 kPa
Termostato Temperatura di apertura della valvola Testa della valvola	75~90°C ≥ 7 mm a 75°C

antigelo

Controllare se l'antigelo si è deteriorato

- Ispezionare visivamente l'antigelo all'interno del serbatoio di stoccaggio.
- ★ Se si osservano oggetti galleggianti flocculanti di cotone bianco, le parti in alluminio nel sistema di raffreddamento sono state corrose. Se l'antigelo è marrone, indica ruggine su parti in ferro o acciaio. Indipendentemente dalla situazione di cui sopra, si prega di lavare il sistema di raffreddamento.
- ★ Se l'antigelo emette odori, controllare il sistema di raffreddamento per perdite. Perché potrebbero esserci gas di scarico che entrano nel sistema di raffreddamento.

Controllare il livello di antigelo

- Vedere il capitolo "Controllo del livello antigelo" nella sezione "Manutenzione regolare" per dettagli.

antigelo di scarico

- Vedere il capitolo "Manutenzione regolare" per dettagli "Sostituire antigelo".

aggiungere antigelo

- Vedere il capitolo "Manutenzione regolare" per dettagli "Sostituire antigelo".

Rilevamento della pressione

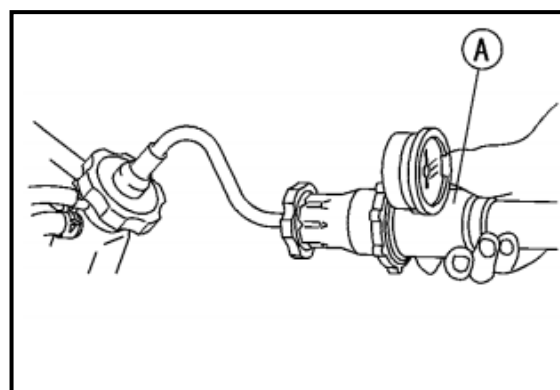
- Rimuovere il coperchio del radiatore e installare il manometro del sistema di raffreddamento [a] sull'ingresso dell'acqua.

Nota
○ Bagnare la superficie di tenuta del tappo del radiatore con acqua o liquido refrigerante per prevenire perdite di pressione.

- aumentare gradualmente la pressione all'interno del sistema fino a raggiungere 123 kPa

Nota
Non superare la pressione massima di progetto del sistema durante il test di pressione. La pressione massima è pari a 123 kPa

- Osservare il manometro per almeno 6 s.
- ★ Se la pressione rimane stabile, il sistema è normale.
- ★ Se la pressione è caduta e non sono stati rilevati problemi esterni, controllare l'interno per perdite



d'aria. Se una piccola quantità di olio motore viene trovata mescolata con antigelo, indica perdite d'aria interne. Controlla la guarnizione della testa del cilindro e la pompa dell'acqua.

- Rimuovere il manometro, aggiungere antigelo e coprire il tappo del radiatore.

Sistema di raffreddamento per il lavaggio

- Ogni tanto ruggine, scaglie e ossido di calcio si accumulano nelle cavità della conduttura e nei radiatori del sistema di raffreddamento. Una volta trovati ruggine, scaglie e ossido di calcio, si prega di lavare il sistema di raffreddamento! altrimenti, il sedimento di cui sopra ostruirà il canale dell'acqua, riducendo notevolmente l'efficienza del sistema di raffreddamento.

- Sistema di raffreddamento per drenaggio (vedere "Sostituzione dell'antigelo" nel capitolo "Manutenzione periodica").

- Riempire il sistema di raffreddamento con una miscela di acqua dolce e detergente.

Nota

Non utilizzare detergenti in grado di corrodere motori e radiatori in alluminio! Si prega di rispettare rigorosamente le normative pertinenti del manuale del prodotto di pulizia fornito dal produttore!
--

- Riscaldare il motore e lasciarlo funzionare per circa dieci minuti in normali condizioni di temperatura di esercizio.

- Spegner il motore e scaricare il sistema di raffreddamento.

- Riempire il sistema di raffreddamento con acqua dolce.

- Riscaldare il motore e quindi drenare il sistema di raffreddamento.

- Ripetere di nuovo i primi due passi.

- Aggiungere antigelo permanente al sistema di raffreddamento e scaricare l'aria dal sistema di raffreddamento (vedere "Sostituire antigelo" nel capitolo "Manutenzione periodica" per dettagli).

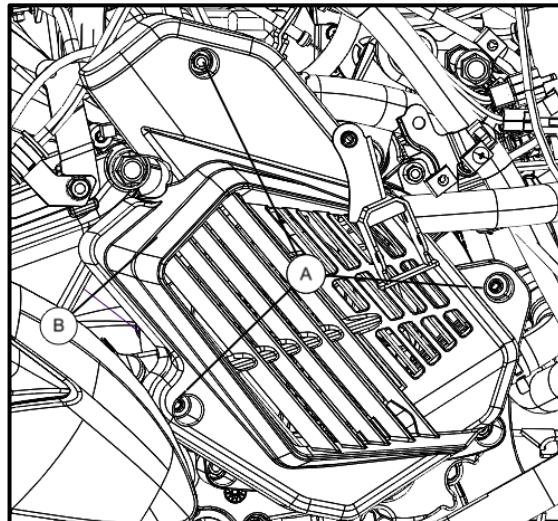
Smontaggio/installazione del bollitore di espansione

- Prima di sostituire l'antigelo, è necessario rimuovere il bollitore di espansione e installare di nuovo dopo aver sostituito l'antigelo (vedere il capitolo "Sostituire l'antigelo" nel capitolo "Manutenzione regolare" per dettagli).

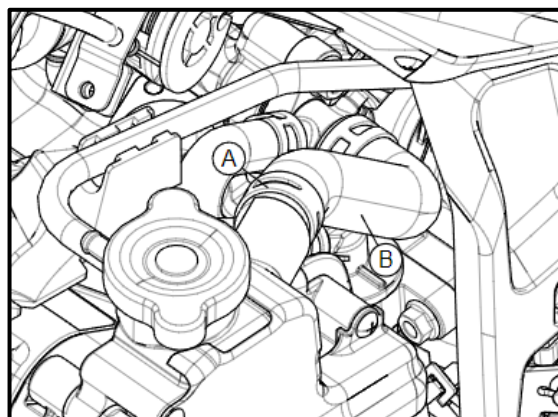
Radiatore

Rimuovere il radiatore

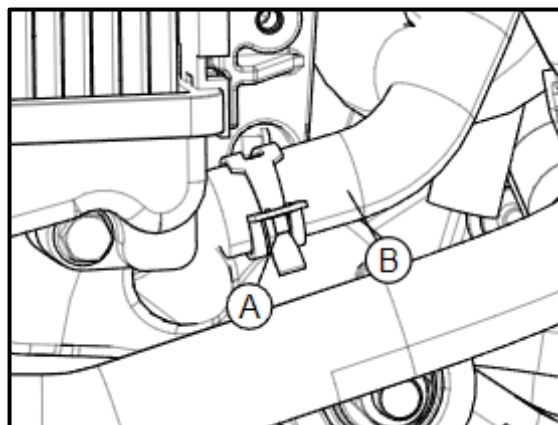
- Scarico dell'antigelo (vedere "Sostituzione dell'antigelo" nel capitolo "Manutenzione periodica")
- Rimuovere la vite di fissaggio del coperchio del radiatore [A] e rimuovere il coperchio del radiatore [B].



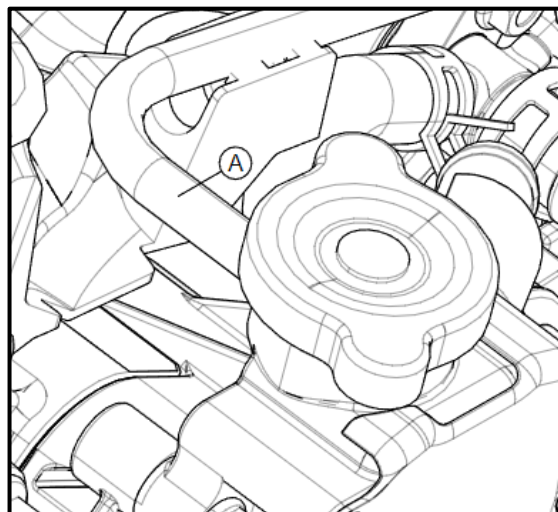
- Rimuovere:
 - Fascetta [a] del tubo di scarico motore,
 - Fascetta [B] del tubo di scarico motore,
 - Verificare se il tubo di scarico motore è corroso. Comprimere il tubo di scarico motore, se diventa rigido, fragile, ammorbidito o gonfio, indica che è corroso.
- ★ Se si trova usura, crepe o gonfiamento, il tubo di uscita del motore deve essere sostituito.



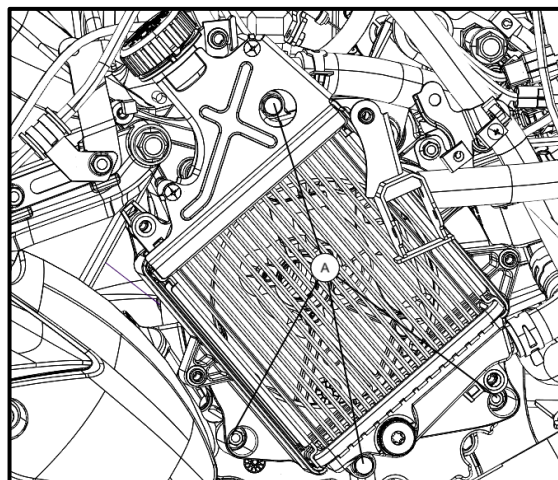
- Rimuovere:
 - Fascetta [a] del tubo di ingresso motore.
 - Tubo di ingresso dell'acqua del motore [B],
 - Verificare se il tubo di ingresso motore è corroso. Comprimere il tubo di ingresso motore, se diventa rigido, fragile, ammorbidito o gonfio, indica che è corroso.
- ★ Se si trova usura, crepe o gonfiamento, il tubo di ingresso del motore deve essere sostituito.



- Estrarre il tubo di overflow del radiatore [A].
- Controllare se il tubo di troppopieno del radiatore è corrosivo. Comprimere il tubo di troppopieno del radiatore, se diventa rigido, fragile, ammorbidito o gonfio, indica che è corrosivo.
- ★Se si trova qualsiasi usura, crepe o espansione, il tubo di overflow del radiatore deve essere sostituito.

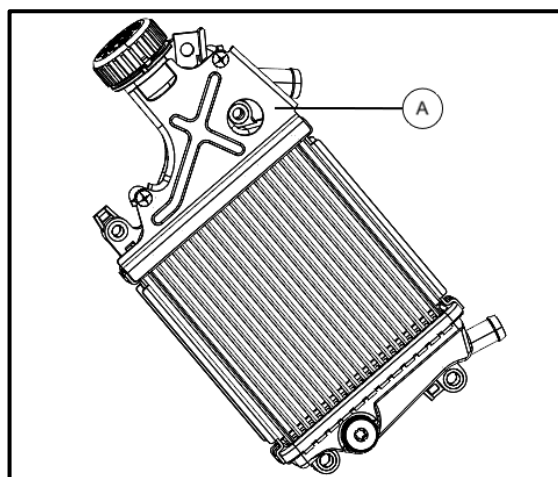


- Rimuovere i bulloni di fissaggio del radiatore [A].



- Rimuovere il radiatore [A]

Nota
Non toccare le alette del radiatore per evitare danni che potrebbero ridurre l'efficienza di raffreddamento.



Installazione del radiatore

- Reinstallare i componenti rimossi in precedenza (fare riferimento alle rispettive sezioni)
- Coppia di serraggio:
Bullone di fissaggio del radiatore: 10 N·m(1.0kgf · m)
Bullone di fissaggio del coperchio del radiatore: 10 N·m(1.0kgf · m)

Ispezione radiatore

- Ispezionare le alette del radiatore.
- ★ Se ci sono ostacoli che bloccano il flusso d'aria, pulirlo!
- ★ Se le pinne del radiatore [A] sono deformate, raddrizzare con cura.
- ★ Se un ostacolo non rimuovere o una pinna del radiatore non riparabile blocca il 20% o più del passaggio d'aria del radiatore, è necessario sostituire un nuovo radiatore.

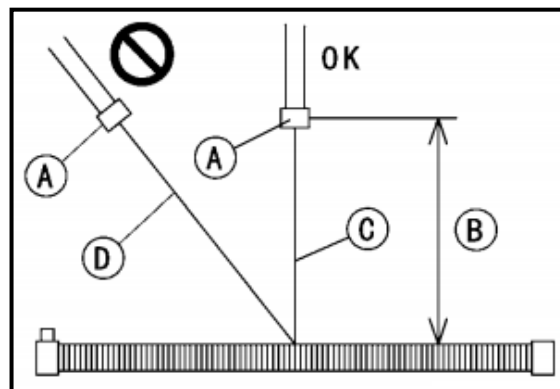
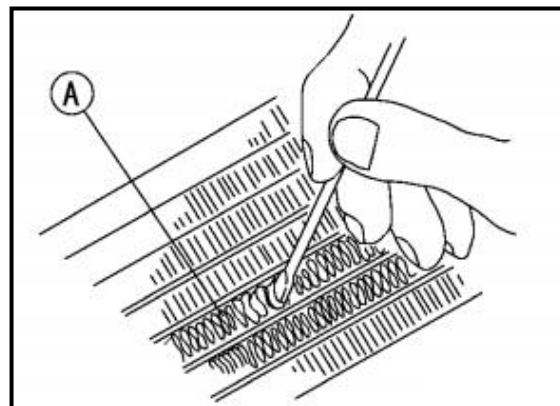
Nota

Per evitare di danneggiare il radiatore, si devono prendere le seguenti precauzioni quando si utilizza un dispositivo di pulizia a vapore per pulire il radiatore:

La distanza tra la pistola a vapore [a] e le alette del radiatore deve essere mantenuta almeno 0,5 m [B].

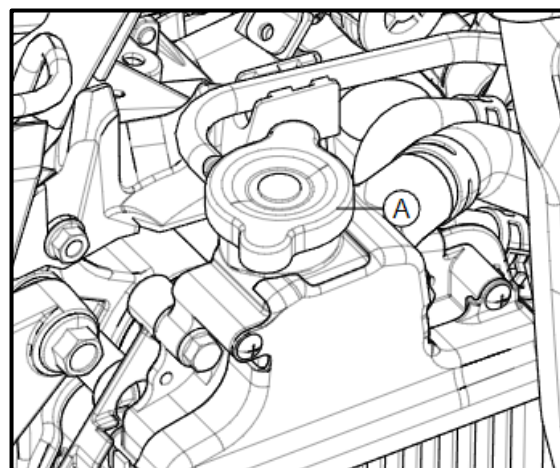
Quando si tiene la pistola a vapore, renderla verticale [C] (non inclinata [D]) sulla superficie delle alette del radiatore.

Utilizzare una pistola a vapore secondo la direzione delle alette del radiatore.



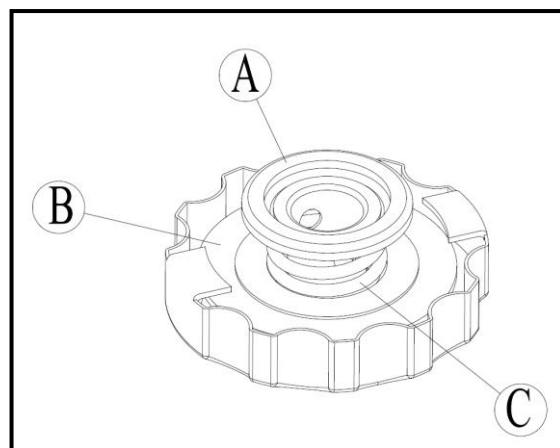
Controlla il tappo del radiatore

- Rimuovere il coperchio del radiatore [a].



● Ispezionare la base [a], la valvola superiore [B] e la molla della valvola [C] del tappo del radiatore.

★ Se una delle parti di cui sopra si è rotta, è necessario sostituire un nuovo coperchio del radiatore.



● Installare il cappuccio [a] sul tester della pressione [B] del sistema di raffreddamento.

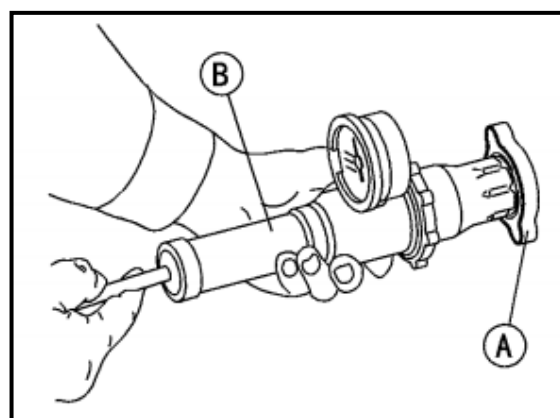
Nota
<p>○ <i>Bagnare la superficie di tenuta del tappo del radiatore con acqua o liquido refrigerante per prevenire perdite di pressione.</i></p>

● Osservare il tester, insufflare aria nel tester aumentando la pressione fino all'apertura della valvola di sfiato: l'indicatore del tester si abbasserà. Smettere di insufflare aria e misurare immediatamente la pressione di perdita. La valvola di sfiato deve aprirsi entro l'intervallo specificato in tabella e l'indicatore deve rimanere in questo intervallo per almeno 6 secondi.

Rilascio pressione tappo radiatore

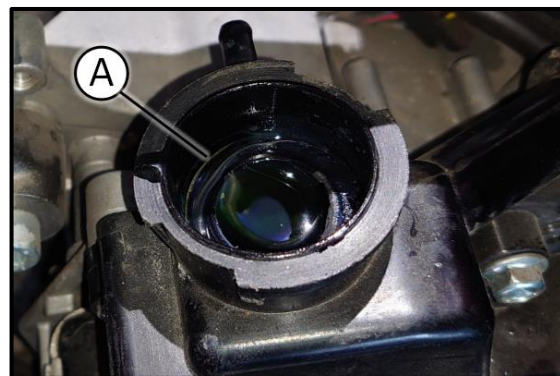
Criteria: 93~123 kPa

★ Se il coperchio del radiatore non riesce a mantenere la pressione specificata o mantiene una pressione eccessiva, è necessario sostituirlo con un nuovo coperchio del radiatore.



Ispezione bocchettone di rabbocco radiatore

- Rimuovere il coperchio del radiatore.
- Controllare l'uscita del radiatore per danneggiare.
- Controllare la guarnizione superiore e la guarnizione inferiore all'interno dell'uscita di riempimento dell'acqua [A]. Le sedi della guarnizione superiore e inferiore devono essere lisce e pulite per garantire il corretto funzionamento del tappo radiatore.

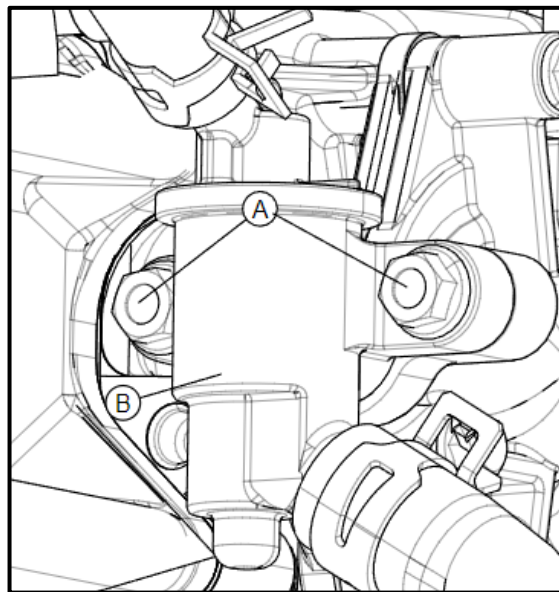


Termostato

Rimuovere il termostato

- scarico di antigelo (vedere "Sostituzione di antigelo" nel capitolo "Manutenzione periodica");
- Rimuovere il radiatore (vedere "Rimuovere il radiatore" nel capitolo "Sistemi di raffreddamento" per dettagli).
- Rimuovere il bullone di fissaggio del termostat [A] e rimuovere il termostat [B].

Nota
Eeguire questi passaggi a motore freddo:

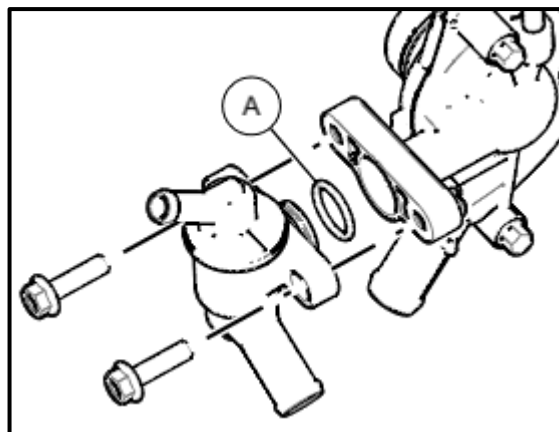


Installazione del termostato

- L'installazione viene effettuata nell'ordine inverso di smontamento.
- Installare un nuovo anello di tenuta a forma di O nel termostato.

Valore di coppia:

Bullone di fissaggio del termostato: 9,8 N·m



Controlla il termostato

● Rimuovere il termostato (vedi "Rimozione termostato") e ispezionare la valvola di controllo [a] a temperatura ambiente.

★ Se la valvola è aperta, è necessario sostituire un nuovo termostato.

● Per misurare la temperatura di apertura della valvola, sospendere il termostato [a] in un recipiente pieno d'acqua e riscaldare l'acqua.

○ Il termostato deve essere completamente immerso e non toccare le pareti o il fondo del recipiente. Sospendere un termometro preciso [B] nel recipiente con l'acqua, con la parte sensibile [C] ad una profondità simile a quella del sensore del termostato. anche il termometro non deve toccare le pareti o il fondo.

★ Quando si raggiunge una temperatura di $86 \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$, la valvola viene sollevata a 0,1 mm e la temperatura raggiunge $100 \text{ }^\circ\text{C}$. L'alzata della valvola deve essere di almeno 8 mm.

★ Se la misurazione supera l'intervallo di temperatura specificato di seguito, sostituire un nuovo termostato.

★ Se non c'è perdita sotto una pressione di 300kP e la valvola si apre ad una temperatura diversa dalla temperatura specificata, sostituire il termostato.

Temperatura di apertura della valvola termostatica:

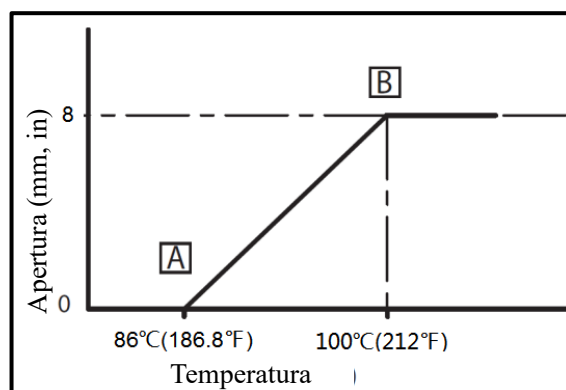
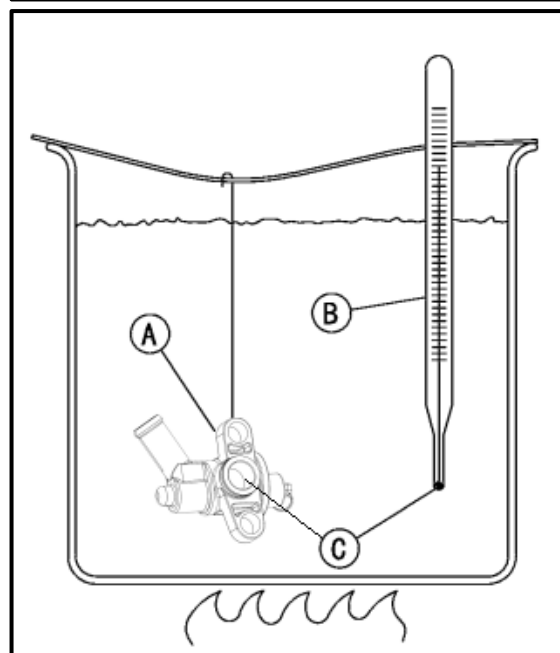
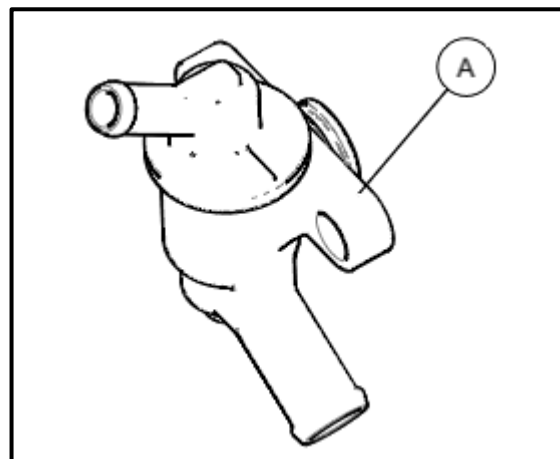
$86 \text{ }^\circ \sim 100 \text{ }^\circ\text{C}$

Grafica di termostato aperto/disattivazione

A completamente chiuso

B completamente aperto

Nota
Un termostato difettoso può causare il surriscaldamento del motore o diventare eccessivamente freddo.



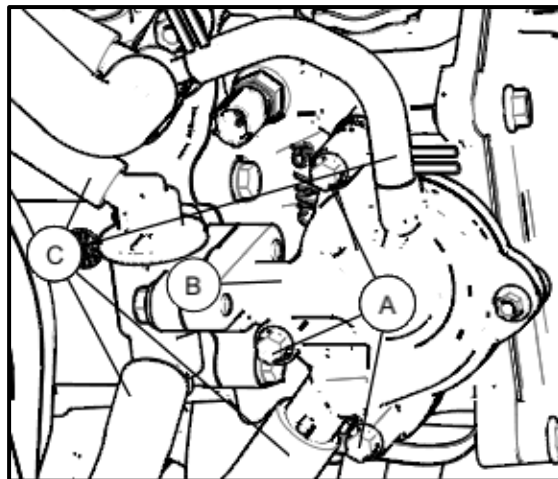
pompa dell'acqua

Smontamento

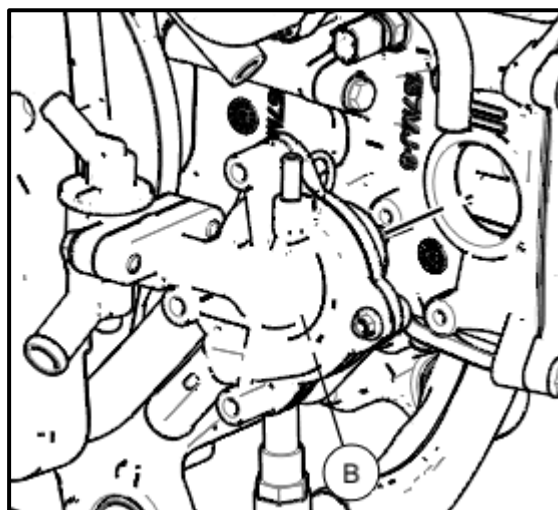
- Scarico del liquido di raffreddamento.

Allentare i bulloni di montaggio della pompa dell'acqua [A].

Rimuovere il tubo dell'acqua di raffreddamento [C].

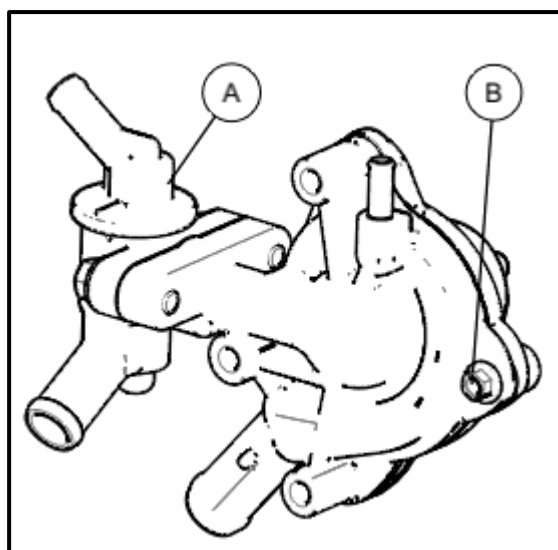


Rimuovere la pompa [B].

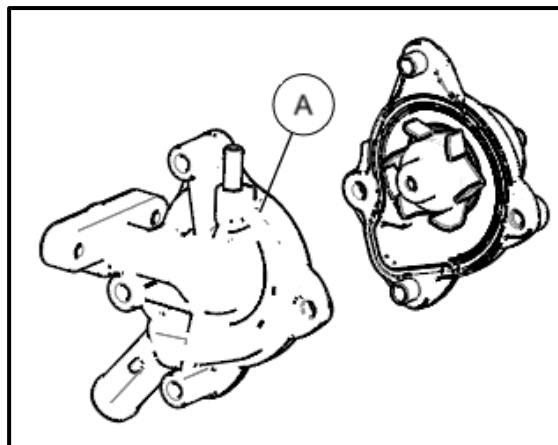


Rimuovere il termostato [A].

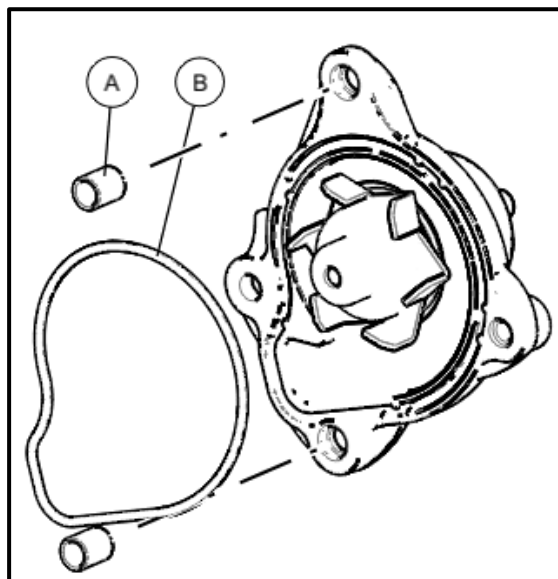
Rimuovere i bulloni di fissaggio del coperchio della pompa [B]



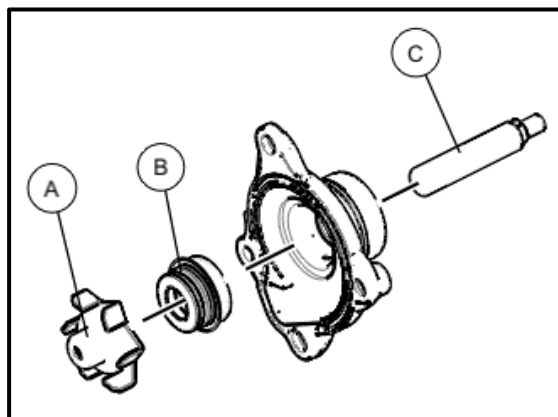
Rimuovere il coperchio della pompa



Rimuovere il perno di posizionamento [A].
Rimuovere la guarnizione [B].



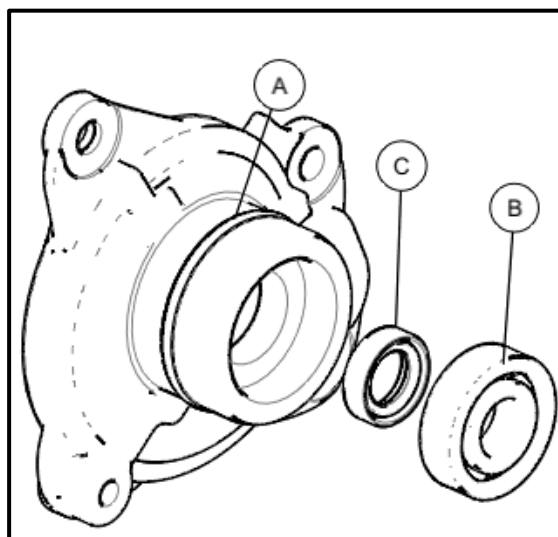
Rimuovere
Girante della pompa [A].
Componente di sigillatura d'acqua [B].
Albero della pompa [C].



Rimuovere la tenuta del corpo della pompa [A].

Utilizzare uno strumento di smontaggio del cuscinetto per rimuovere il cuscinetto [B].

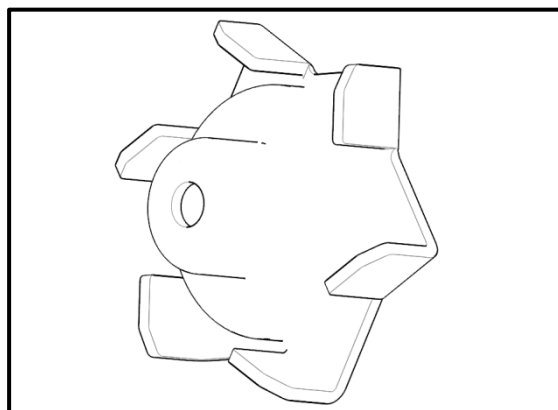
Utilizzare uno strumento di rimozione della guarnizione dell'olio per rimuovere la guarnizione dell'olio [C].



Controllo:

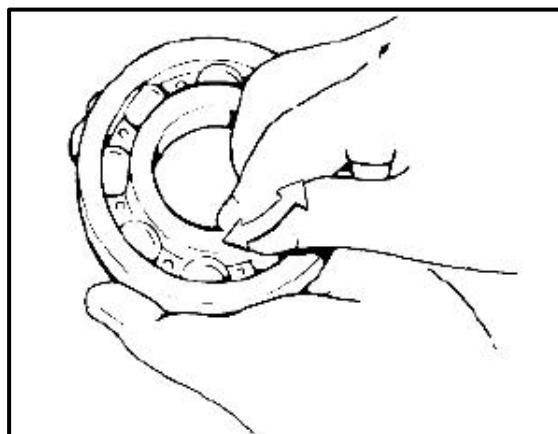
Controllare l'usura del gruppo della girante.

Se l'usura è grave, dovrebbe essere sostituito.



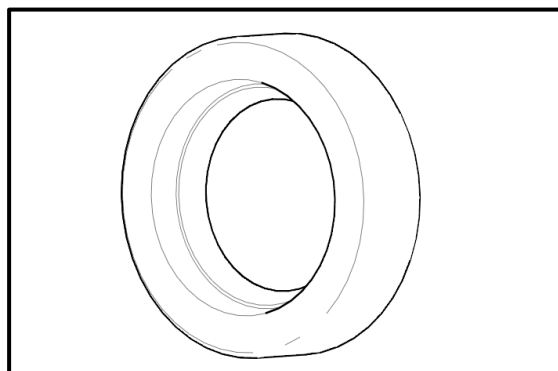
Controllo dei cuscinetti

Ruotare con le dita l'anello interno del cuscinetto per verificare eventuali segni di inflessibilità o inceppamento. In caso affermativo, sostituire il cuscinetto con uno nuovo utilizzando strumenti specializzati a seconda delle esigenze;



Controllo della sigillatura oliosa

Controllare se il labbro della guarnizione dell'olio è danneggiato o deformato e se c'è deformazione del taglio del bordo sull'anello esterno. In caso affermativo, sostituire la guarnizione dell'olio con uno strumento speciale come richiesto;



Installazione

L'installazione viene effettuata nell'ordine inverso di smontamento.

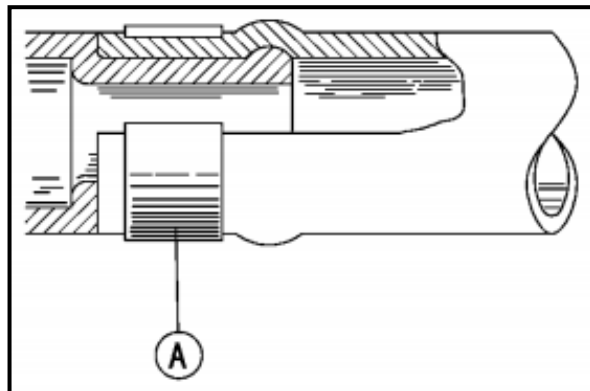
Valore di torsione

**Bulloni di fissaggio del coperchio della pompa 10 ~
12 N·m**

Tubi e tubazioni

Installazione di tubi flessibili

- Installare i tubi e i flessibili, facendo attenzione alla direzione delle curvature. Evitare pieghe eccessive, attorcigliamenti, schiacciamenti o torsioni.
- Disporre i flessibili in modo ordinato.
- Posizionare le fascette [a] il più vicino possibile ai flessibili per evitare che le estremità dei tubi si sollevino e per prevenire l'allentamento dei flessibili.
- assicurarsi che le fascette siano posizionate correttamente per evitare il contatto con altri componenti.



Controllo del tubo

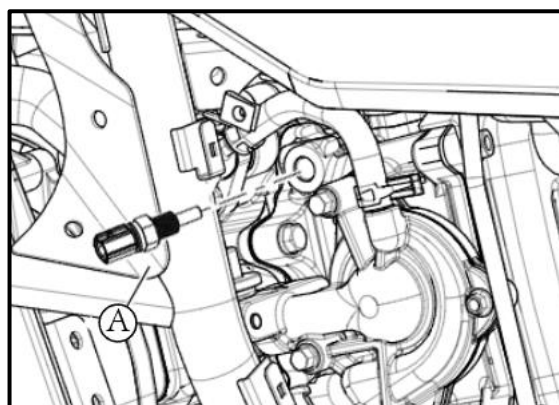
- Vedere il capitolo "Controllo dei tubi del radiatore" nel capitolo "Manutenzione periodica".

Sensore di temperatura dell'acqua

Nota
Fare attenzione a non far cadere il sensore temperatura acqua su superfici dure per evitare danni.

Rimozione/installazione del sensore di temperatura dell'acqua

- scarico di antigelo (vedere "Sostituzione di antigelo" nel capitolo "Manutenzione periodica");
- Smontare il gruppo del pedale destro (per i dettagli, vedere "Rimozione del gruppo del pedale destro" nel capitolo "Telaio").
- Rimuovere il sensore della temperatura dell'acqua [A].



- Reinstallare i componenti rimossi in precedenza (fare riferimento alle rispettive sezioni).

- Coppia di blocco:

**Sensore di temperatura dell'acqua: 12 N·m
(1,2 kgf·m)**

Controlla il sensore di temperatura dell'acqua

- Per dettagli vedere il capitolo "Sistemi di iniezione di carburante (EFI)", "Sensore di temperatura dell'acqua".

Capitolo V Motori

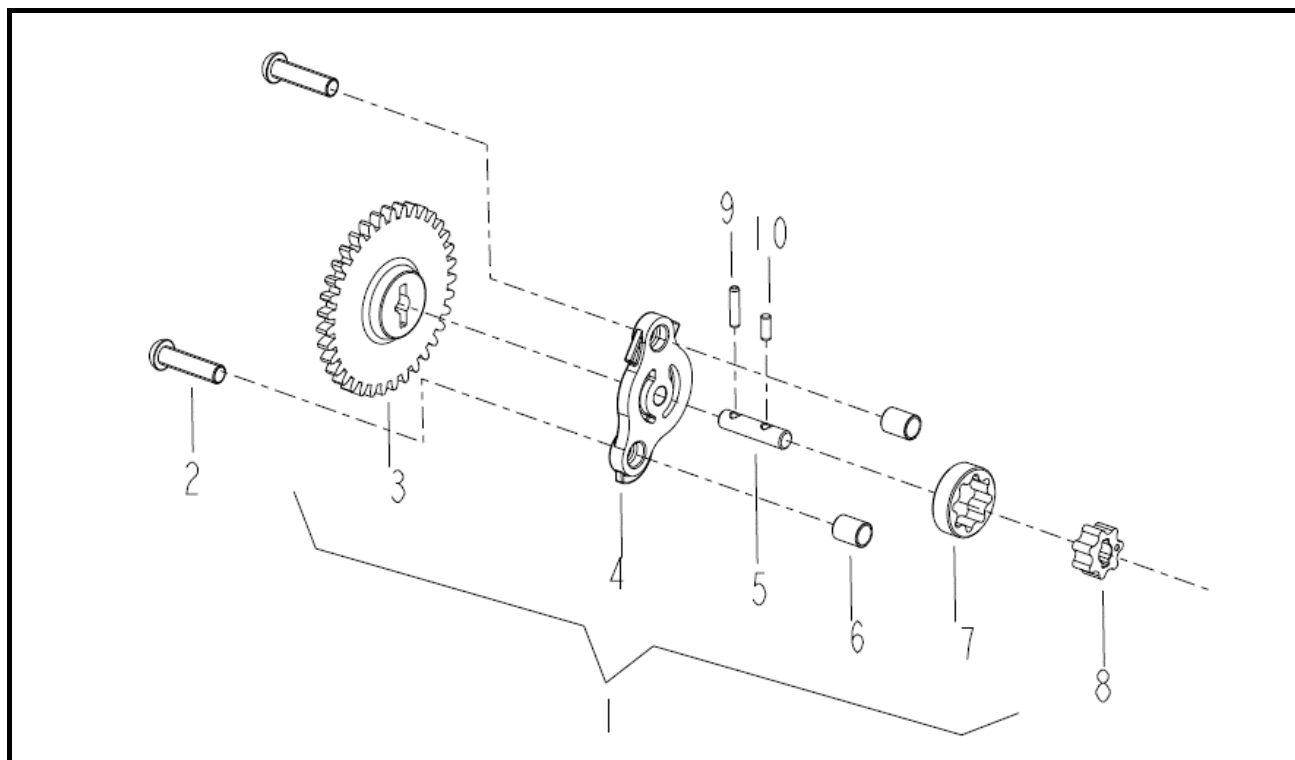
Indice

Sistema di lubrificazione.....	207
Diagramma di scomposizione del sistema di lubrificazione	207
Diagramma flusso olio motore.....	208
Parametri tecnici	210
Attrezzi dedicati e colla di fissaggio	211
Olio e filtri olio	212
Pompa olio	214
Misurare la pressione dell'olio	218
Coperchi teste cilindri e testate	219
Diagramma di scomposizione della copertura della testa del cilindro	219
Diagramma di scomposizione della testa del cilindro.....	221
Diagramma di scomposizione della valvola	223
Diagramma di scomposizione del meccanismo di trasmissione della temporizzazione	224
Parametri tecnici	225
Utensili speciali e sigillanti.....	226
Copertura della testa del cilindro	229
Regolatore della catena di distribuzione del gas	231
Aalberialba, catena distribuzione	233
Testa cilindro.....	241
Valvola	247
Gruppo tubi di aspirazione dell'aria	259
Coperchio sinistro/frizione/cambio.....	261
Schema di trasmissione degli ingranaggi.....	261
Vista esplosa della copertura sinistra	262
Vista esplosa del frizione	263
Diagramma di scomposizione del corpo del cambio	264
Parametri tecnici	265
Attrezzi speciali	266
Coperchio sinistro	267
Frizione	269
Dispositivo di decelerazione	286
Albero motore/cartello motore.....	289
Diagramma di scomposizione del carattere a motore destro.....	289
Diagramma di scomposizione del carattere sinistro.....	291
Diagramma di scomposizione del blocco dei cilindri	293
Vista esplosa della biella del pistone e dell'albero motore.....	294
Parametri tecnici	295
Attrezzi dedicati e colla di fissaggio	296
Frizione d'avviamento e ruota libera d'avviamento elettrico.....	299

Blocco cilindro.....	304
pistone.....	307
Catalogo a motore.....	314
Struttura di arresto iniziale.....	319
Avvia diagramma di ripartizione della struttura.....	319
Struttura di avvio.....	322

Sistema di lubrificazione

Diagramma di scomposizione del sistema di lubrificazione



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Assemblea della pompa dell'olio	1	-	-	
2	Vite esagonali piatte a testa rotonda M6 × 23	2	10~12	1.0~1.2	
3	Ingraggio della pompa dell'olio	1	-	-	
4	Corpo della pompa dell'olio	1	-	-	
5	Albero della pompa dell'olio	1	-	-	
6	Perno di posizionamento $\Phi 8 \times 10$	2	-	-	
7	Rotore esterno della pompa dell'olio	1	-	-	
8	Rotore interno della pompa dell'olio	1	-	-	
9	Perno a molla	1	-	-	
10	Perno cilindrico $2,5 \times 8$	1	-	-	

EO: Applicare olio motore.

G: Applicare grasso lubrificante.

L: Applicare adesivo frenafilletti.

MO: rivestito con soluzione di olio di disolfuro di molibdeno.

(Rapporto in peso tra olio e grasso disolfuro di molibdeno: 10:1)

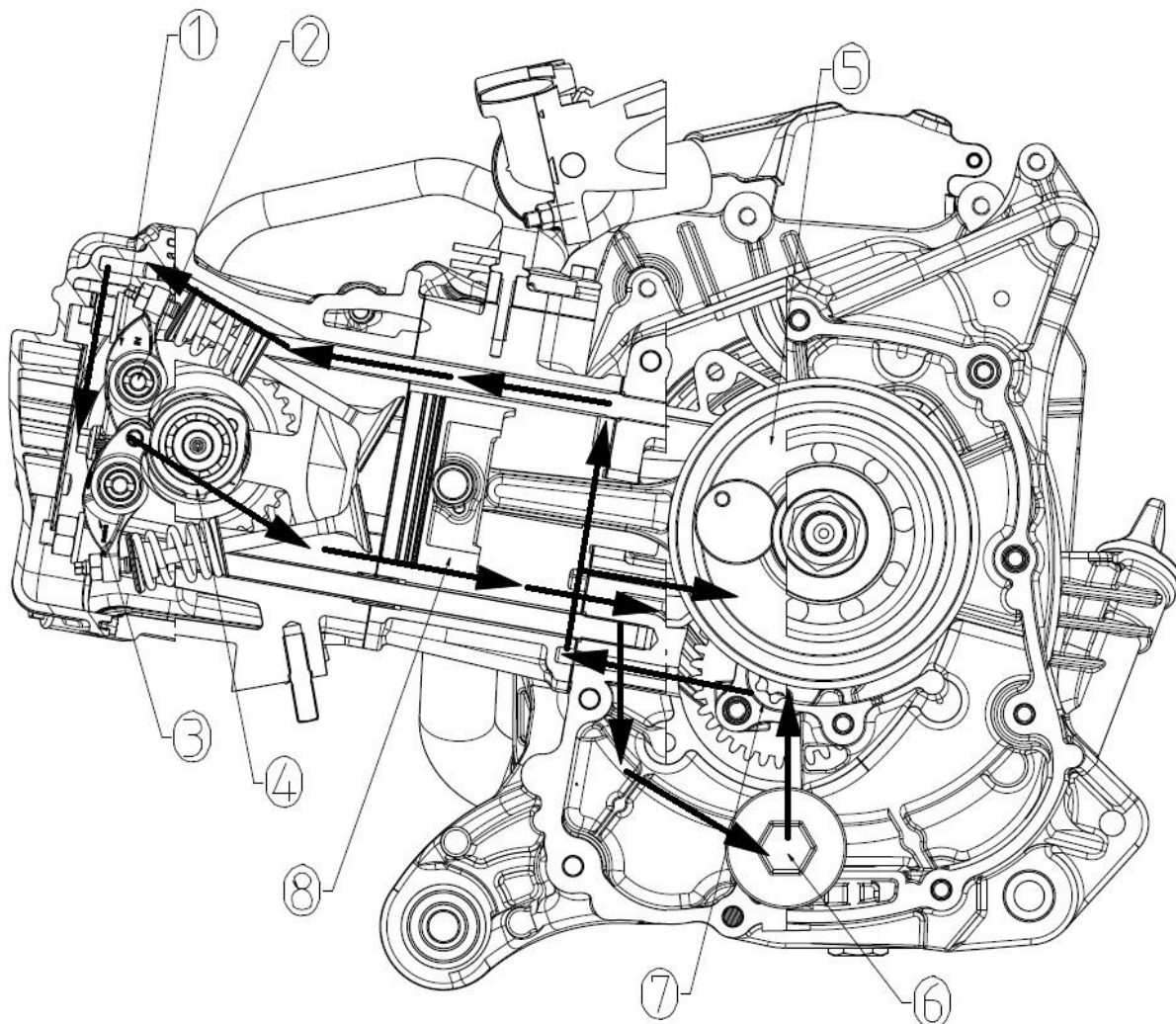
R: Sostituire la parte.

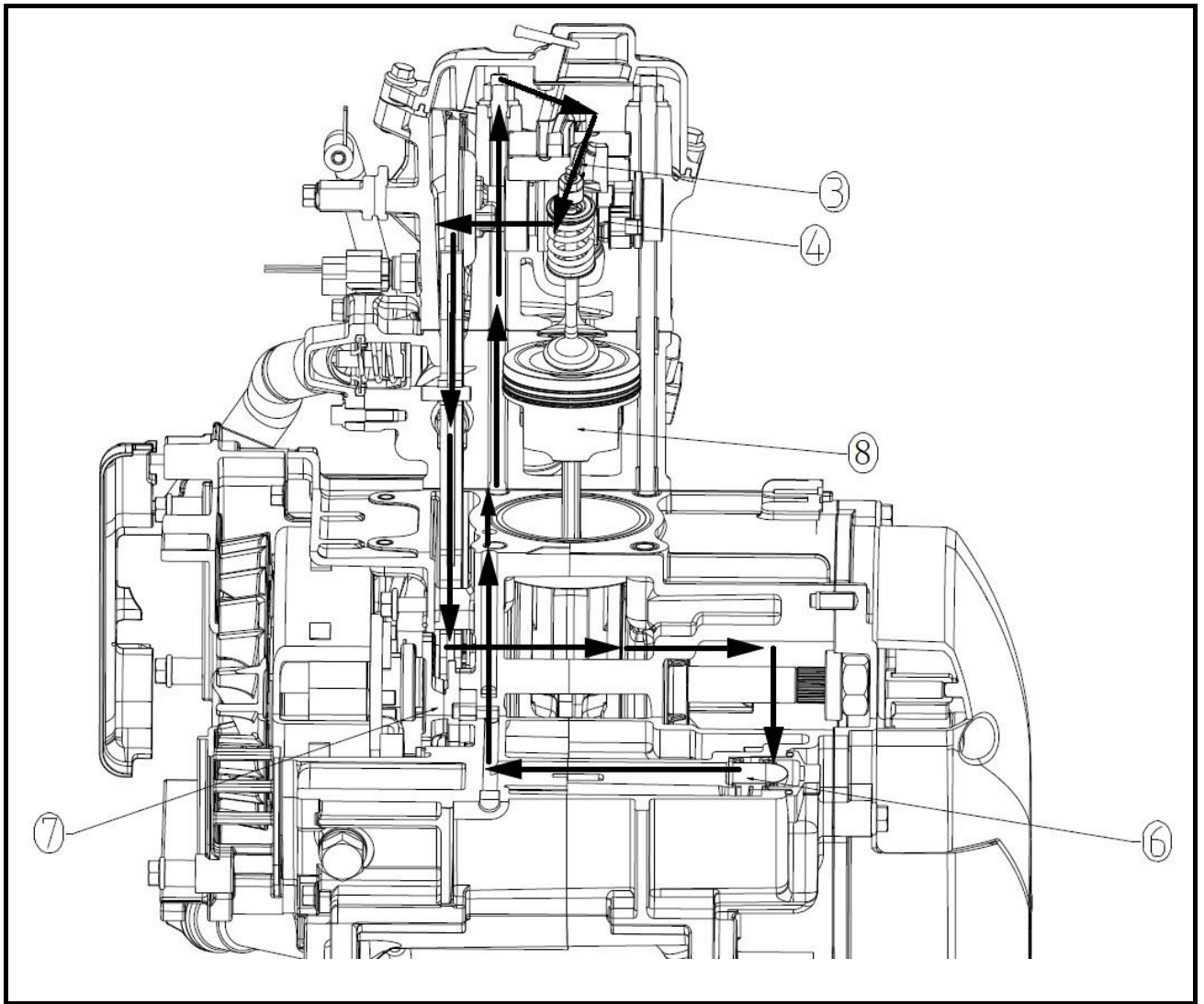
S: Seguire la sequenza di serraggio specificata.

SS: Applicare adesivo di fissaggio in silicone.

Diagramma flusso olio motore

- ① Braccio di aspirazione
- ② Albero del braccio del bilanciere
- ③ Braccio a scarico
- ④ Albero a camme
- ⑤ Albero motore
- ⑥ Filtro olio
- ⑦ Pompa dell'olio
- ⑧ Pistone


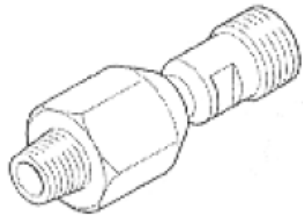




Parametri tecnici

Progetto	Standard	Limite di utilizzo
Olio motore Tipo Viscosità Capacità Livello dell'olio	API SJ (o JASO MB) SJ 10W-40 o SN 15W-40 0,8 L (cambio olio senza cambio del filtro) 0.9 L (con smontaggio completo del motore) Tra i limiti superiori e inferiori (2-3 minuti dopo il minimo o il normale funzionamento)	
Misurare la pressione dell'olio Pressione dell'olio	400~440 kPa [velocità di rotazione uguale a 4000 r/min e temperatura dell'olio uguale a 90 °C (194 °F)]	
Pompa olio Spazio radiale tra rotori interni ed esterni Gap tra rotore esterno e corpo pompa Gioco estremo del rotore	0,06~0,115 0,15~0,21 0,04~0,13	0.15 0.35 0.15

Attrezzi dedicati e colla di fissaggio

Manometro olio:	Connettore del manometro olio:
	

Olio e filtri olio

⚠ Avvertenza

Se l'olio motore è insufficiente, danneggiato o contaminato, accelererà l'usura della moto, il che può causare il morso del motore o dell'ingranaggio impostato e causare incidenti stradali, con conseguente lesioni personali.

Controllare il livello dell'olio

- Controllare che il livello dell'olio si trovi tra la linea di livello elevato "MAX" e la linea di livello basso "MIN" del digitatore.

Nota

- Parcheggiare la moto in piano.
- Se appena utilizzata, attendere qualche minuto per permettere il raffreddamento dell'olio.
- Se è stato rabboccato olio nuovo, avviare il motore e lasciarlo al minimo per qualche minuto per riempire il filtro olio. Spegnerlo il motore e attendere qualche minuto per permettere all'olio di stabilizzarsi.

Nota

Far funzionare il motore ad alte rpm con livello olio basso può causare grippaggio.

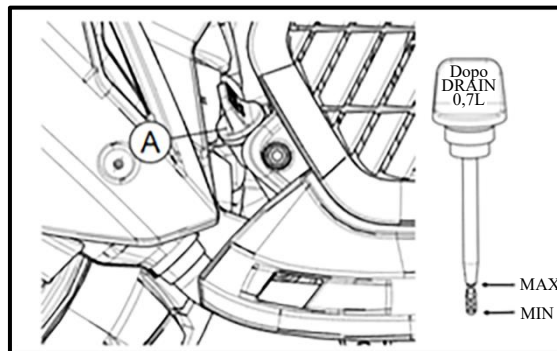
Se il livello olio è molto basso, o in caso di ostruzione pompa/condotti olio, la spia pressione rimarrà accesa. Se la spia resta accesa oltre il minimo, spegnere immediatamente e individuare il problema.

★ Se il livello dell'olio è troppo elevato, utilizzare una siringa o altro strumento adatto per estrarre l'olio in eccesso.

★ Se il livello dell'olio è troppo basso, aggiungi una quantità appropriata di olio all'apertura di riempimento dell'olio! Usare lo stesso tipo e marca di olio già presente nel motore.

Nota

- Se incerto su tipo/marca, è possibile aggiungere qualsiasi olio approvato fino al MAX, ma sostituirlo completamente al più presto. Ma è necessario sostituire completamente l'olio all'interno del motore il prima possibile.



Cambia il petrolio

- Vedere "Cambio dell'olio" nel capitolo "Manutenzione regolare" per dettagli.

Sostituire il filtro dell'olio

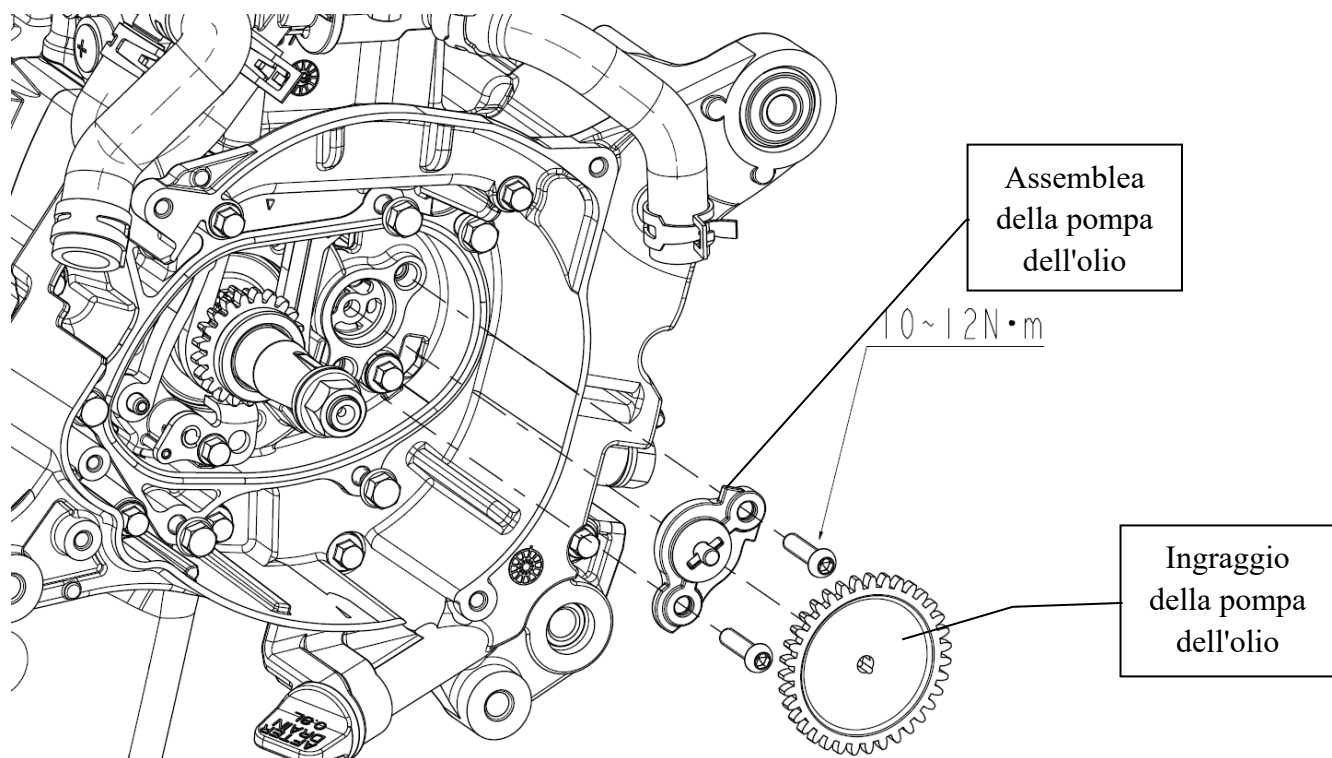
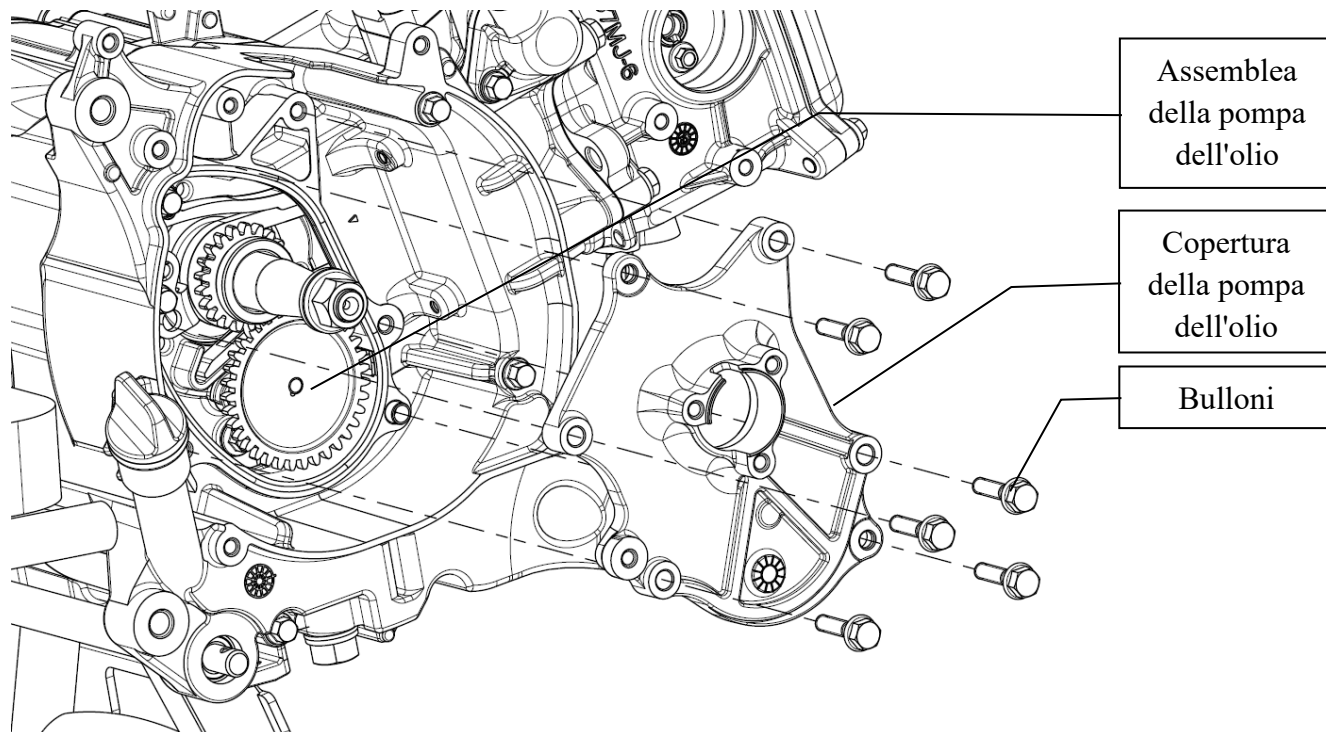
- Vedere "Sostituire il filtro olio" nella sezione "Manutenzione periodica" per dettagli.

Pompa olio

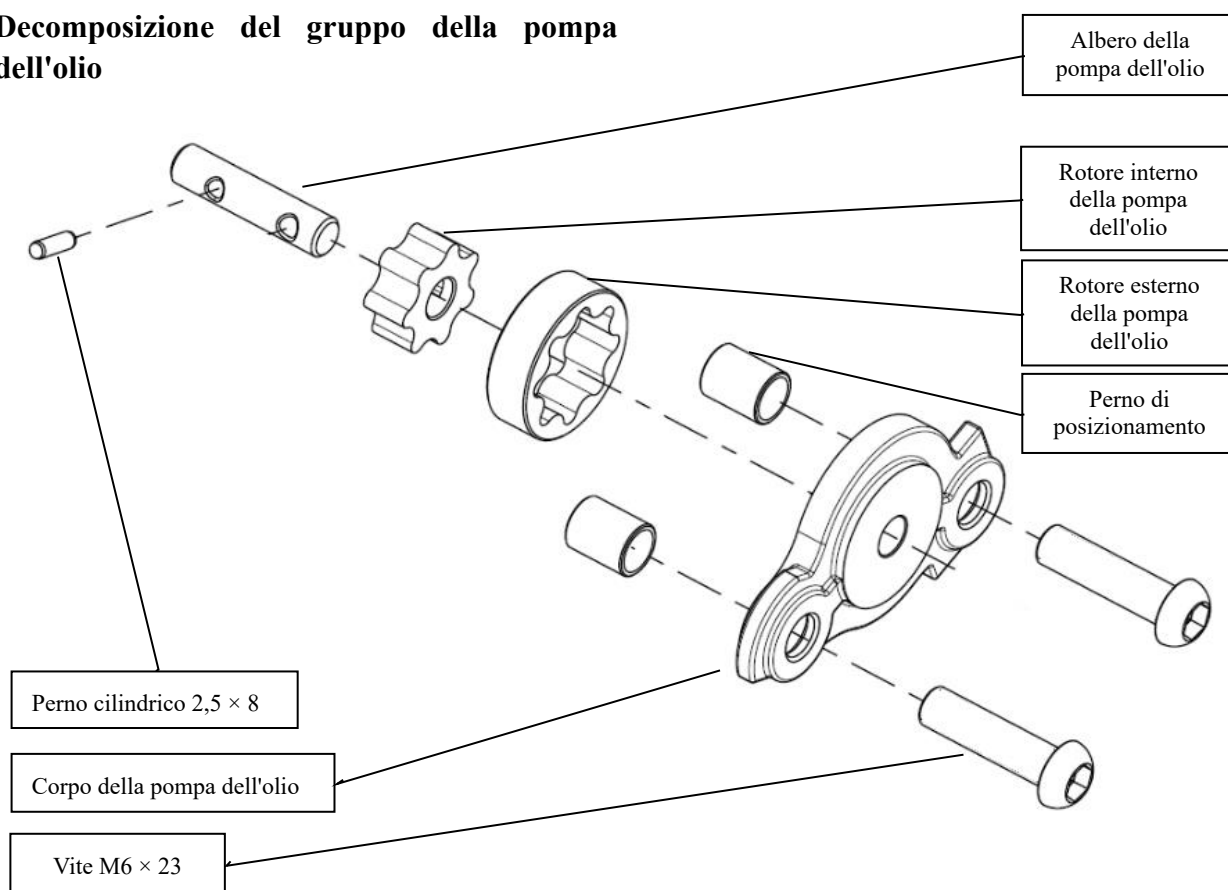
Smontare la pompa dell'olio

Rimuovere il sottogruppo del radiatore e il volano e rimuovere la piastra di copertura della pompa dell'olio.

Rimuovere gli ingranaggi della pompa dell'olio, rimuovere i bulloni di fissaggio della pompa dell'olio e rimuovere il gruppo della pompa dell'olio.

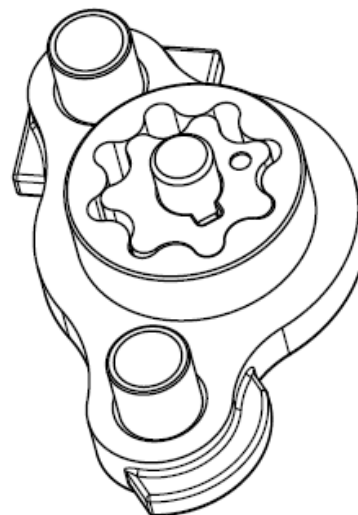


Decomposizione del gruppo della pompa dell'olio

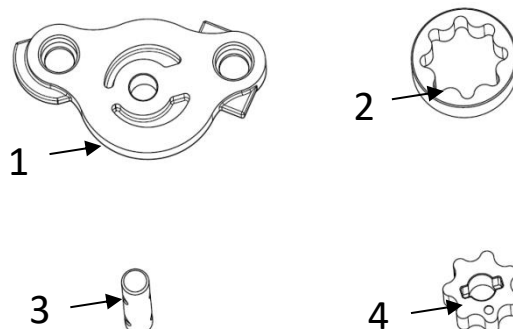


Controlla la pompa dell'olio

●Dopo aver rimosso l'ingranaggio della pompa dell'olio, rimuovere i bulloni della pompa dell'olio e rimuovere la pompa dell'olio.



- 1 Corpo della pompa olio
- 2 rotori esterni
- 3 alberi della pompa olio
- 4 rotore interno



Posizionare i rotori interni ed esterni e l'albero della pompa dell'olio nella scanalatura della pompa dell'olio del carter destro e controllare lo spazio di adattamento.

a. Controllare il gioco radiale tra rotori interni ed esterni.

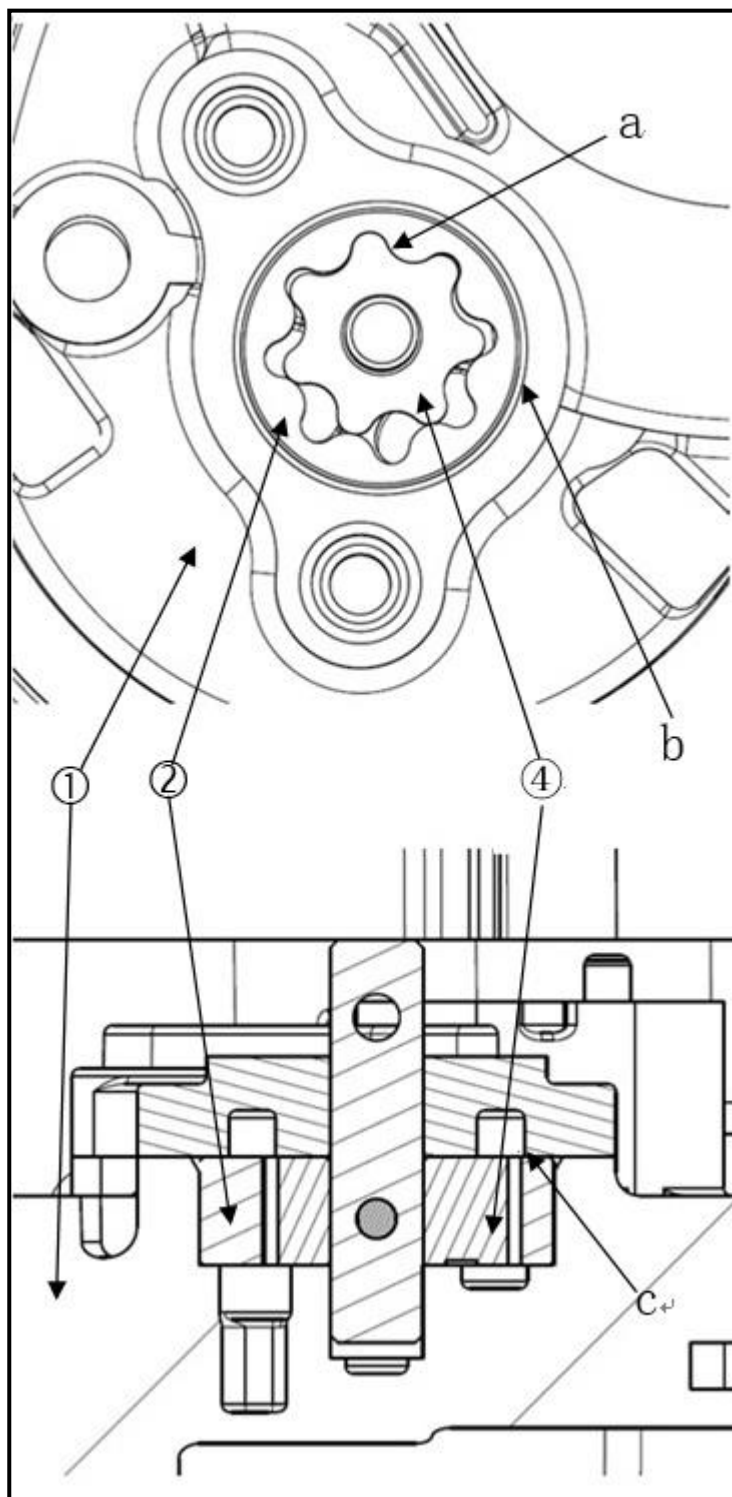
Limite ammissibile: 0,15mm

b. Controllare il gioco tra il rotore esterno e il sedile della pompa dell'olio.

Limite ammissibile: 0,35mm

c. Controllare il gioco della faccia estremità del rotore.

Limite ammissibile: 0,15mm



Installazione della pompa dell'olio

- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

- Coppia di serraggio:

Bullone di fissaggio della pompa dell'olio:

10 ~ 12 N · m (1,0 ~ 1,2 kgf · m)

Misurare la pressione dell'olio

● Rimuovere il coperchio del filtro dell'olio [B] e l'O-ring [A] e collegare l'adattatore e il manometro al foro della spina.

Attrezzi speciali - Manometro 10 kgf/cm²:

Adattatore manometro olio:

● avviare il motore e farlo riscaldare.
 ● Leggere la pressione al regime specificato.
 ★ Se la pressione dell'olio è molto al di sotto dello standard, controllare immediatamente l'usura della pompa dell'olio, della valvola di rilascio della pressione e/o della boccia del cartoline.

★ Se la pressione dell'olio è molto superiore allo standard, controllare se il passaggio dell'olio è bloccato.

Pressione dell'olio

Standard: 400 ~ 440 kPa [velocità del motore = 4 000 r/min, pressione dell'olio = 90 °C (194 °F)]

● Spegni il motore.

● Rimuovere manometro e adattatore.

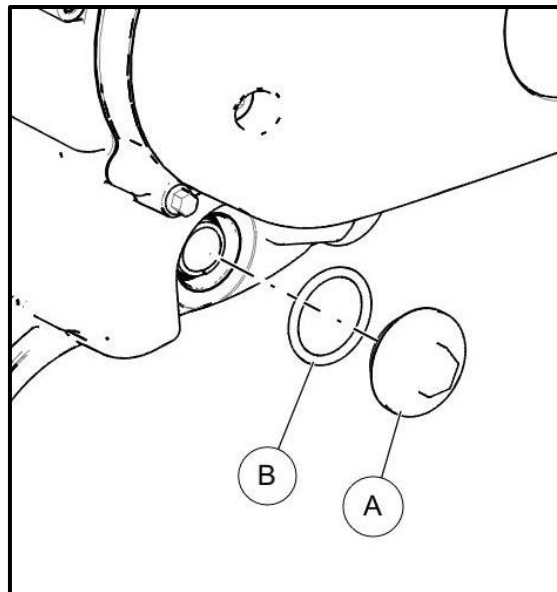
▲ Avvertenza

Fare attenzione quando rimuovere l'adattatore del manometro dell'olio e l'olio che fuoriesce dal passaggio dell'olio può bruciare la pelle!

● Applicare frenafili sulla filettatura del tappo dell'attacco manometro e serrarlo.

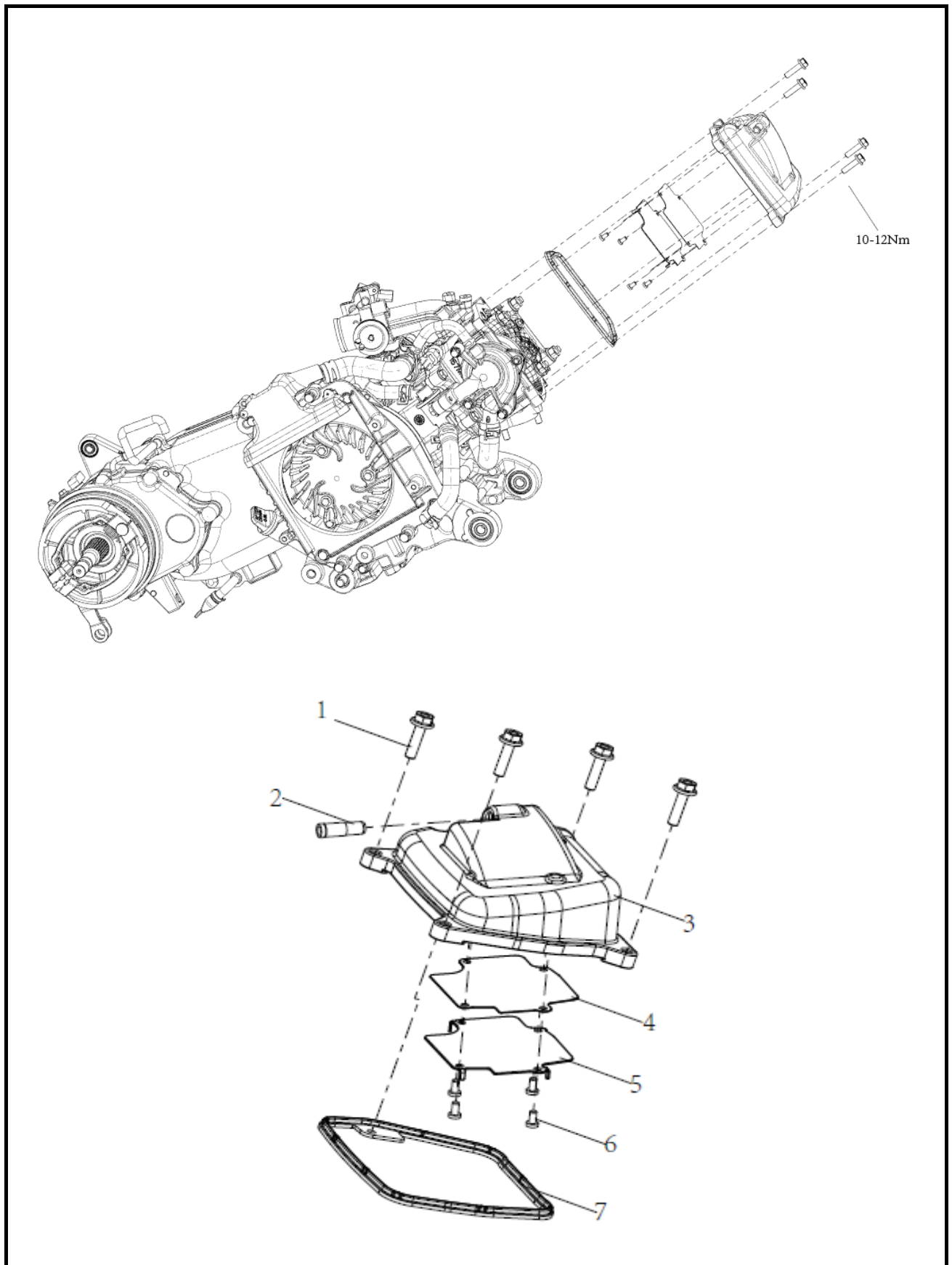
● Coppia di serraggio:

Tappo della via dell'olio: 20~25N-m (2,0~2,5kgf-m)



Coperchi teste cilindri e testate

Diagramma di scomposizione della copertura della testa del cilindro



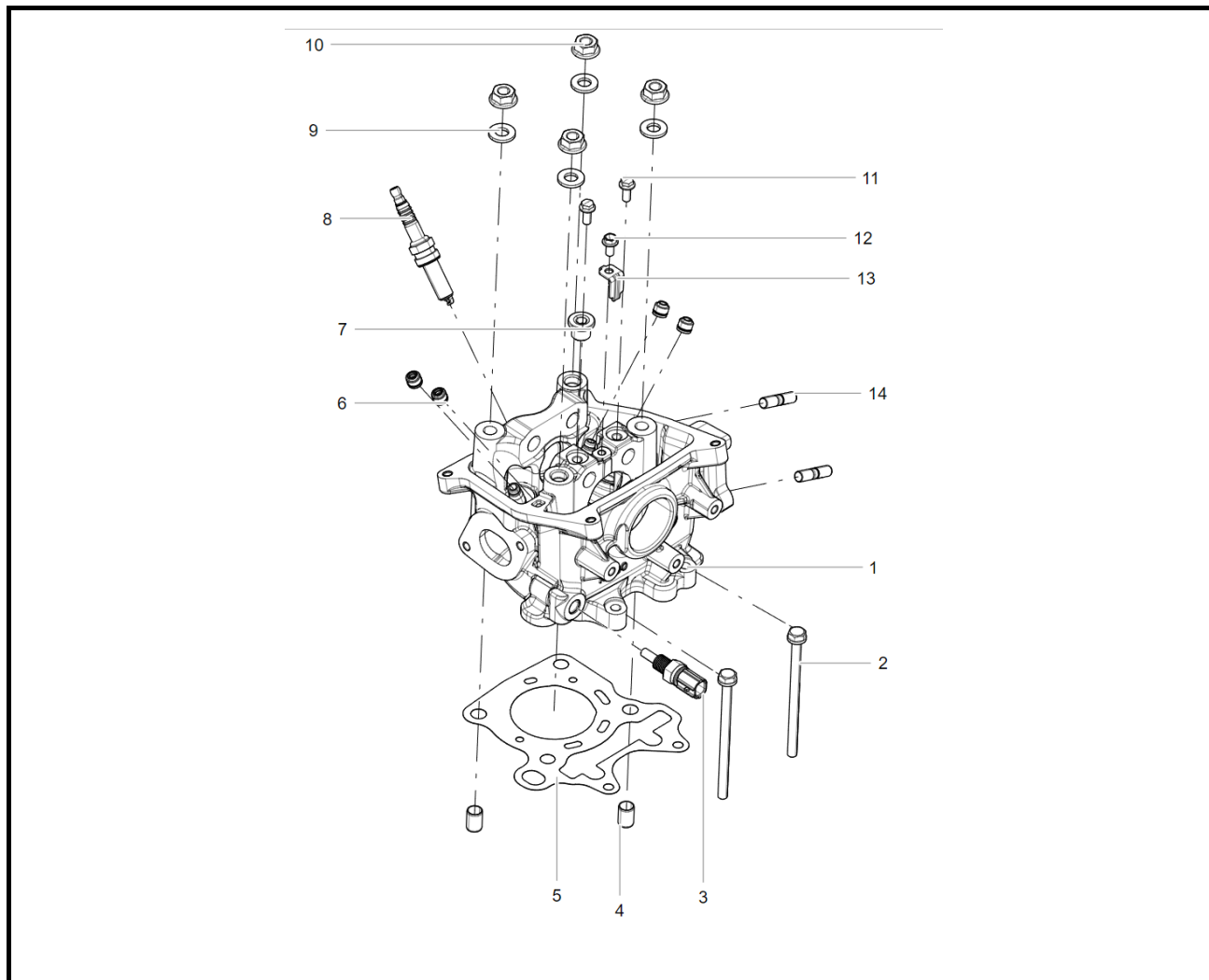
Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Bullone M6 × 23	4	10~12	1.0~1.2	
2	Ventilatore	1	-	-	
3	Copertura della testa del cilindro	1	-	-	
4	Tampone di carta per piastre a pressione	1	-	-	R
5	Piastre di pressione	1	-	-	
6	Vite a testa a disco piccola con scanalatura crociata M4 × 8	4	3~4	0.3~0.4	
7	Guarnizione del coperchio della testa del cilindro	1	-	-	R

L: Applicare adesivo frenafiletto.

R: Sostituire parti

S: Seguire la sequenza di serraggio specificata.

Diagramma di scomposizione della testa del cilindro



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Assemblea per la lavorazione della testa del cilindro	1			
2	Bullone M6 × 95	2	11~13	1.1~1.3	
3	Sensore di temperatura dell'acqua	1	11~15	1.1~1.5	
4	Perno di posizionamento	2			
5	Guarnizione della testa del cilindro	1	-	-	
6	Assemblea sigillatura olio della valvola	4	-	-	
7	Viti per manicotta d'acqua	1	18~22	1.8~2.2	L
8	Candela	1	10~12	1.0~1.2	
9	Rondella 8	4	-	-	
10	Dado esagonale M8	4	20~24	2.0~2.4	S. MO
11	Bullone a flangia esagonale M5 × 12	2	6~7	0.6~0.7	
12	Bullone a flangia esagonale M5 × 10	1	6~7	0.6~0.7	L
13	Piastre di pressione	1	-	-	
14	Doppia vita M7 × 29	2	-	-	

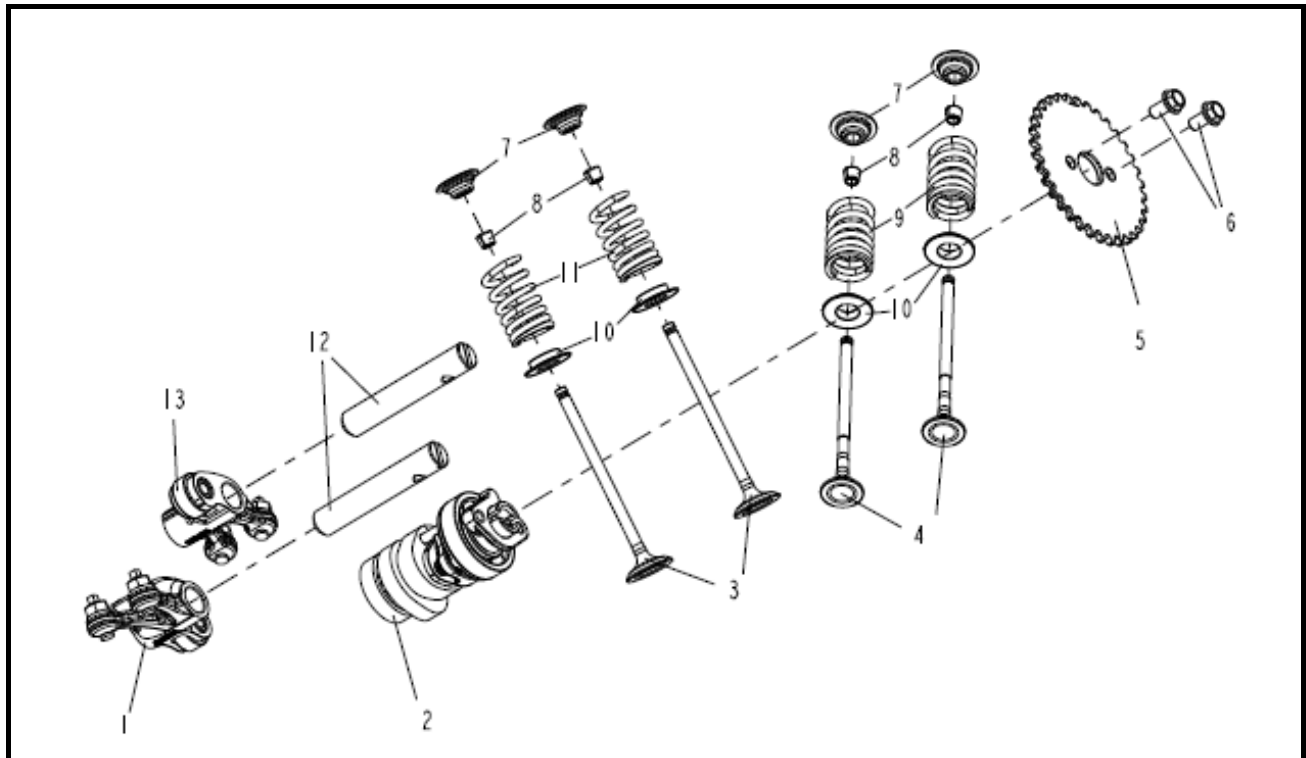
L: Applicare adesivo frenafiletti.

R: Sostituire parti

S: Seguire la sequenza di serraggio specificata.

MO: rivestito con solvente olio contenente disolfuro di molibdeno.

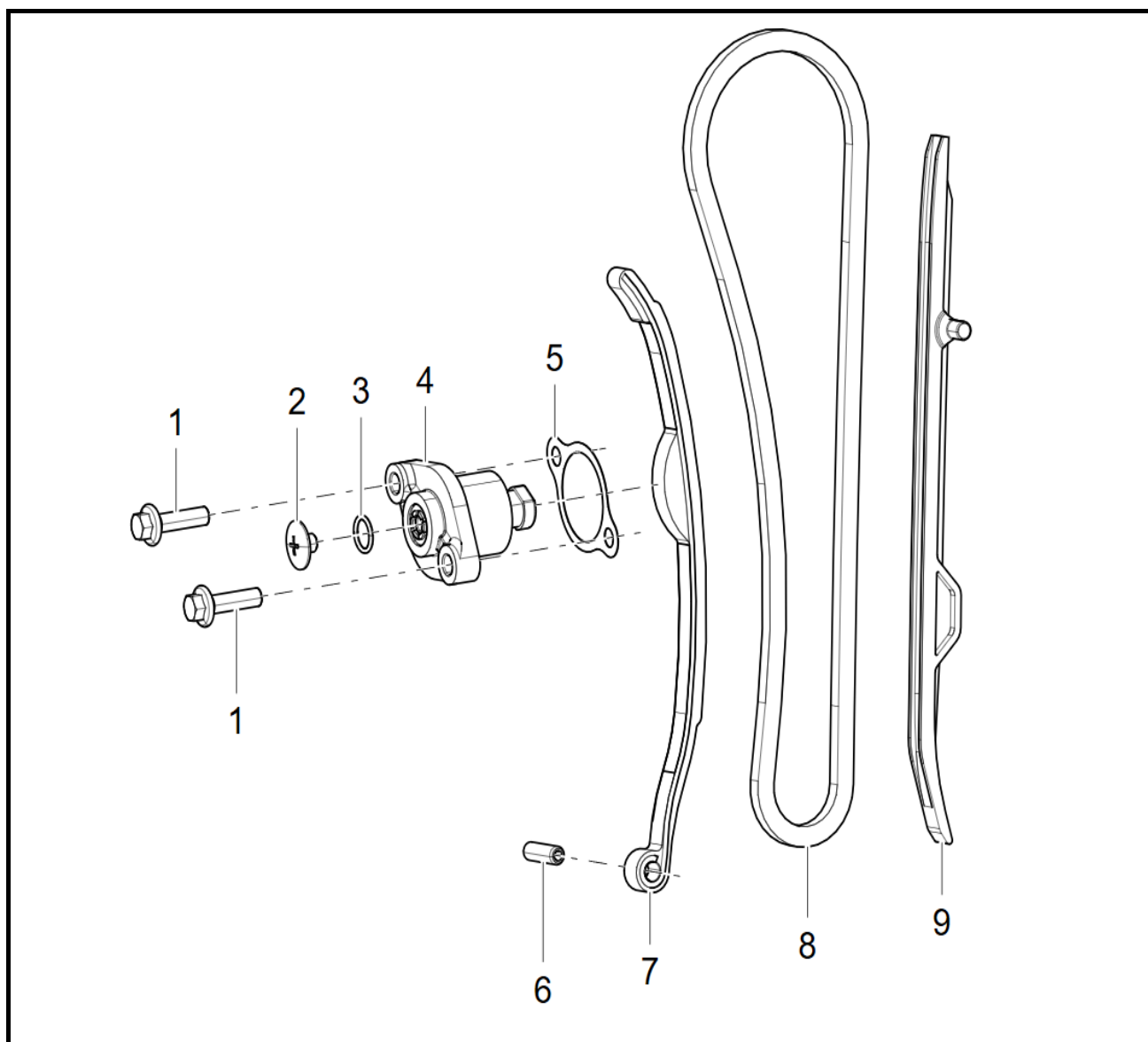
Diagramma di scomposizione della valvola



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Assemblea del braccio di aspirazione	1	-	-	
2	Montaggio dell'albero a camme	1	-	-	
3	Valvola di aspirazione	2	-	-	
4	Valvola di scarico	2	-	-	
5	Pignone Slave di distribuzione	1	-	-	
6	Bullone M5 × 10	2	6~8	0.6~0.8	L
7	Sedile superiore della molla della valvola	4	-	-	
8	Serratura della valvola	8	-	-	
9	Molla della valvola di scarico	2	-	-	
10	Sedile inferiore della molla della valvola	4	-	-	
11	Molla della valvola di aspirazione	2	-	-	
12	Albero del braccio del bilanciere	2	-	-	
13	Montaggio del braccio oscillante di scarico	1	-	-	

L: Applicare adesivo frenafletti.

Diagramma di scomposizione del meccanismo di trasmissione della temporizzazione



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Bullone M6 × 22	2	10~12	1.0~1.2	L
2	Chiodi di blocco M6 × 6	1	8~10	0.8~1.0	
3	Anello O 9,5 × 1,5	1	-	-	
4	Gruppo di tensione	1	-	-	
5	Tensione del tensore	1	-	-	R
6	Perno di posizionamento 6×21	1	-	-	
7	Componente principale del bordo della catena	1	-	-	
8	Catena di temporizzazione	1	-	-	
9	Assemblea della catena di guida secondaria	1	-	-	

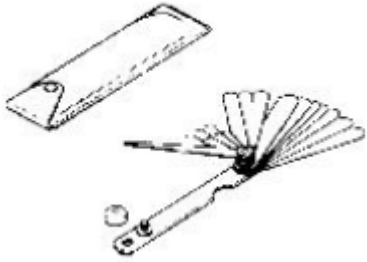
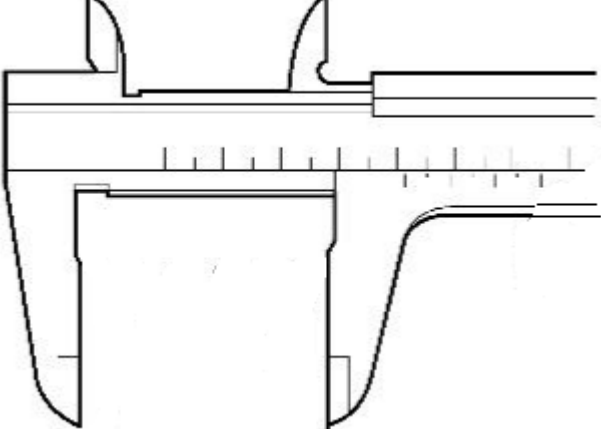
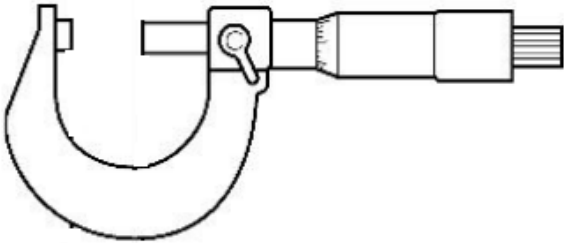
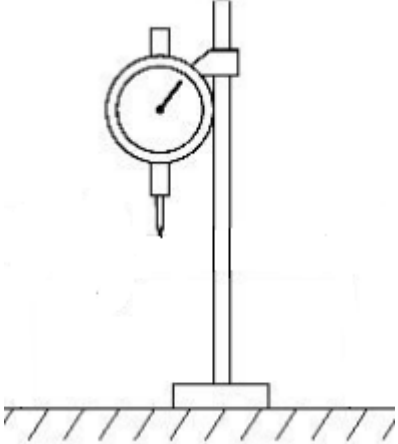
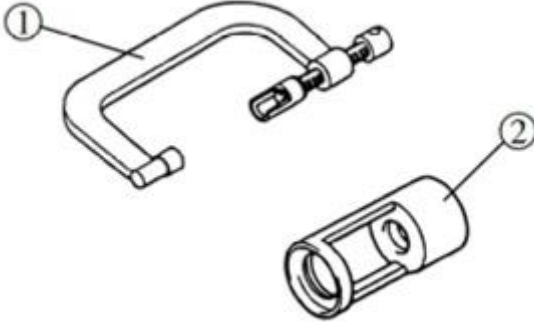
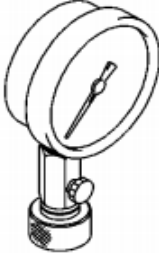
L: Applicare adesivo frenafiletti.

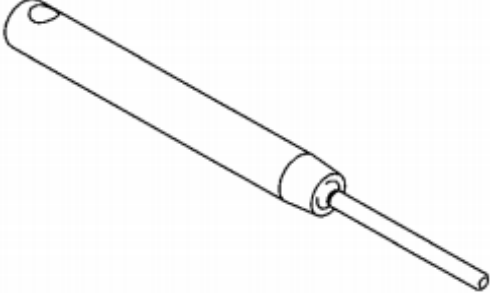
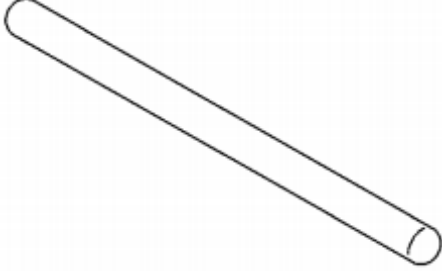
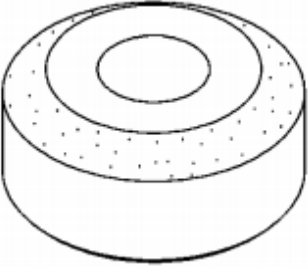
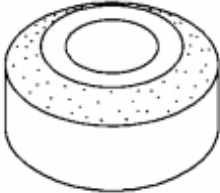
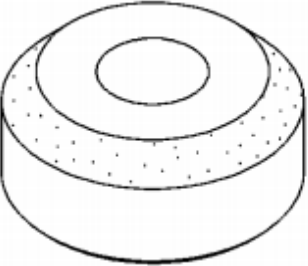
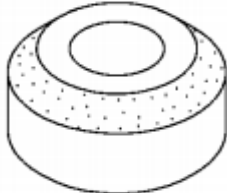
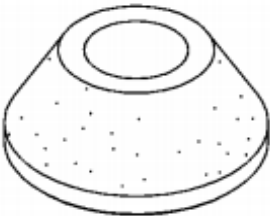
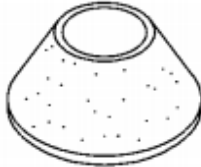
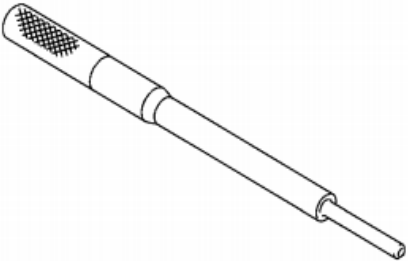
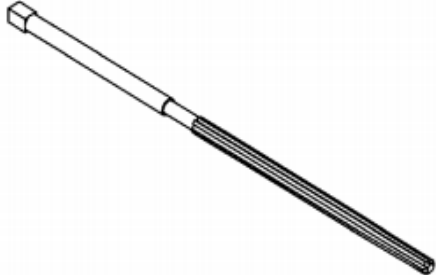
R: Sostituire parti

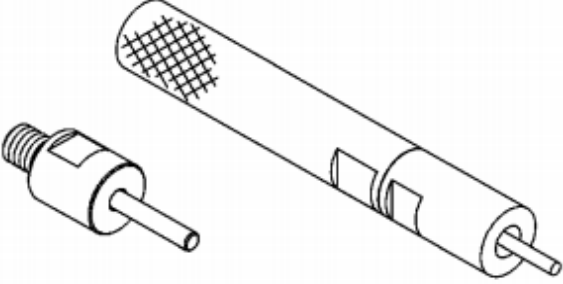
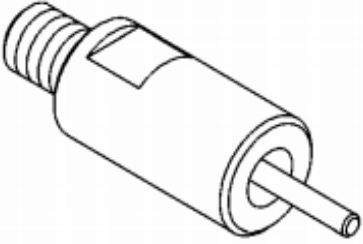
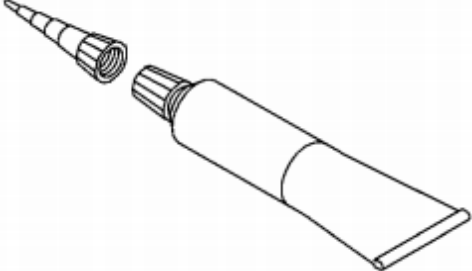
Parametri tecnici

Progetto		Standard	Limite di utilizzo	
Planarità della testa del cilindro		0.05	0.05	
Diametro esterno dell'albero del braccio a roccia	In/uscita	10,975~10,987	10.95	
Valvola Guida della valvola	Distanza dalla valvola dell'aria	Entra in	0,06~0,10	—
		Pilotta di fila	0,20~0,24	—
	Diametro esterno del gambo della valvola:	Entra in	4,470~4,485	4.45
		Pilotta di fila	4,460~4,475	4.44
	Diametro interno della guida della valvola:	In/uscita	4,500~4,512	4.53
	Gap tra lo stelo della valvola e il guida della valvola:	Entra in	0,015~0,042	0.08
		Pilotta di fila	0,025~0,052	0.09
	Larghezza del sedile della valvola:	Entra in	1,1~1,3	1.7
	Larghezza del sedile della valvola:	Pilotta di fila	0.9~1.1	1.5
	La guida della valvola sopra la testa del cilindro sporge	In/uscita	15~15,2	—
Molla valvola:	Lunghezza libera	Entra in	39.7	38.7
	Lunghezza libera	Pilotta di fila	36.4	35.4
Alberi a camme	Altezza dell'albero a camme di aspirazione		33.86	33.76
	Altezza dell'albero a camme dello scarico		33.47	33.37

Utensili speciali e sigillanti

<p>Malitro di camicia:</p> 	<p>Pinze:</p> 
<p>Micrometro:</p> 	<p>Tabella di battito:</p> 
<p>QJ153-10-0104/G10 manometro della molla della valvola ① Connettore QJ153-10-0105/G10 ②</p>	<p>Manometro 20 kgf/cm²:</p>
	

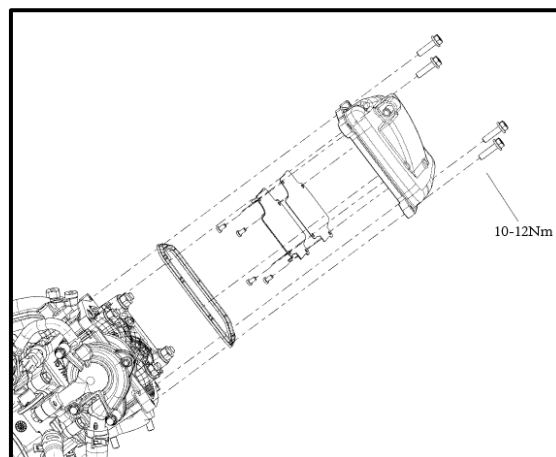
Fresa per sede valvole $\phi 4.5$:	Portafresa con sede a valvola:
	
Fresa del sedile della valvola 25°-$\phi 22$:	Fresa del sedile della valvola 30°-$\phi 19$:
	
Fresa del sedile della valvola 45°-$\phi 20.5$:	Fresa del sedile della valvola 45°-$\phi 17.5$:
	
Fresa del sedile della valvola 60°-$\phi 19$:	Fresa del sedile della valvola 60°- $\phi 16$:
	
Mandrel del conduttore valvola $\phi 4.5$:	Reamer per guida valvola $\phi 4.5$:
	

Dispositivo d'urto della guida della valvola:	Attacco del martello della guida della valvola E:
	
Adesivo:	
	

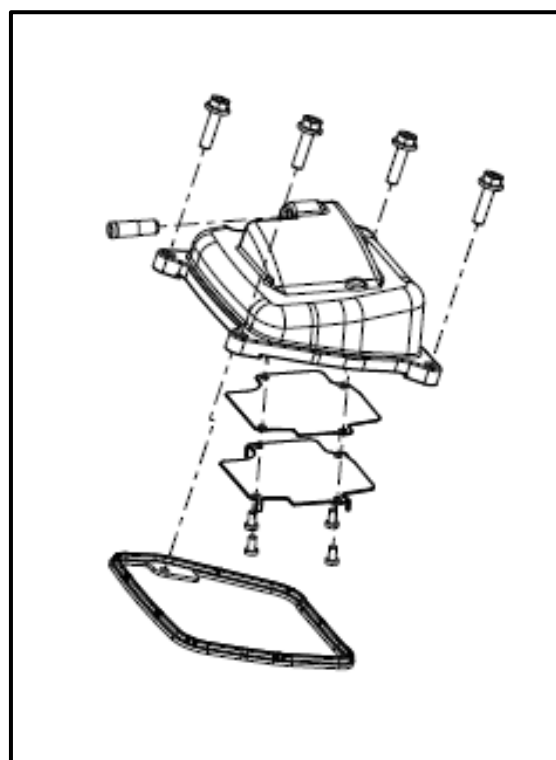
Copertura della testa del cilindro

Rimuovere la copertura della testa del cilindro

- Rimuovere i bulloni che fissano il coperchio della testa cilindro in sequenza e rimuovere il coperchio della testa del cilindro dal motore.



- Rimuovere l'anello di tenuta del coperchio della testa del cilindro, la piccola vite della testa della pentola della scanalatura trasversale, la piastra di pressione e la guarnizione di carta della piastra di pressione di conseguenza.



Installazione del coperchio della testa del cilindro

- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

Nota

Durante ogni smontaggio e reinstallazione, osservare le condizioni dell'anello di tenuta del coperchio della testa del cilindro e della guarnizione di carta e sostituire con un nuovo set, se necessario. Assicurarsi che l'anello di tenuta sia installato nella scanalatura del coperchio della testa del cilindro durante l'installazione.

E sia la scanalatura del coperchio della testa del cilindro che la superficie di installazione della testa del cilindro devono essere puliti accuratamente e privi di detriti.

●Coppia di serraggio:

Bullone di fissaggio della copertura della testa del cilindro: $10 \sim 12 \text{ N} \cdot \text{m}$ ($1,0 \sim 1,2 \text{ kgf} \cdot \text{m}$)

Bulloni di fissaggio della piastra di pressione: $6\text{-}8 \text{ N} \cdot \text{m}$ ($0,6\text{-}0,8 \text{ kgf} \cdot \text{m}$)

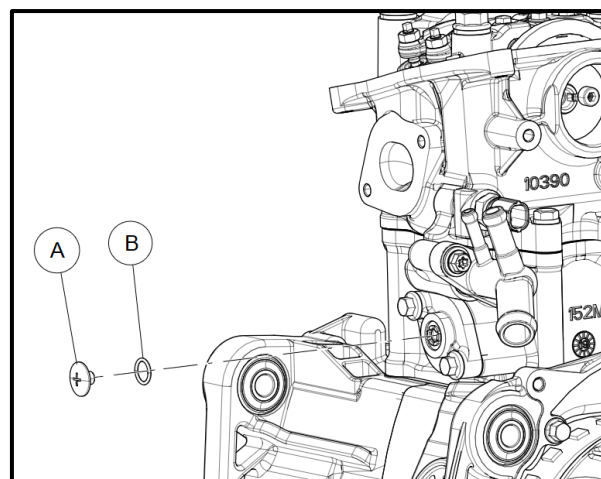
Regolatore della catena di distribuzione del gas

Smontaggio del regolatore della catena di distribuzione del gas

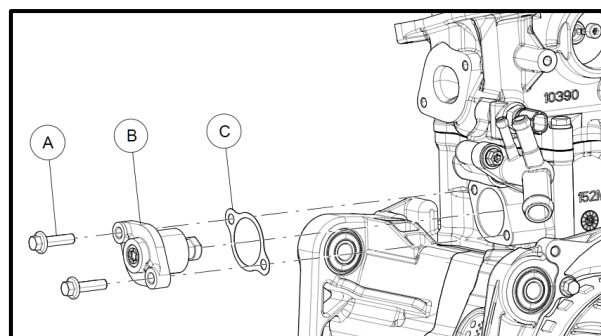
Nota

Non avviare l'albero motore dopo aver rimosso il tenditore, altrimenti influenzerà la temporizzazione della catena dell'albero a camme e danneggerà la valvola.

- Rimuovere il cuscino del sedilo (vedere per dettagli il capitolo "Struttura" "Rimuovere il cuscino del sedilo"),
- Scavare il serbatoio (vedere "Smontare il serbatoio" nel capitolo "Serbatoio" per dettagli),
- Rimuovere la cassa filtro aria (vedere la sezione "Rimozione della cassa filtro aria" nel capitolo "Telaio").
- Rimuovere il corpo dell'acceleratore (vedere la sezione "Rimozione del corpo dell'acceleratore" nel capitolo "Sistema di iniezione carburante (EFI)").
- Innanzitutto rimuovere il chiodo di bloccaggio [A] e l'O-ring [B] alla coda del tenditore;
- Utilizzare l'utensile per avvolgere il tensore per avvolgere il tensore e ritirare l'asta di gettazione, e l'utensile è bloccato sulla scanalatura di coda.



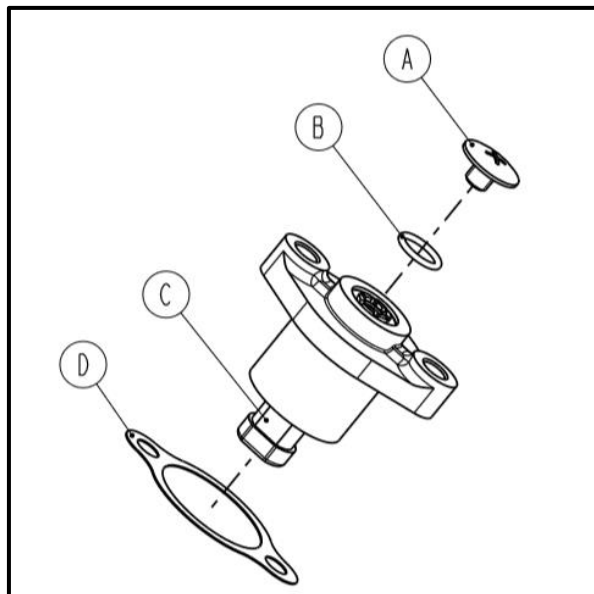
- Rimuovere il bullone di fissaggio [A], rimuovere il tensore [B], la guarnizione [C].



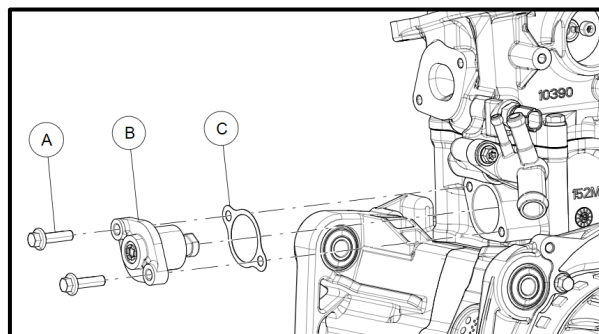
Installazione tenditore catena di distribuzione

- Circlicare la vite [C] quando si installa il tensionatore.
- Controllare la guarnizione del tensore [D], l'O-anello [B].

Se si trova usura o danno, deve essere sostituito!

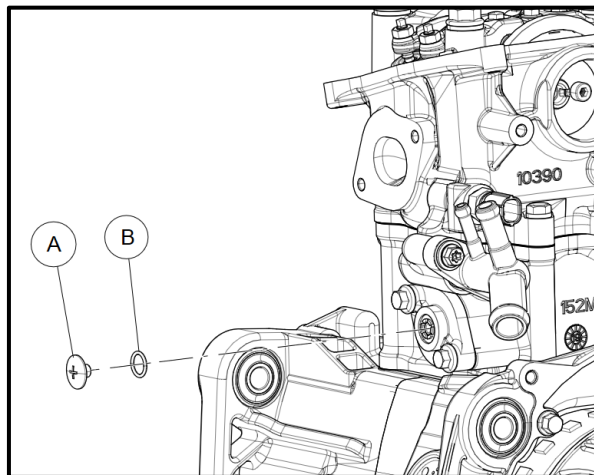


- Installare la guarnizione di tenuta del tenditore [C] e il tenditore [B];
 - Vitare il bullone di fissaggio del serratore [A].
 - Coppia di serraggio:
- Coppia viti tenditore: 10-12 N·m (1.0-1.2 kgf·m)**



- Installare le viti di bloccaggio [A] e O-ring [B] sulla coda del tenditore;
- Coppia di serraggio:

Chiodo di coda del tensore: 8 ~ 10 N · m (0,8 ~ 1,0 kgf · m)

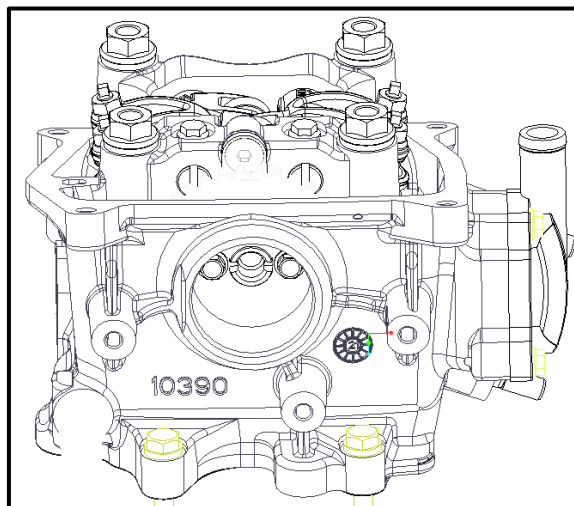


- Installare il tenditore sul motore, serrare le viti di fissaggio, quindi rilasciare gradualmente l'utensile per tendere la catena. Non scollegare direttamente la spina. Ruotare l'albero motore dopo aver abbinato la tempistica corretta.
- Controllare le condizioni di funzionamento della catena. Non ci dovrebbe essere eccessiva tenuta o allentamento. Non vi è alcun fenomeno di spostamento durante la tempistica.
- Reinstallare i componenti rimossi in precedenza (fare riferimento alle rispettive sezioni).

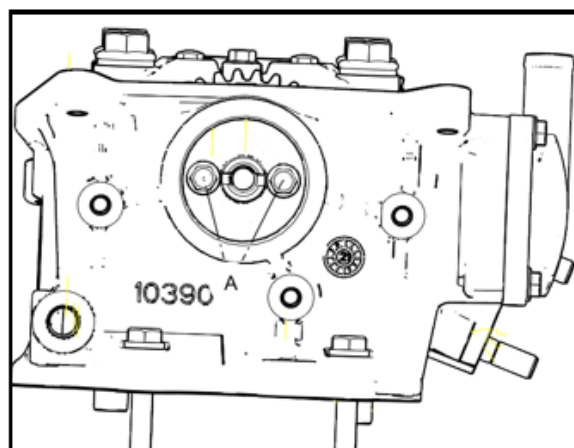
Aalberialba, catena distribuzione

Rimuovere l'albero a camme

- Rimuovere la copertura testata (vedere "Rimozione copertura testata").
- Rimuovere il tenditore catena distribuzione (vedere "Rimozione tenditore catena di distribuzione").
- Per evitare che qualsiasi parte cada nel carattere, blocca la catena di trasmissione con un pezzo di panno pulito.



- Rimuovere il bullone del pignone M5 × 10.

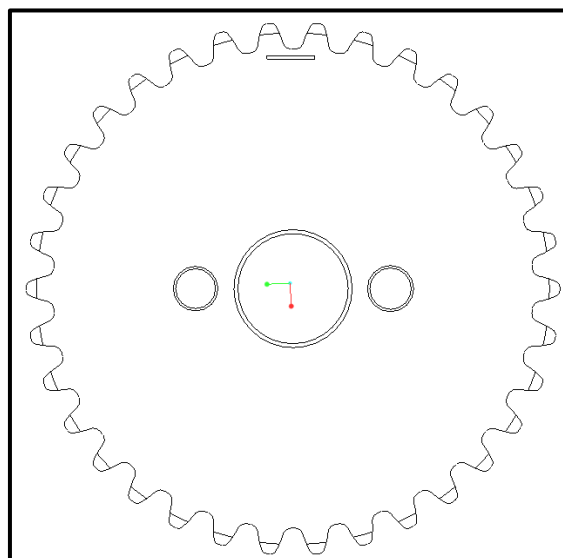


●Rimuovere:

Ruota a camme guidata

Nota

Dopo aver rimosso l'albero a camme, l'albero motore può essere girato. Quando si ruota l'albero motore, è necessario stringere la catena di trasmissione per evitare che i denti della catena si attorciglino sul lato inferiore (albero motore), che possono danneggiare la catena di trasmissione e i denti.



●Rimuovere i bulloni di fissaggio dell'albero del braccio del bilanciere.

●Rimuovere l'albero del braccio oscillante e i componenti del braccio oscillante di aspirazione e scarico.

●Rimuovere la piastra limite dell'albero a camme e i bulloni della piastra limite.

●Estrarre la piastra utensile e il perno di localizzazione.

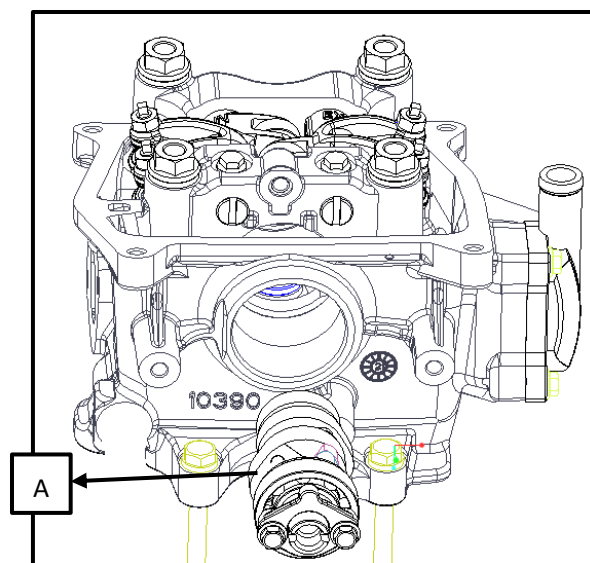
●Estrarre l'albero a camme [A].

○Controlla l'albero a camme.

★Se si trova l'albero a camme, la superficie sporgente della camma è graffiata o si presentano segni di olio lubrificante insufficiente, se l'albero a camme è sostituito.

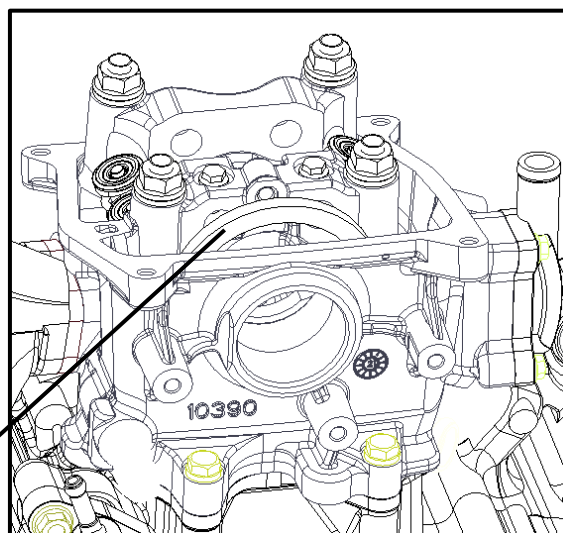
○Controlla la ruota a pignone dell'albero a camme.

★Se si scopre che i denti della pignola dell'albero a camme sono usati o danneggiati, se si sostituisce la pignola dell'albero a camme.



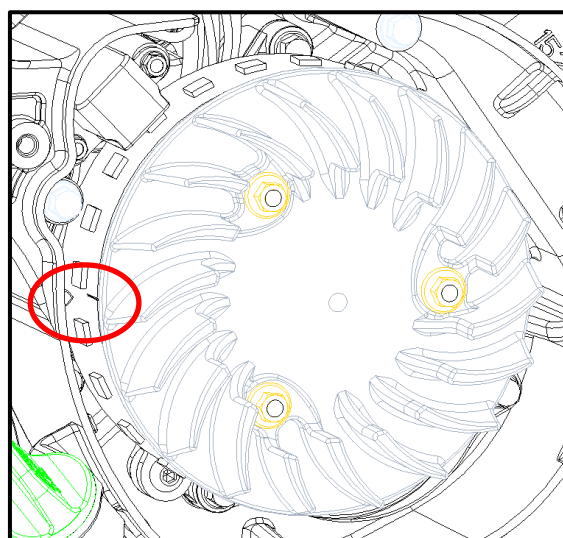
Nota

Fissare la catena di distribuzione [A] per evitare che cada nel basamento.


Montaggio dell'albero a camme

- Albero motore e volano fissi:

Dopo aver allineato le posizioni corrispondenti dei segni del volano, fissare il volano in posizione

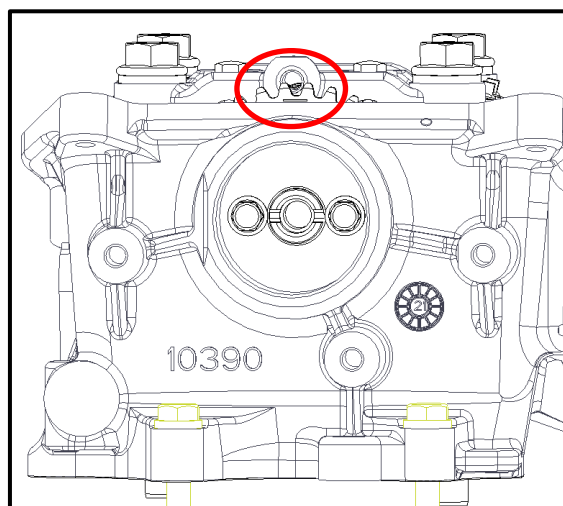


- Installare l'albero a camme, i componenti del braccio oscillante di aspirazione e scarico, gli alberi del braccio oscillante in sequenza

Bullone di fissaggio dell'albero del braccio del bilanciere, piastra di pressione dell'albero a camme, bullone di fissaggio della piastra di pressione

- Installare il pignone azionato dalla temporizzazione come mostrato in figura.

Allineare orizzontalmente la marcatura del pignone con il piano della testa del cilindro.



- Applicare la colla di fissaggio filettata per il filettatura del bullone del pignone e poi serrare il bullone.

- Coppia di serraggio:

Bullone di fissaggio della pignone dell'albero a camme: $6 \sim 8\text{N} \cdot \text{m}$ ($0,6 \sim 0,8 \text{kgf} \cdot \text{m}$)

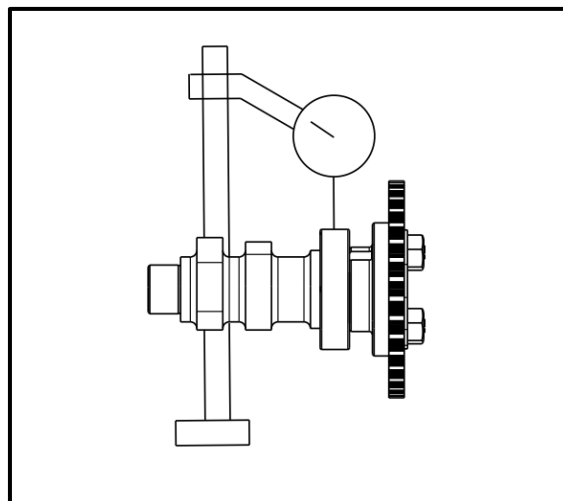
Controlla la rallentazione radiale dell'albero a camme

- Rimuovere l'albero a camme (vedere "Rimozione dell'albero a camme").
- Posizionare l'albero a camme su un alberino di centraggio o su un blocco a V.
- Utilizzando un comparatore, misurare l'eccentricità radiale dell'albero come illustrato.
- ★ Se il rallentamento radiale dell'albero a camme supera il limite di utilizzo, sostituire l'albero a camme.

Running radiale dell'albero a camme

Standard: \leq TIR 0,02 mm

Limite di utilizzo: TIR 0.025 mm

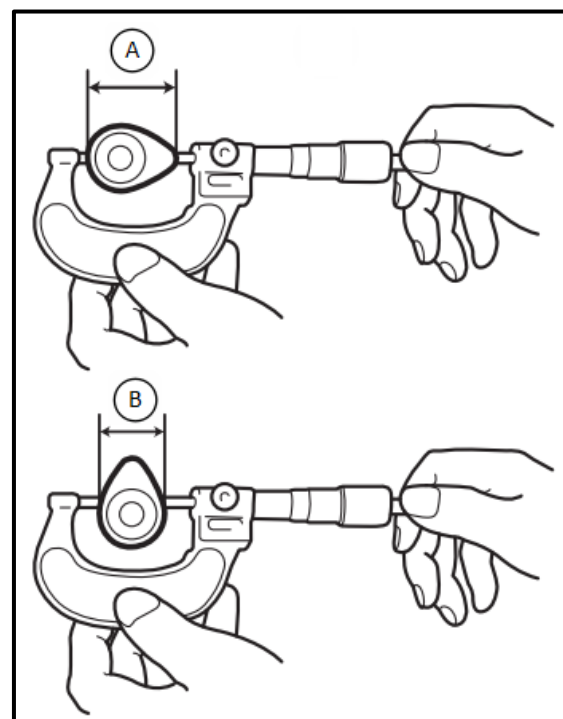


Controlla l'usura della camma

- Rimuovere l'albero a camme (vedere "Rimozione dell'albero a camme").
- Utilizzando un micrometro, misurare l'altezza [A] e [B] di ogni camma.
- ★ Se l'usura della camma supera il limite di utilizzo, sostituire l'albero a camme.

Unità: mm

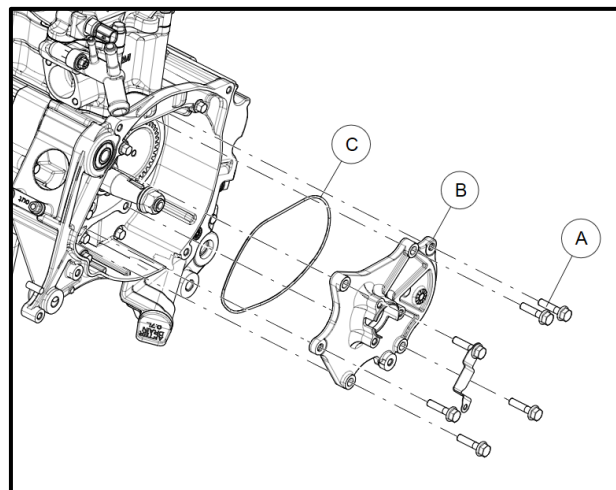
Alberi a camme		Standard	Limite di utilizzo
Altezza camma [A]	Scarico	33.47	33.37
	ingresso	33.86	33.76
Altezza camma [B]	Scarico	29	28.9
	ingresso	29	28.9



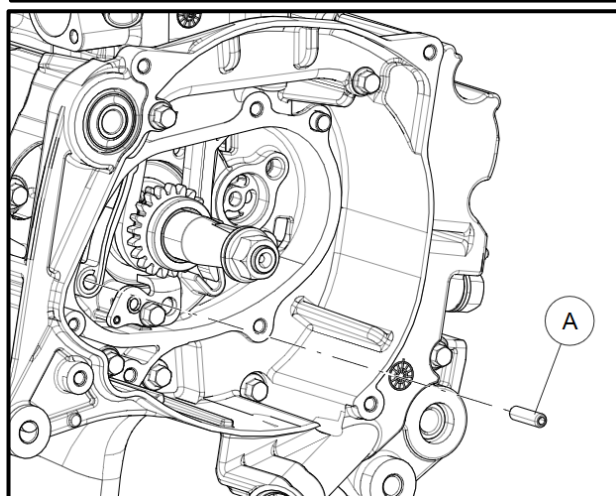
Rimuovere la piastra di blocco della catena di sincronizzazione dell'albero a camme

- Rimuovere la copertura testata (vedere "Rimozione copertura testata").
- Rimuovere il tenditore catena di distribuzione (vedere "Rimozione tenditore catena di distribuzione").
- Rimuovere il radiatore (vedere "Rimuovere il radiatore" per dettagli).
- Rimuovere la struttura di arresto iniziale (vedere "Rimozione della struttura di arresto iniziale" per i dettagli)

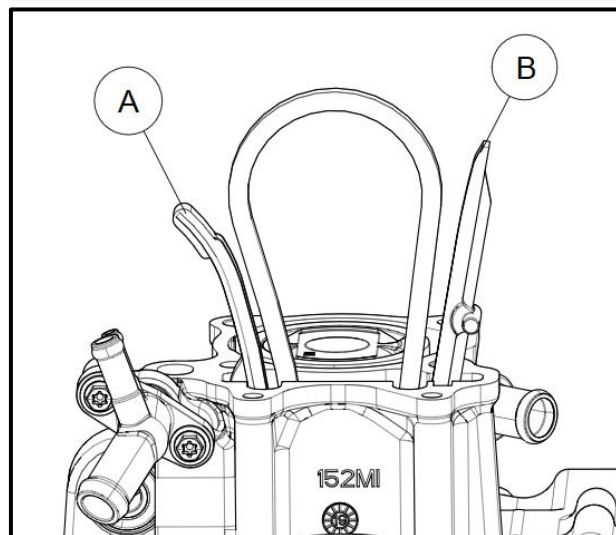
- Rimuovere il bullone [A], rimuovere la piastra di copertura [B] e rimuovere l'anello di tenuta [C].



- Rimuovere il perno di posizionamento della piastra principale della catena [A].

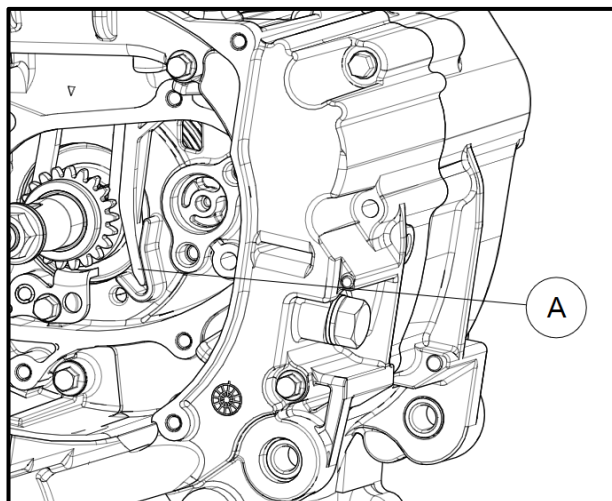


- Estrarre il gruppo della piastra a catena principale [A] e la piastra a catena guida secondaria [B].

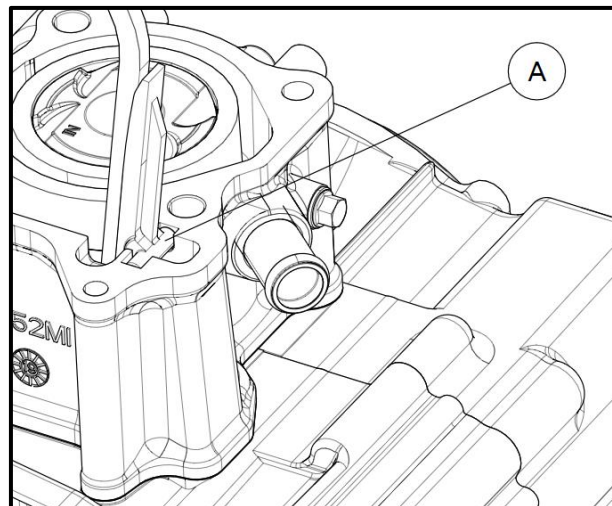


Installazione piastre guida catena di distribuzione

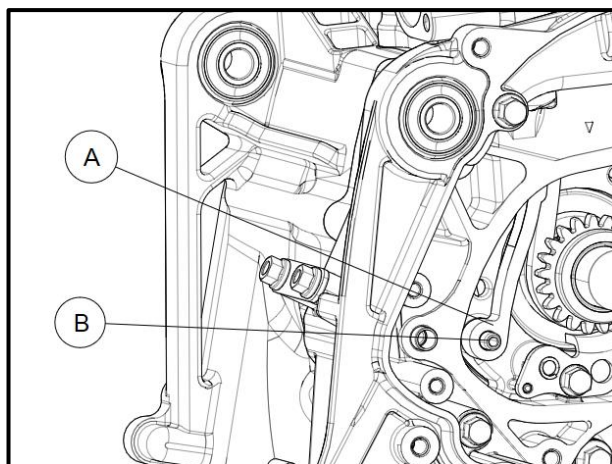
● Installare la piastra ausiliaria della catena di guida e posizionare l'estremità inferiore [A] nella scanalatura della scatola.



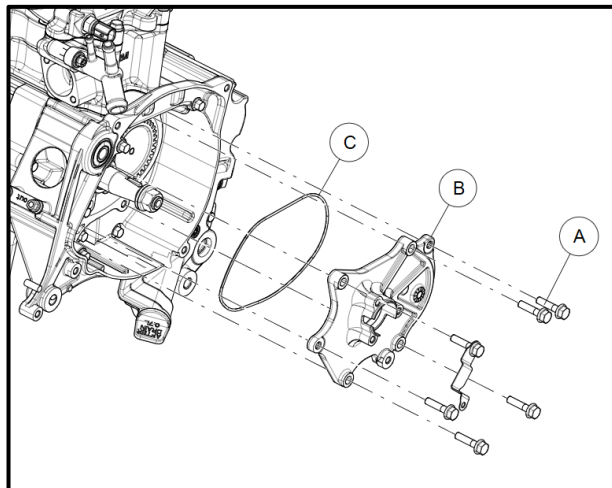
● Installare la piastra ausiliaria della catena di guida e posizionare l'estremità superiore [A] nella scanalatura del blocco cilindro.



● Inserire il gruppo della piastra a catena principale [A] e l'estremità inferiore è fissata al corpo della scatola con il perno di posizionamento della piastra a catena principale [B].

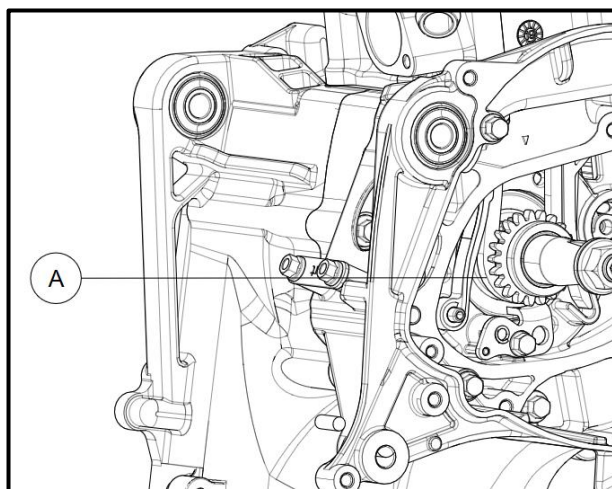


- Installare l'anello di tenuta [C], la piastra di copertura [B] e i bulloni [A].
- Installazione del regolatore della catena di distribuzione dell'aria (vedi "Installazione del regolatore della catena di distribuzione dell'aria" per dettagli).
- Reinstallare i componenti rimossi in precedenza (fare riferimento alle rispettive sezioni).



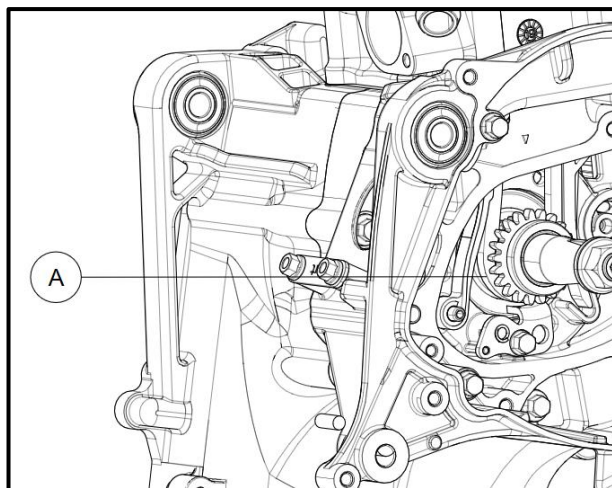
Rimuovere la catena di sincronizzazione dell'albero a camme

- Rimuovere:
L'albero a camme (vedere "Rimozione dell'albero a camme"),
La piastra di guida della catena di distribuzione dell'albero a camme (vedere "Rimozione della piastra di guida della catena di distribuzione dell'albero a camme"),
- Tirare giù la catena di timing dell'albero a camme [A].



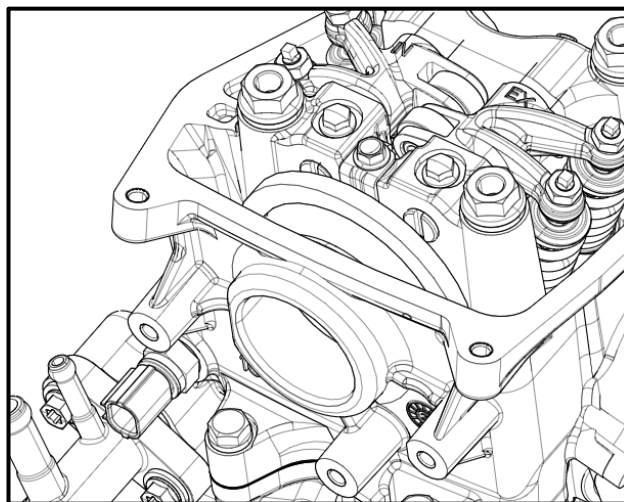
Installazione della catena di sincronizzazione dell'albero a camme

- Catena di sincronizzazione [A] è montata nella ruota pignone dell'albero motore.



- Installare le piastre della catena di guida principale e ausiliaria (vedere i capitoli corrispondenti per i dettagli);
- Installare la testa del cilindro e l'albero a camme (vedere i capitoli corrispondenti per i dettagli);

- L'estremità superiore della catena di temporizzazione è inserita nella ruota pignone dell'albero a camme.



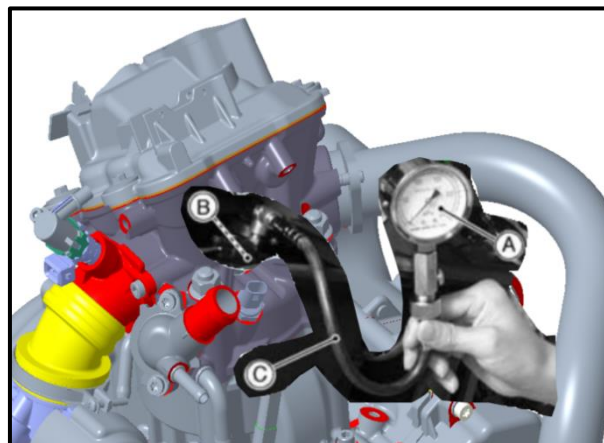
- Reinstallare i componenti rimossi in precedenza (fare riferimento alle rispettive sezioni).

Testa cilindro

Misurazione della pressione del cilindro

Nota
○ Utilizzare la batteria già completamente caricata!

- Riscaldare completamente il motore.
- Spegni il motore.
- Rimuovere:
Bobine di accensione (vedere per dettagli la sezione "Smontare la bobina di accensione" nella sezione "Sistemi elettrici"),
Bugge (vedere "Sostituzione delle bugge" nella sezione "Manutenzione periodica")
- Collegare saldamente il manometro [A] e l'adattatore [B] al foro candela.
○ Avviare il motore con lo starter, aprire completamente l'acceleratore fino a quando la lettura sul manometro non aumenta ulteriormente, registrando la pressione massima come pressione di compressione del cilindro.



Strumento speciale: manometro 20kgf/cm²:

Adattatore manometro M10 × 1,0:

Tubo flessibile a forma di L [C]:

Pressione del cilindro

**Campo di applicazione: 500 a velocità di rotazione
300r/min~1000kPa (5,0~10.0 kgf/cm²)**

- Installare la candela.

Spina di accensione: 10~12 N · m (1.0~1.2 Kgf · m)

○ Se la lettura del manometro non rientra nell'intervallo applicabile sopra menzionato, fare riferimento alla tabella sottostante.

Problema	Diagnosi:	Soluzione
Pressione del cilindro superiore al campo di applicazione	Forse a causa di danni alla tenuta dell'olio dello stelo della valvola e/o all'anello dell'olio del pistone, possono esserci depositi di carbonio sul pistone e sulla camera di combustione (che possono essere determinati dal gas di scarico bianco emesso).	Pulire i depositi di carbonio e sostituire le parti danneggiate, se necessario.
	Lo spessore della guarnizione della testa del cilindro non è appropriato.	Sostituire con una guarnizione di spessore standard.
Pressione del cilindro inferiore al campo applicabile	Perdite d'aria intorno alla testa del cilindro.	Sostituire la guarnizione danneggiata e controllare la deformazione della testa del cilindro.
	Sedile anomalo della valvola	Riparazione se necessario.
	Gioco della valvola errato	Regolazione gioco valvole.
	Gioco pistone/cilindro errato	Sostituire il pistone e/o il cilindro.

Problema	Diagnosi:	Soluzione
	Tiratura del cilindro	Controllare i cilindri e sostituire/riparare i cilindri e/o i pistoni se necessario.
	Anello del pistone e/o scanalatura del pistone non normale	Sostituire gli anelli del pistone e/o del pistone.

Rimozione del testa cilindro

- Scarico del liquido di refrigerazione (vedere "Sostituzione del liquido di refrigerazione" nella sezione "Manutenzione periodica" per dettagli).

- Rimuovere la copertura della testa del cilindro (vedere "Rimuovere la copertura della testa del cilindro" nel capitolo "Motore").

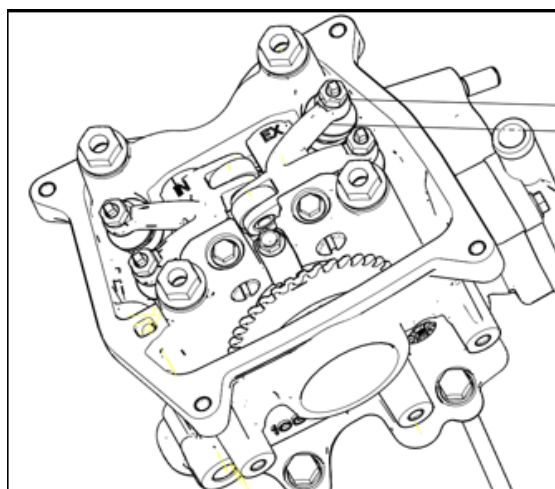
- Misurare il gioco della valvola con un misuratore.

Standard di gioco valvola:

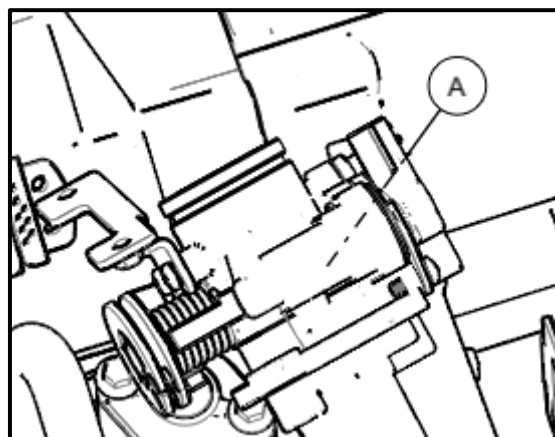
Gioco della valvola di aspirazione 0,06-0,10 mm

Gioco della valvola di scarico 0,20-0,24 mm

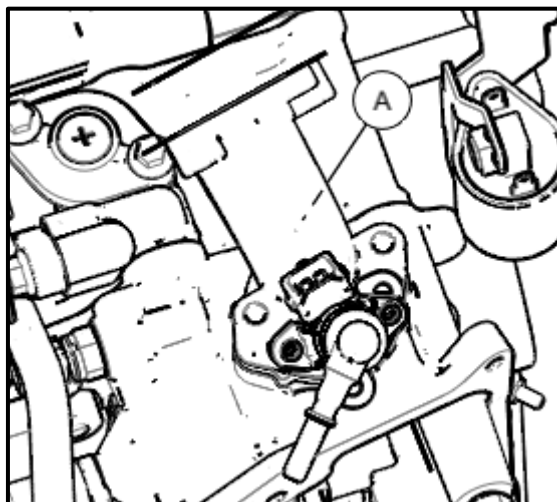
(Se c'è una differenza tra la distanza effettiva misurata della valvola e la distanza standard della valvola, i dati misurati effettivi possono essere confrontati con la distanza standard e la vite di regolazione della valvola può essere regolata per raggiungere la distanza standard della valvola.)



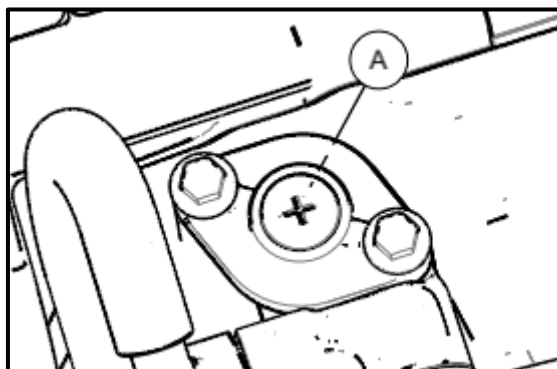
- Rimuovere la valvola di acceleratore [A].



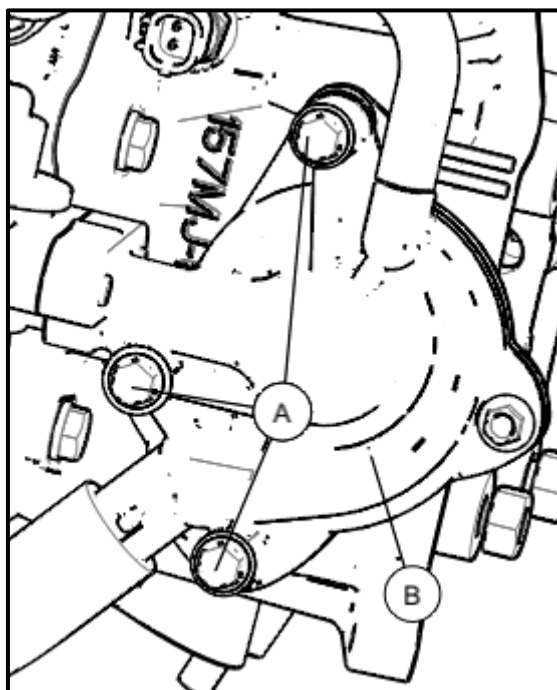
- Rimuovere il tubo di aspirazione [A].



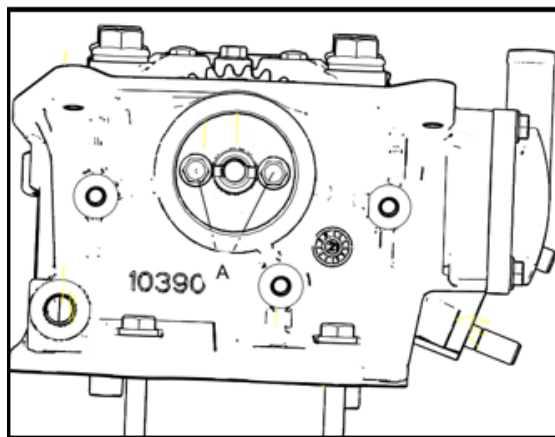
- Rimuovere il gruppo tensore[A].



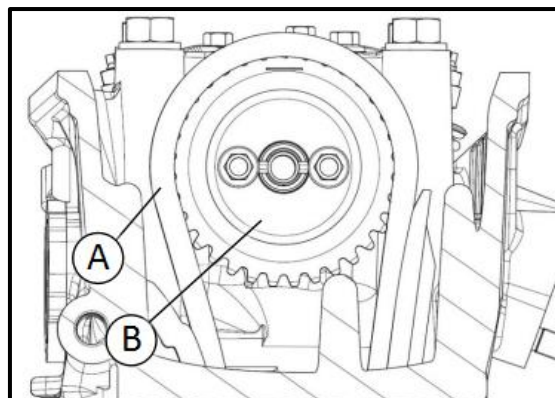
- Sciogliere tre bulloni [A] e rimuovere la pompa dell'acqua e l'anello di tenuta del corpo della pompa dell'acqua [B].



- Allentare i bulloni della ruota pignone dell'albero a camme [A].

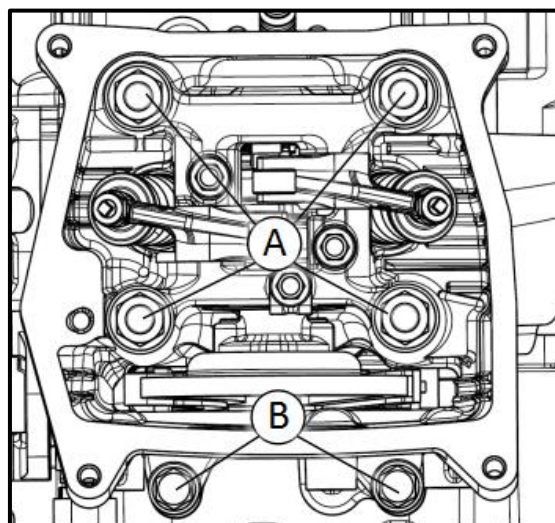


- Rimuovere il pignone azionato dall'albero a camme [B] e la catena [A].

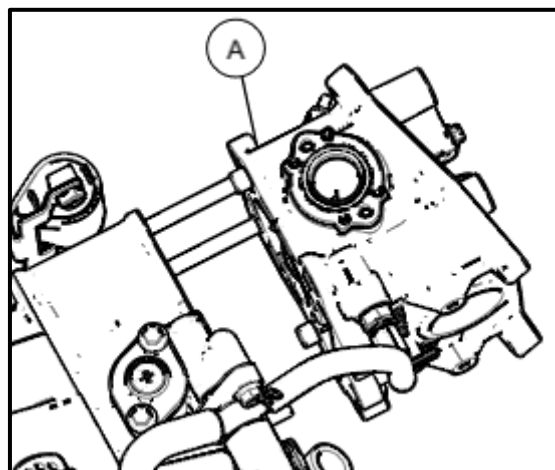


- Sciogliere il dado della testa del cilindro [A] e il bullone laterale della camera del pignone [B].

Nota
Quando si allentano i dadi della testa del cilindro, allentarli in ordine diagonale.

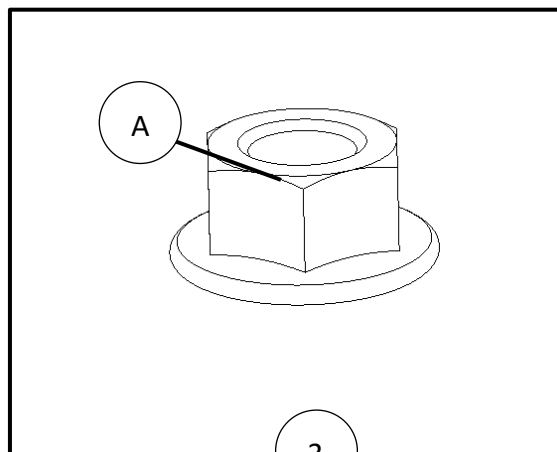


- Rimuovere il componente della testa del cilindro [A].



Installazione del testa cilindro

- Installare una nuova guarnizione della testa del cilindro e perni di posizionamento.
- Sostituire la nuova rondelle bulloni della testa del cilindro.
- Applicare la soluzione di olio di disolfuro di molibdeno sulla filetta del dado della testa del cilindro [A].



Serrare il dado della testa del cilindro M8 nell'ordine mostrato a destra [1 ~ 4].

- Coppia di serraggio:

Dado per testa cilindrica (M8):

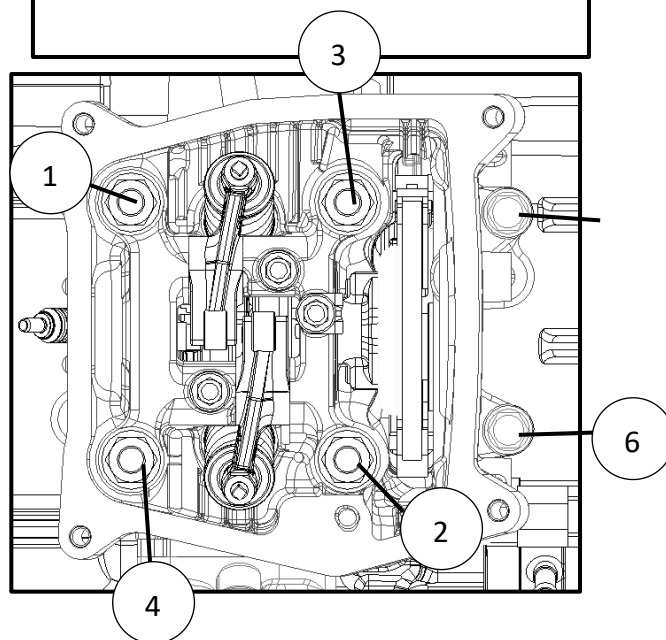
Coppia di blocco: 20 ~ 24 N·m (2,0 ~ 2,4 kgf·m)

- Serrare i bulloni della testa del cilindro M6 [5~6].

- Coppia di serraggio:

Bullone della testa del cilindro (M6): 11 ~ 13 N·m (1,1 ~ 1,3 kgf·m)

- Reinstallare i componenti rimossi in precedenza (fare riferimento alle rispettive sezioni).



Controlla la deformazione della testa del cilindro

- Pulire la testa del cilindro.
- Posizionare una riga metallica in diversi punti sulla superficie inferiore della testata.
- Misurare la distanza tra la testa del cilindro e il righello [B] con il righello di gioco [A].

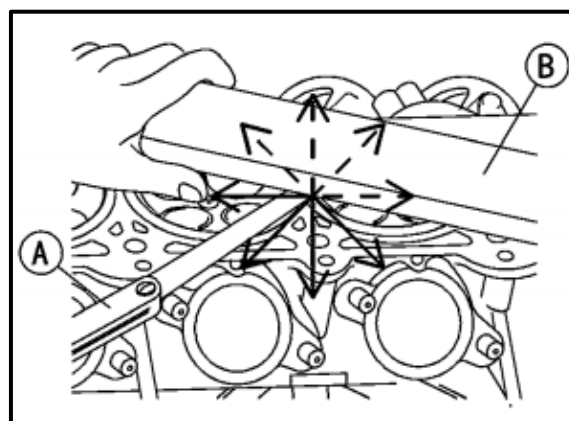
Deformazione della testa del cilindro

Standard: 0,05 mm

Limite di usura: 0.07mm

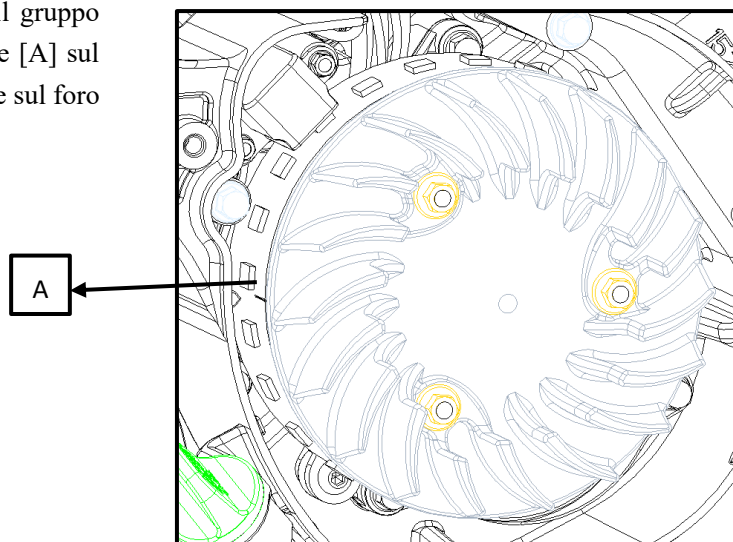
★ Se la testa del cilindro è deformata oltre il limite di utilizzo, sostituire la testa del cilindro.

★ Se la deformazione della testa del cilindro non supera il limite di utilizzo, strofinare la superficie inferiore della testa del cilindro con carta di lefatura fissata sulla piastra piatta (prima lefatura con carta di lefatura n. 200 e poi con carta di lefatura n. 400).

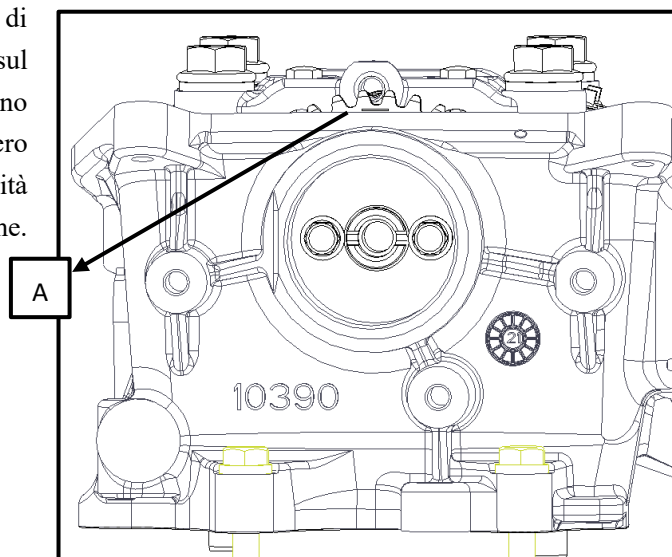


Metodo di regolazione del tempo

Ruotare il pignone di uscita per far ruotare il gruppo volano e allineare il segno di temporizzazione [A] sul gruppo volano con il segno di temporizzazione sul foro di osservazione sinistro del coperchio.



Dopo aver assicurato l'allineamento dei segni di temporizzazione sottostanti, posizionare la catena sul pignone azionato dall'albero a camme, allineare il segno di temporizzazione [A] sul pignone azionato dall'albero a camme orizzontalmente con la faccia dell'estremità della testa del cilindro e installarlo nell'albero a camme.



Controlla l'albero del braccio roccante

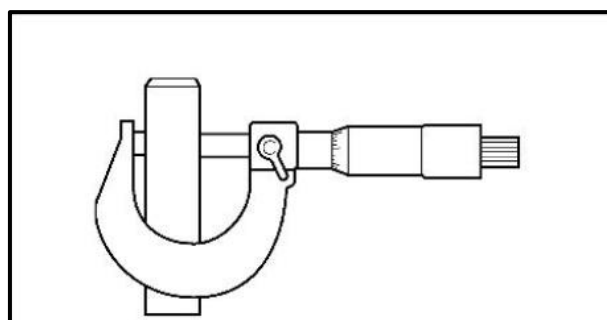
● Misurare la dimensione dell'albero del braccio oscillante con un micrometro

Standard:

Diametro esterno dell'albero del braccio del bilanciere: 10.975-10.987mm

Limite ammissibile:

Diametro esterno dell'albero del braccio roccante: 10,95 mm



Valvola

Controllare il gioco valvole

- Vedere il capitolo "Controllo della valvola" nel capitolo "Manutenzione regolare" per i dettagli.

Regolazione gioco valvole

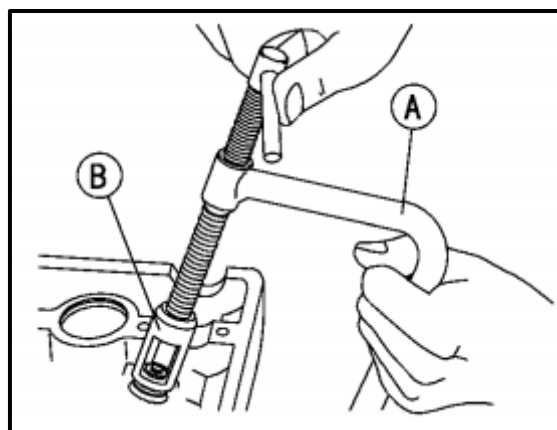
- Vedere "Regolazione del gioco della valvola" nel capitolo "Manutenzione periodica" per dettagli.

Rimuovere la valvola

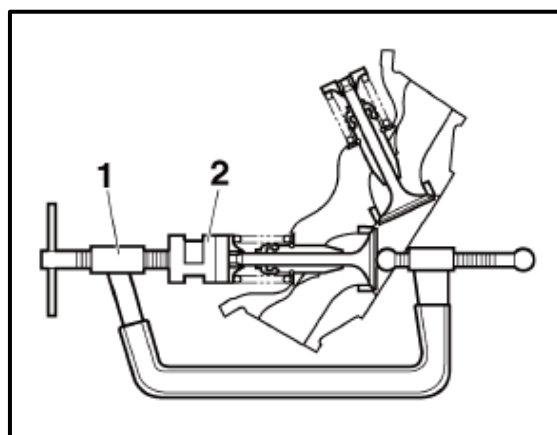
- Rimuovere la testa del cilindro (vedere "Rimuovere la testa del cilindro" nel capitolo "Testa del cilindro" per dettagli.)
- Rimuovere le valvole utilizzando l'utensile per comprimere le molle valvola.

QJ153-10-0104/G10 Pressori a molla valvola[A]:

Connettore QJ153-10-0105/G10 [B]:

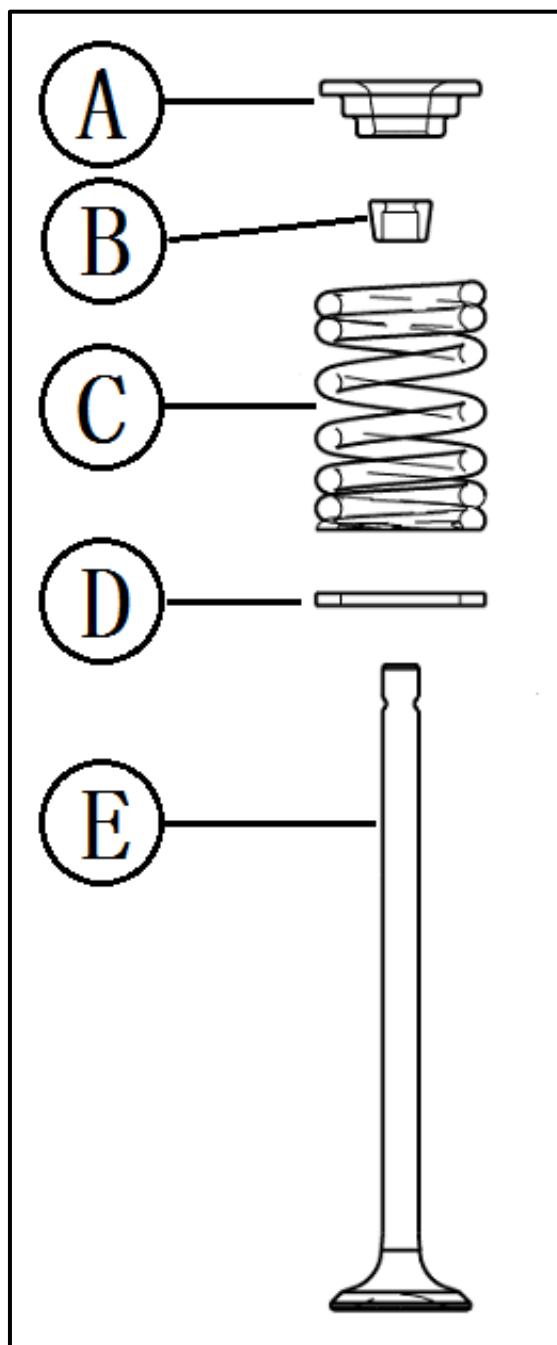


- Utilizzare uno strumento di compressione della molla della valvola [1] [2] per comprimere la molla della valvola e rimuovere il blocco di blocco della valvola.



●Rimuovere:

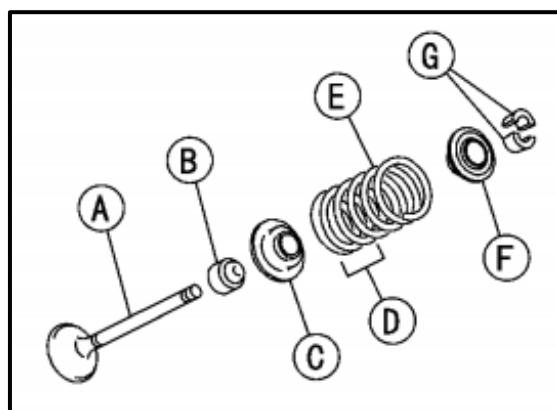
- Sedile superiore della molla della valvola[A],
- Blocco di serratura della valvola[B],
- Molla valvola[C],
- Sedile inferiore della molla della valvola[D],
- Valvola [E].



Installazione della valvola

- Utilizzare sempre nuove guarnizioni valvola.
- Prima di installare le valvole, applicare un leggero strato di grasso al bisolfuro di molibdeno sugli steli.
- Installare le molle con l'estremità del passo più stretto rivolta verso il basso.

- Stalo della valvola[A],
- Guarnizione d'olio [B],
- Sedile inferiore della molla della valvola [C],
- Estremità stretta della molla della valvola [D]
- Molla valvola [E]
- Sedile superiore della molla della valvola [F]
- Blocco di serratura valvola [G]



Precauzioni per l'installazione della valvola

●Quando si installa la valvola, applicare una quantità appropriata di olio motore sulla superficie dello stelo della valvola prima di installarla nella guida della valvola.

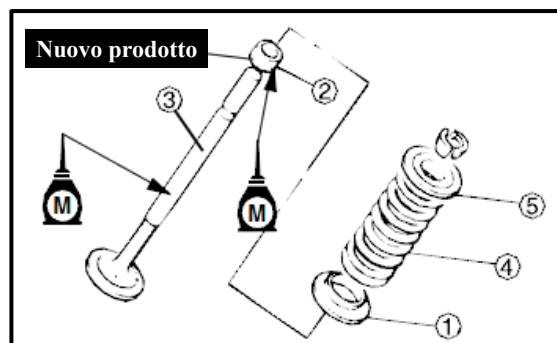
Sedile a molla valvola①

Tenuta olio della valvola②

Valvola di valvola③

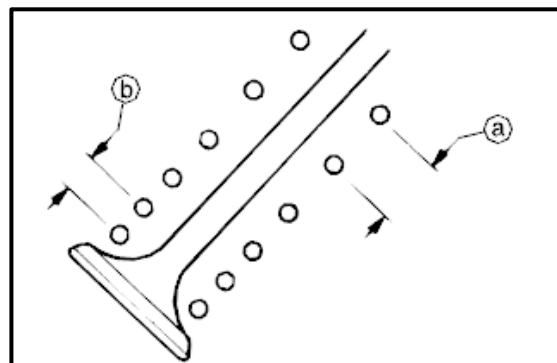
Molla valvola④

Disco a molla⑤

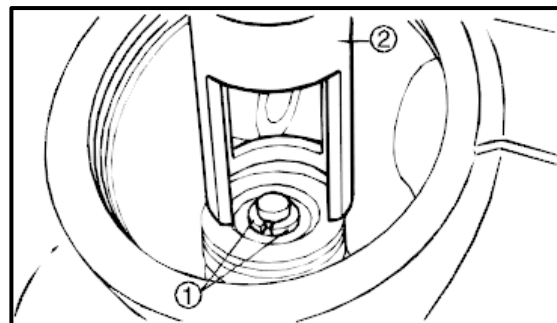


Nota
<p>Prima dell'installazione, controllare se ci sono sbavature all'estremità della valvola. Se ci sono sbavature all'estremità della valvola, utilizzare una pietra oleosa per lucidare l'estremità dello stelo della valvola.</p>

●Quando si installa la molla della valvola, posizionare l'estremità più piccola del passo della molla verso la camera di combustione.

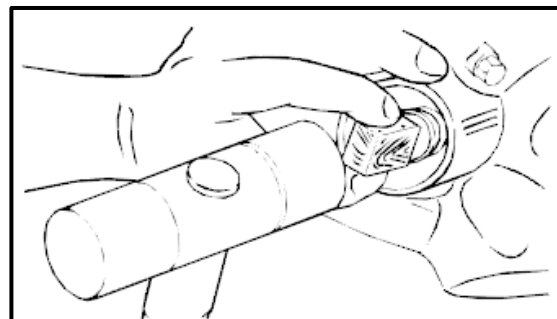


●Quando si installa il morsetto di bloccaggio della valvola ①, utilizzare lo strumento di compressione della molla della valvola ②.



●Toccare delicatamente la chiave della valvola con un martello morbido per fissarla sul gambo della valvola.

Nota
<p>Non usare troppa forza quando colpisce per evitare di danneggiare la valvola.</p>



Controlla l'asta della valvola

○Misurare il diametro esterno dell'asta della valvola con un micrometro.

Standard:

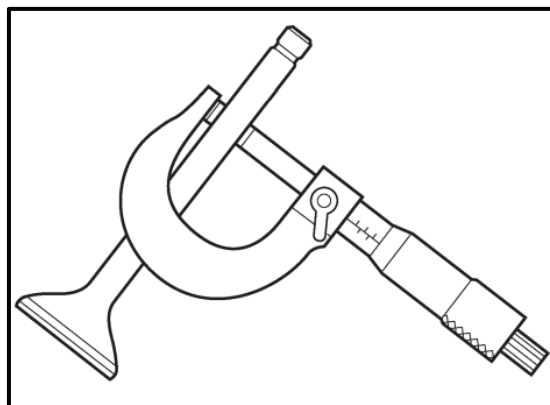
Valvola di aspirazione: 4,470 ~ 4,485 mm

Valvola di scarico: 4,460 ~ 4,475 mm

Limite ammissibile:

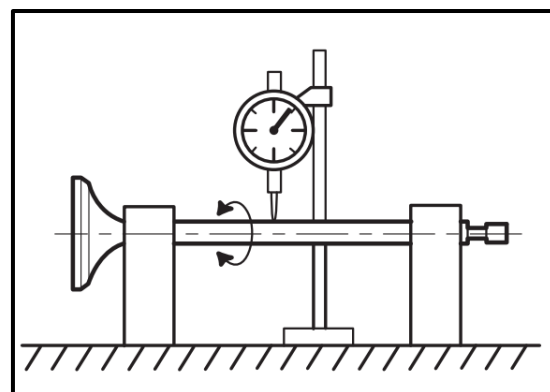
Valvola di aspirazione: 4.45mm

Valvola di scarico: 4.44mm



○Misurare il gioco assiale steli valvola.

Limite ammissibile: 0,01mm



Controlla la molla della valvola

○Misurare la lunghezza libera della molla della valvola[a].

Standard:

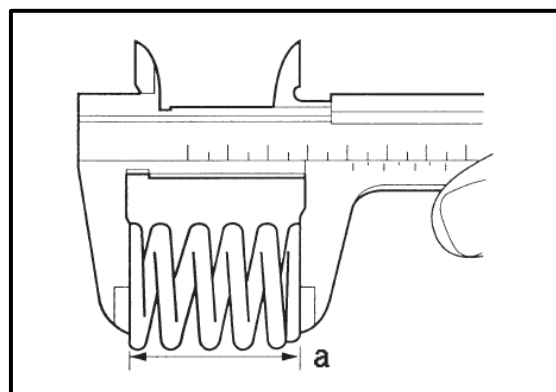
Lunghezza libera della molla della valvola di aspirazione: 39,7 mm

Lunghezza libera della molla della valvola di scarico: 36,4 mm

Limite ammissibile:

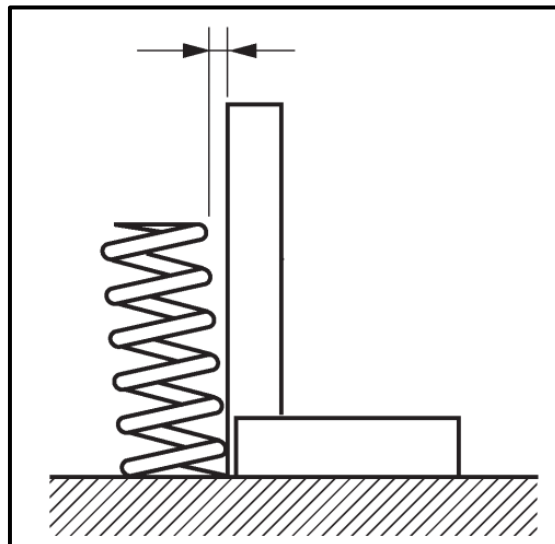
Limite ammissibile della molla della valvola di aspirazione: 38,7 mm

Limite ammissibile della molla della valvola di scarico: 35,4 mm



○Misurare l'inclinazione delle molle di ammissione e scarico.

Limite ammissibile: 1,2mm



Rimozione guide valvola

●Rimuovere:

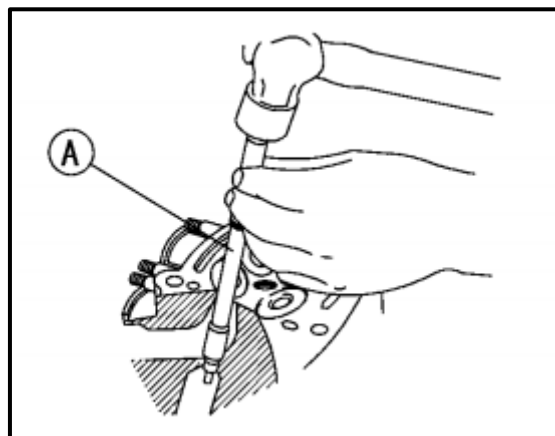
Valvole (vedere "Rimozione valvole"),

Tenuta olio,

Sede a molla

●Aumentare la temperatura del sito della guida della valvola a 120~150 °C (248~302°F), quindi toccare l'attrezzo per rimuovere il conduttore della valvola [A] e rimuovere il conduttore dalla parte superiore.

Nota
<p>Non riscaldare direttamente la testa del cilindro con il fuoco, altrimenti la testa del cilindro verrà deformata. Immergere la testa del cilindro nell'olio e riscaldarlo.</p>



Strumento speciale - asta di estrazione della guida della valvola $\varnothing 8$

Installazione della guida della valvola

●Prima dell'installazione, applicare olio motore sulla superficie esterna delle guide.

●Aumentare la temperatura attorno al foro della guida della valvola a 120~150°C (248~302°F).

Nota
<p>Non riscaldare direttamente la testa del cilindro con il fuoco, altrimenti la testa del cilindro verrà deformata. Immergere la testa del cilindro nell'olio e riscaldarlo.</p>

- Assemblare l'utensile di installazione guide (corpo e attacco E).

- Inserire l'asta dell'utensile nei fori guida e battere l'estremità fino a quando si arresta sul fondo.

attacco cacciavite guida valvola E [a]
avvitatore a guida valvola (fermo) [B]

Guida valvola [C]

Testa del cilindro [D]

L'altezza di installazione dello scarico della guida della valvola è da 15 a 15.2mm [E]

L'altezza di installazione della guida della valvola di aspirazione è da 15 a 15,2 mm [E]

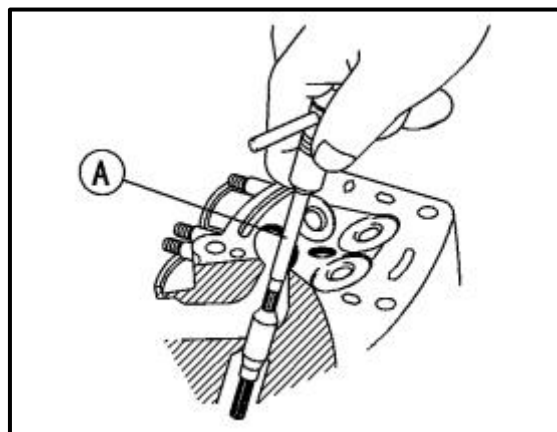
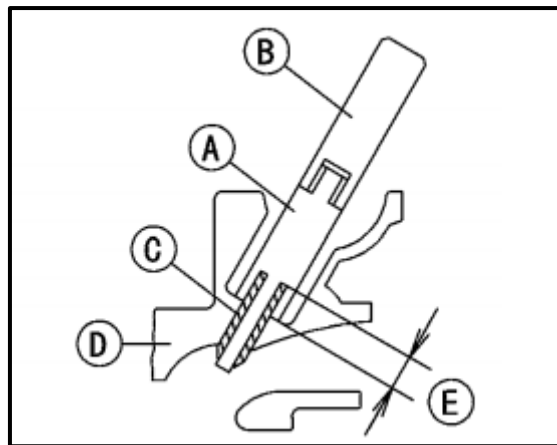
Utensile speciale - cacciavite guida valvola:

attacco driver guida valvola E:

Nota
Non danneggiare la testa del cilindro durante l'installazione della guida della valvola.

- Spellicolizzare le nuove guide valvola e, per sicurezza, anche quelle usate, utilizzando l'utensile spellicolatore [A].

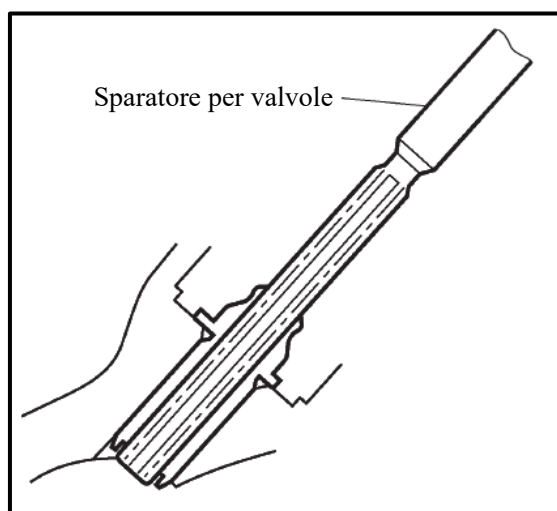
Utensili speciali- Reamer per guida valvola $\phi 4.5$:



Controlla la guida della valvola

- Ispezionare le guide valvola dopo averle spellicolate per rimuovere i residui carboniosi.

Nota
Spellicolizzare ruotando in senso orario, non antiorario.



- Misurare il diametro interno di ciascuna guida valvola con un micrometro interno.

Standard:

Scarico: 4.500~4.512 mm

Aia d'aria: 4.500~4.512 mm

Limite ammissibile:

Scarico: 4,53mm

Presa d'aria: 4,53mm

Gap tra valvola e guida valvola

Standard:

Scarico: 0.025~0.052mm

Presa d'aria: 0.015~0.042mm

Limite ammissibile:

Scarico: 0,09mm

Presa d'aria: 0,08mm

Controlla il sedile della valvola

- Rimuovere la valvola (vedere "Rimuovere la valvola" per dettagli).
- Ispezionare la superficie [A] della sede valvola [C] sulla testata [B].

○ Misurare il diametro esterno del sedile della valvola [D].

★ Se il diametro esterno del sedile della valvola è troppo grande o troppo piccolo, riparare il sedile della valvola (vedere "Servizio del sedile della valvola" per dettagli).

Diametro esterno della superficie del sedile della valvola:

Standard:

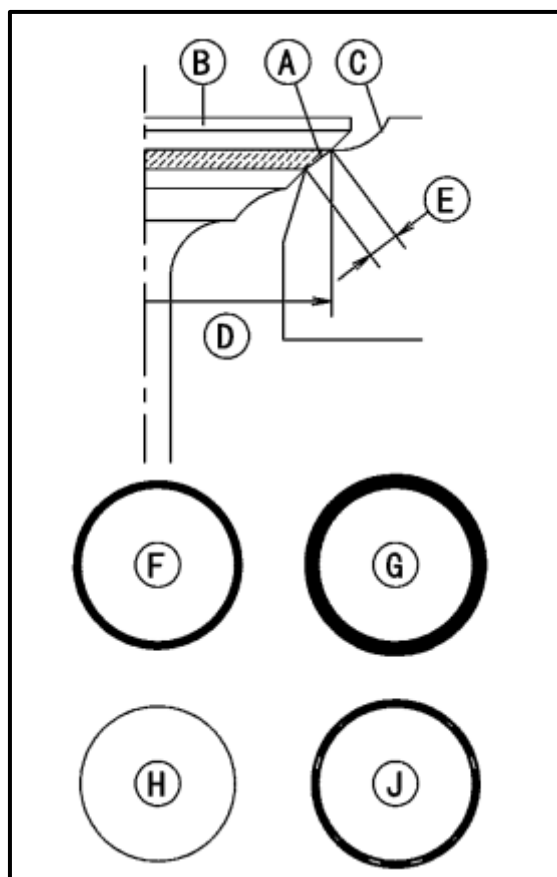
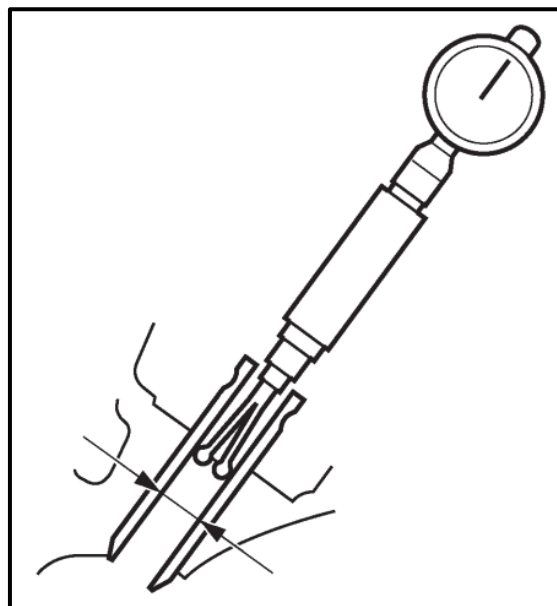
Scarico: 16.01~16.21 mm

Aia d'aria: 19.15~19.35 mm

○ Misurare la larghezza [E] della porzione libera da residui carboniosi (bianca) sulla sede valvola con un calibro.

Normale [F]

★ Se la larghezza è troppo grande [G], troppo piccola [H] o irregolare [J], riparare il sedile della valvola (vedere "Servizio del sedile della valvola" per dettagli).



Larghezza superficie sede valvola

Standard:

Scarico: 0.9~1.1 mm

Aia d'aria: 1.1~1.3 mm

Riparazione del sedile della valvola

- Revisionare la sede valvola con la fresa [A].

Utensili speciali- Asta del freso per sede valvole:

Fresa per sede valvole $\phi 4.5$:

[Appropriata sede della valvola di scarico]

Fresa del sedile della valvola $45^\circ-\phi 17.5$:

Fresa del sedile della valvola $30^\circ-\phi 19$:

Fresa del sedile della valvola $60^\circ-\phi 16$:

[Appropriata sede della valvola di aspirazione]

Fresa del sedile della valvola $45^\circ-\phi 20.5$:

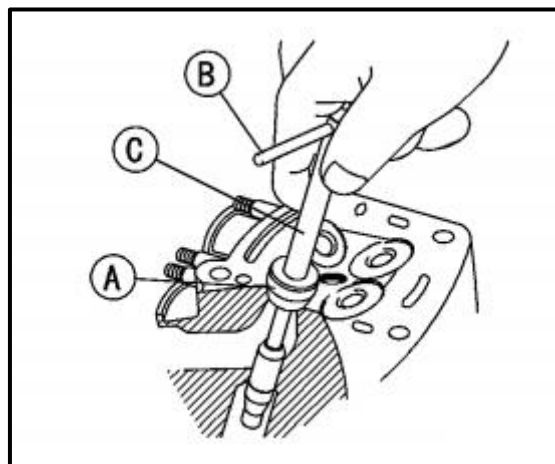
Fresa del sedile della valvola $25^\circ-\phi 22$:

Fresa del sedile della valvola $60^\circ-\phi 19$:

★ Se non si trovano le istruzioni fornite dal produttore, seguire i passaggi seguenti.

Precauzioni per l'uso della fresa per sedi valvola:

1. Poiché la fresa del sedile della valvola è specificamente utilizzata per lucidare il sedile della valvola per ripararlo, può essere utilizzata solo per riparare il sedile della valvola e non può essere utilizzata per qualsiasi altro scopo.
2. La fresa della sede della valvola deve evitare di cadere o colpire per evitare che le particelle di diamante cadano.
3. Prima di lucidare la superficie del sedile della valvola, assicurarsi di applicare olio motore alla fresa del sedile della valvola e pulire la polvere aderente alla fresa con olio di pulizia.



Nota

○ Non utilizzare una spazzola metallica per pulire la polvere metallica sulla fresa, altrimenti potrebbe causare la caduta delle particelle di diamante.

4. Mettere la fresa per sede valvola sul fissatore e utilizzare la fresa con una sola mano. Non applicare troppa forza alla parte diamantata!

Nota

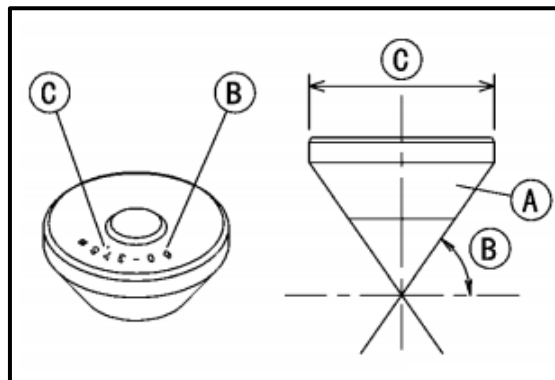
○ Prima della lucidatura, applicare l'olio motore alla fresa del sedile della valvola e utilizzare l'olio detergente per pulire la polvere aderente alla fresa in modo tempestivo durante l'uso.

5. Dopo l'uso, pulire la fresa con olio di pulizia specializzato e applicare uno strato sottile di olio motore prima di immagazzinare.

Marchio stampato sulla fresa

Il significato del marchio stampato sul retro della fresa [a] è il seguente:

- 60°.....angolo utensile di taglio [B]
- 37.5Φ.....Diametro esterno della fresa [C]



Procedura operativa:

- Pulire accuratamente la sede valvola.
- Applicare un composto per rettifica sulle sedi.
- Montare una fresa a 45° sull'utensile e inserirla nella guida valvola.
- Premere delicatamente la maniglia verso il basso e ruotare in senso orario o antiorario per rifinire la sede fino a ottenere una superficie lucida.

Nota
<p>Non eccedere nella rimozione di materiale per evitare un'eccessiva recessione delle valvole con conseguente riduzione del gioco valvola. Un'eccessiva recessione potrebbe impedire la regolazione dei giochi valvola richiedendo la sostituzione completa della testata.</p>

- Misurare il diametro esterno della superficie del sedile della valvola con una pinza vernier.

★Se il diametro esterno della superficie del sedile della valvola è troppo piccolo, continuare a levigare con una fresa a 45° fino a quando il diametro non rientra nell'intervallo specificato.

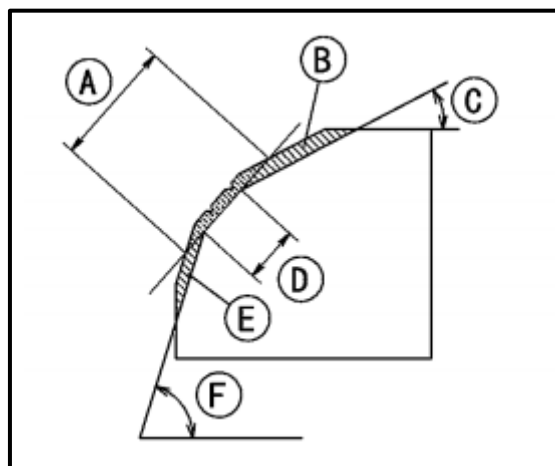
ampliamento della larghezza dopo la rettifica con una fresa a 45 ° [a]

L'anello del sedile di aspirazione è parzialmente lucidato con una fresa a 25 ° [B], mentre l'anello del sedile di scarico è parzialmente lucidato con una fresa a 30 ° [B]

Anello del sedile di ingresso 25° [C], anello del sedile di scarico 30° [C]

Larghezza corretta [D]

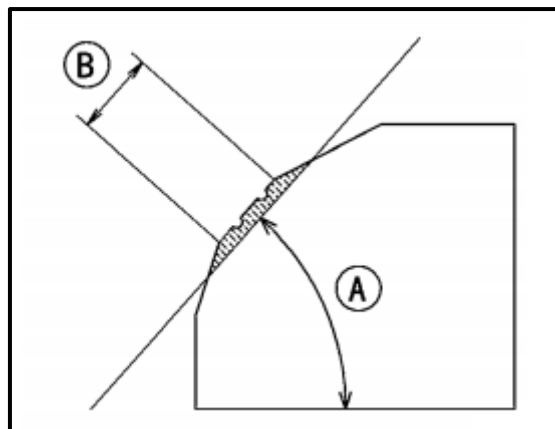
Parte lucidata con una fresa a 60 ° [E]



● Misurare il diametro esterno della superficie del sedile della valvola con una pinza vernier.

★ Se il diametro esterno della superficie del sedile della valvola è troppo piccolo, continuare a levigare con una fresa di 45° [A] fino a quando il diametro non rientra nell'intervallo specificato.

Superficie originale del sedile della valvola [B]



Nota

○ Rimuovere i residui di lavorazione dalla superficie a 45°.

○ Dopo aver lucidato con una fresa a 45°, applicare uno strato sottile di colorante speciale per la lavorazione meccanica sulla superficie del sedile della valvola per rendere la superficie del sedile della valvola più evidente, facile da 25° (sedile della valvola di aspirazione), 30° (sedile della valvola di scarico) e 60° levigatura.

○ In caso di sostituzione delle guide, eseguire sempre la rifilatura a 45° per allineare e accoppiare correttamente le sedi.

★ Se il diametro esterno [A] della superficie del sedile della valvola è troppo grande, il sedile di aspirazione è levigato con una fresa a 25° e il sedile di scarico è levigato con una fresa a 30° come segue.

★ Se il diametro esterno della superficie del sedile della valvola è entro l'intervallo specificato, misurare la larghezza del sedile della valvola secondo il seguente metodo.

● Il sedile di aspirazione è smerigliato con un angolo di 25° [B] e il sedile di scarico con un angolo di 30° [B] fino a quando il suo diametro esterno non si riduce entro l'intervallo specificato.

○ Prima di levigare ad un angolo di 25° o 30°, la fresa deve essere installata sul fissatore e quindi estesa nella guida della valvola.

○ Premere delicatamente la maniglia verso il basso ruotandola di un giro per volta ed ispezionando la sede ad ogni giro.

Nota

La fresa 25° o 30° è molto efficiente in termini di levigatura, quindi il diametro esterno del sedile della valvola deve essere controllato frequentemente per evitare una levigatura eccessiva.

○Utilizzare 25° o di 30° Dopo la fresa è stata levigata, tornare alle fasi di misurazione del diametro esterno del sedile della valvola sopra descritte.

●Per misurare la larghezza della sede, utilizzare un calibro per rilevare la larghezza della porzione a 45° in diversi punti.

★Se la larghezza del sedile della valvola è troppo piccola, ripetere la lucidatura a 45° fino a quando il sedile della valvola non è leggermente troppo largo e quindi tornare al passaggio sopra indicato per misurare il diametro esterno del sedile della valvola.

★Se la larghezza del sedile della valvola è troppo grande, levigare 60° [A] come segue.

★Se la larghezza del sedile della valvola rientra nell'intervallo specificato, installare la valvola sul sedile della valvola come segue.

●Rifilare con una fresa a 60° fino a riportare la larghezza entro i limiti specificati.

○Prima della rifilatura a 60° , montare la fresa sull'utensile e inserirla nella guida.

○Premere delicatamente la maniglia verso il basso ruotandola.

○Dopo la rifilatura a 60° , ripetere i controlli sulla larghezza della sede.

Larghezza corretta [B]

●Se diametro esterno e larghezza della sede rientrano nei limiti, reinstallare le valvole.

○Applicare uno strato di composto abrasivo grossolano intorno alla testa valvola.

○Ruotare la valvola fino a lucidare le superfici di accoppiamento con la sede.

○Ripetere il processo con un composto abrasivo fine.

Utensile di lucidatura [A]

Sedile valvola [B]

Valvola [C]

●Contrassegnare la posizione della porzione di base sulla valvola.

★Se la parte di base non è più la parte corretta della valvola, confermare che la valvola è la parte corretta. In caso contrario, la valvola è probabilmente stata eccessivamente rifilata e va sostituita.

●Rimuovere accuratamente ogni residuo di composto abrasivo prima del rimontaggio.

●Regolare il gioco valvole durante il rimontaggio del motore (vedere "Controllo gioco valvole" nella sezione Manutenzione periodica).

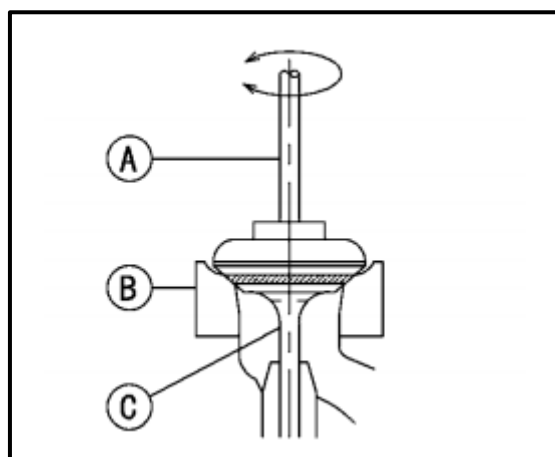
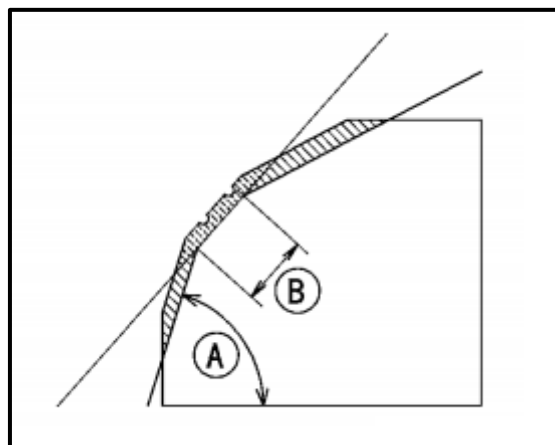
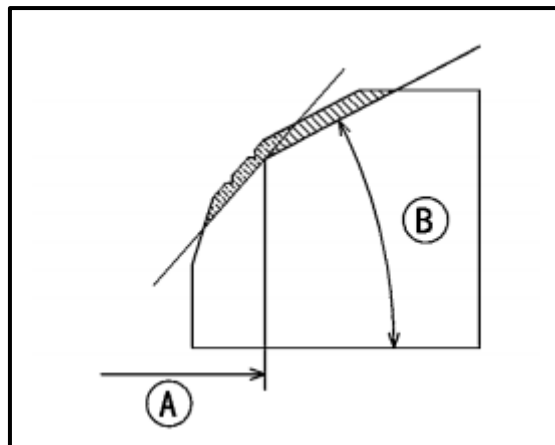
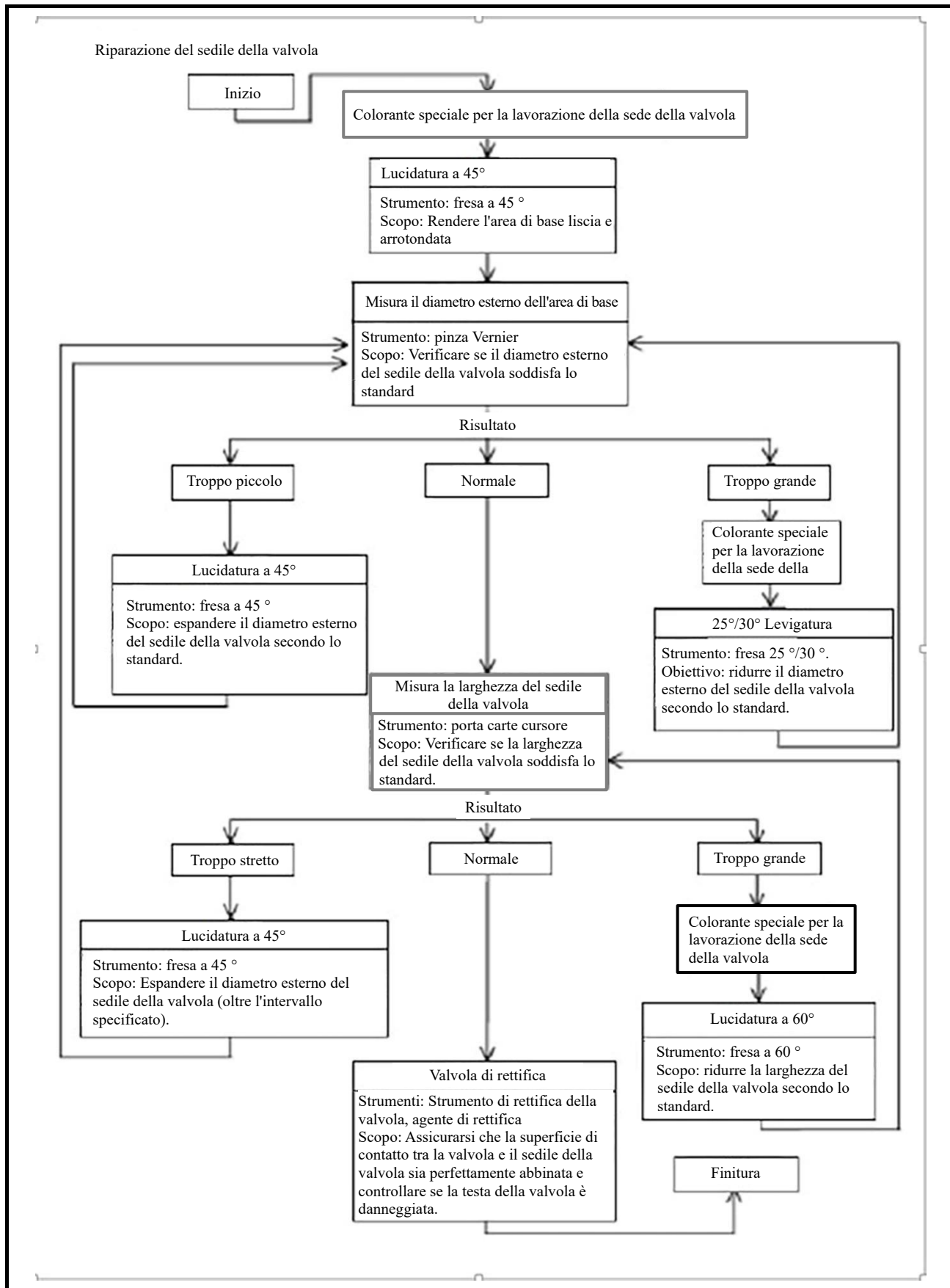


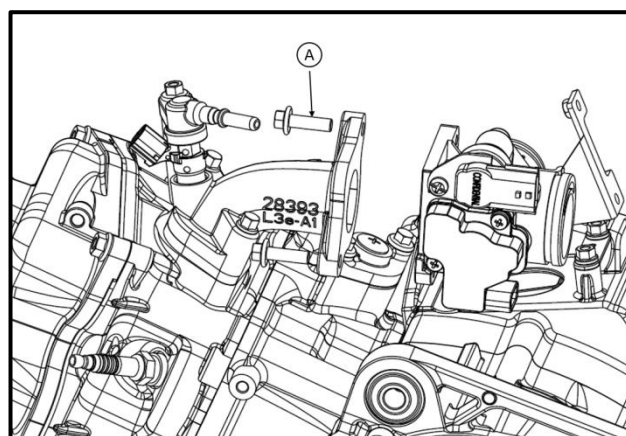
Diagramma del processo di riparazione del sedile della valvola



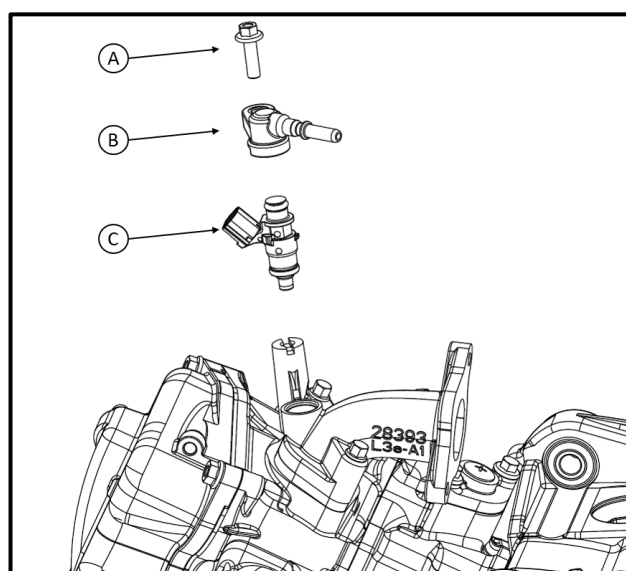
Gruppo tubi di aspirazione dell'aria

Rimuovere il tubo di aspirazione

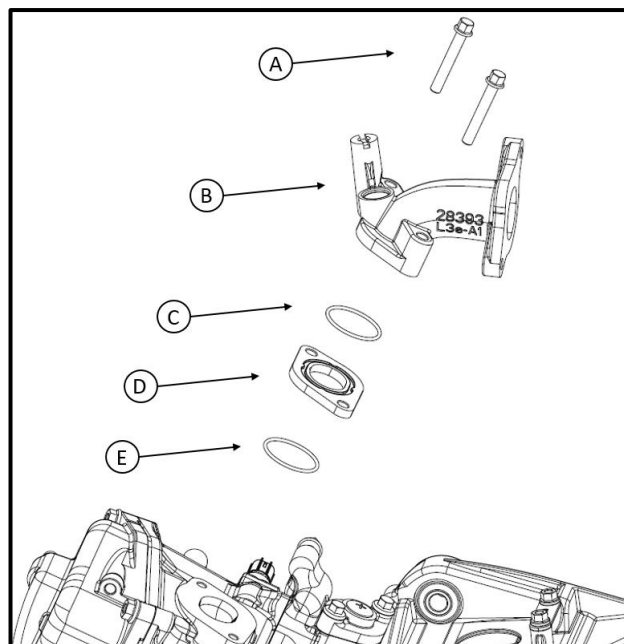
- Rimuovere il cuscino del sedilo (vedere per dettagli il capitolo "Struttura"),
- Scavare il serbatoio di carburante (vedere per dettagli il capitolo "Serbatoio di carburante" "Smontare il serbatoio di carburante"),
- Rimuovere il filtro d'aria (vedere per dettagli il capitolo "Rimuovere il filtro d'aria"),
- Togliere il bullone [A] e rimuovere il gruppo di riduzione del gas (vedere "Rimozione del gruppo di riduzione del gas" nel capitolo "Sistema di iniezione di carburante (EFI)" per dettagli).



- Rimuovere la vite del sedile dell'iniettore [A];
- Rimuovere il sedile dell'iniettore [B];
- Rimuovere l'unità dell'iniettore di carburante [C];



- Rimuovere il bullone di fissaggio del montaggio del tubo di aspirazione [A] e rimuovere il montaggio del tubo di aspirazione [B] e l'O-ring [C].
- Rimuovere il tampone isolante del tubo di aspirazione [D] e rimuovere l'O-ring [E].
- Ispezionare il collettore di aspirazione.
- ★ Se si trova che il gruppo del tubo di aspirazione è rotto o gonfiato, deve essere sostituito!
- Controlla l'O-ring.
- ★ Se si trova che l'O-ring è rotto o gonfiato, deve essere sostituito!

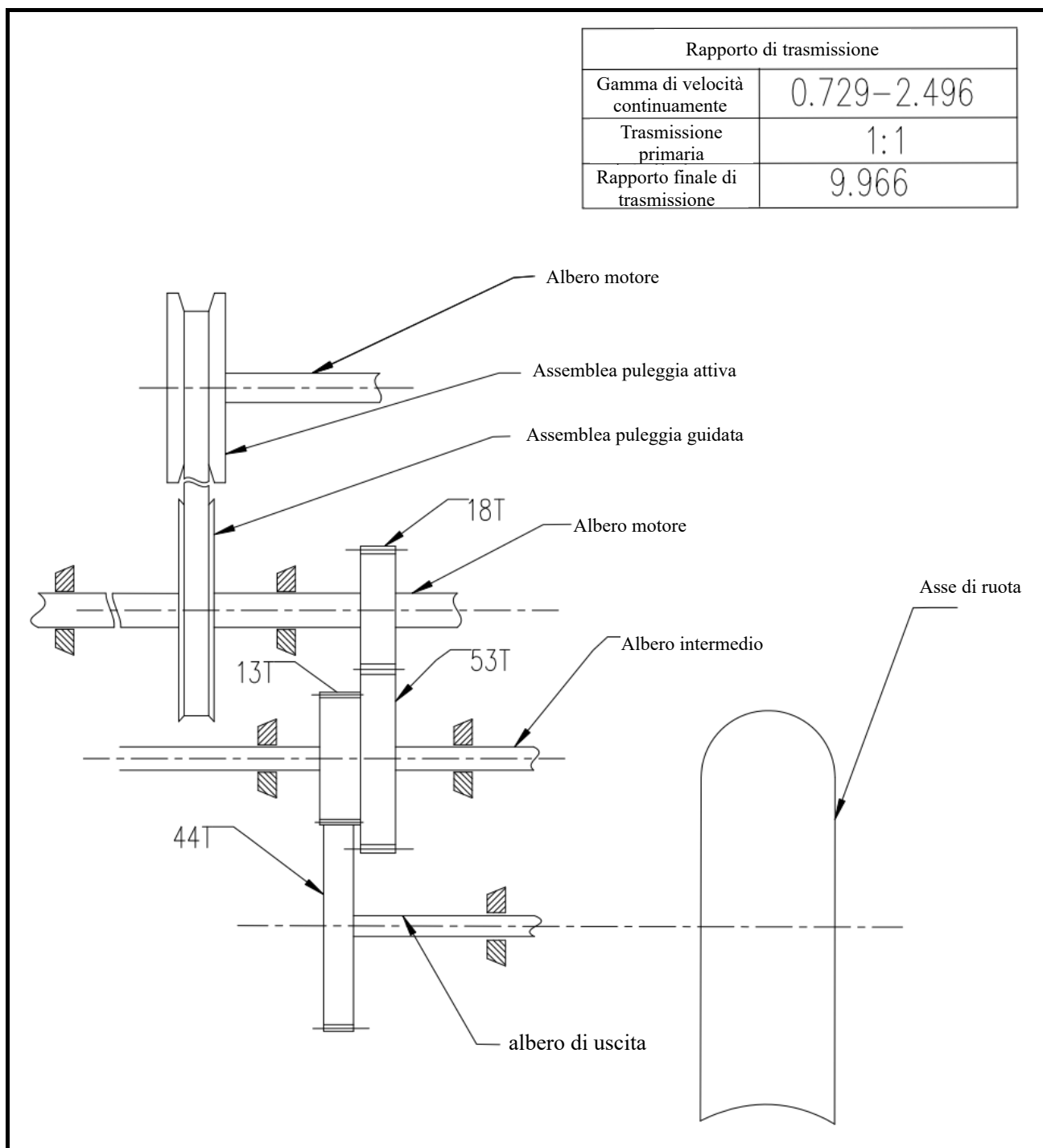


Installazione collettore di aspirazione

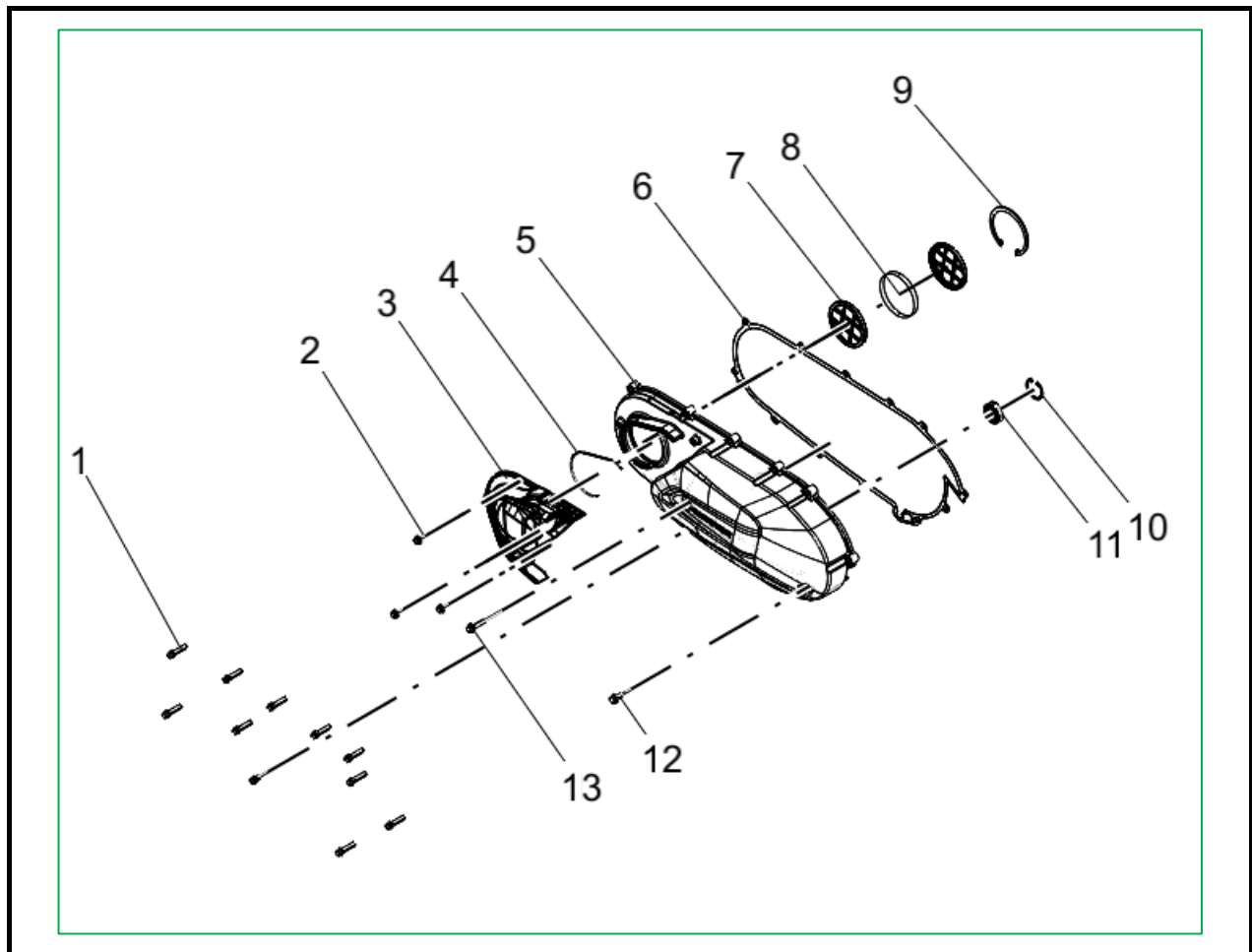
- Applicare il grasso sulla sigilla a forma di O[A].
 - Ricorda di installare le guarnizioni a O
 - Serrare i bulloni del gruppo del tubo di aspirazione.
 - Installare il gruppo iniettore di carburante.
 - Installare il sedile dell'iniettore.
 - Installare la vite del sedile dell'iniettore.
 - Montazione del gruppo di clip.
 - Coppia di serraggio:
- Viti di fissazione del tubo di aspirazione: 10 ~ 12 N · m (1,0 ~ 1,2 kgf · m)**
- Viti del sedile dell'iniettore: 4,5 ~ 6,7 N · m (0,45 ~ 0,67 kgf · m)**
- Vite di bloccaggio dell'assemblea del morsetto [D]: 2.0N · m (0.20 kgf · m)**
- Reinstallare i componenti rimossi in precedenza (fare riferimento alle rispettive sezioni).

Coperchio sinistro/frizione/cambio

Schema di trasmissione degli ingranaggi



Vista esplosa della copertura sinistra



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Bullone M6 × 28	11	10~12	1.0~1.2	L, S
2	Bullone a flangia esagonale	3	10~12	1.0~1.2	L, S
3	Assemblea copertura	1	-	-	
4	Tenuta del coperchio sinistro	1	-	-	R
5	Coperchio sinistro	1	-	-	
6	Stannello del coperchio sinistro	1	-	-	R
7	Staffa spugna	2	-	-	
8	Spugna di aspirazione dell'aria del coperchio sinistro	1	-	-	
9	Anello di trattenimento 75	1	-	-	
10	Anello di trattenimento per fori φ32	1	-	-	
11	Assemblea cuscinetto coperchio sinistro	1	-	-	
12	Bullone a flangia esagonale M6 × 35	1	10~12	1.0~1.2	L, S
13	Bullone a flangia esagonale M6 × 65	1	10~12	1.0~1.2	L, S

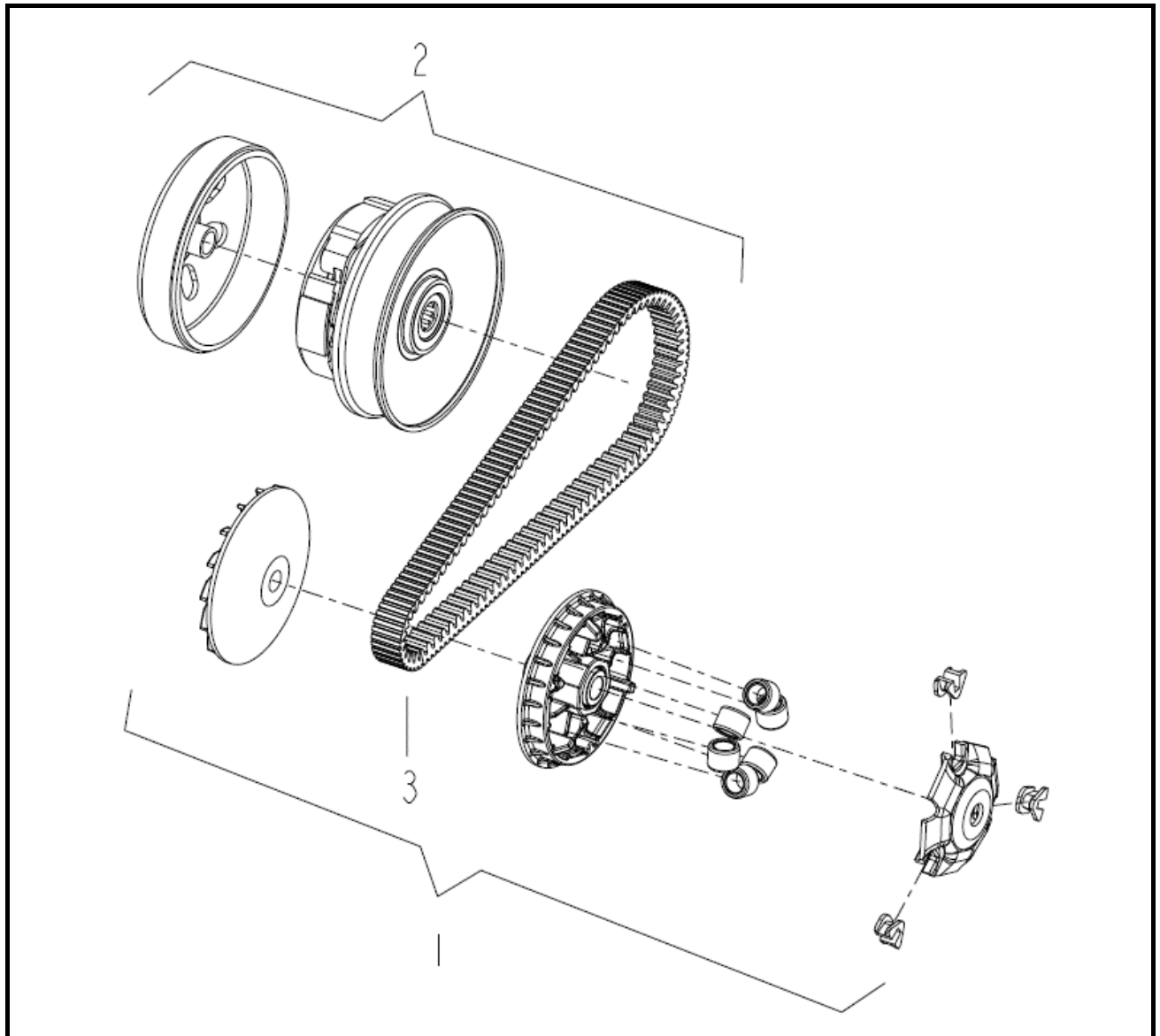
G: Applicare grasso lubrificante.

L: Applicare adesivo frenafilette.

R: Sostituire la parte.

S: Seguire la sequenza di serraggio specificata.

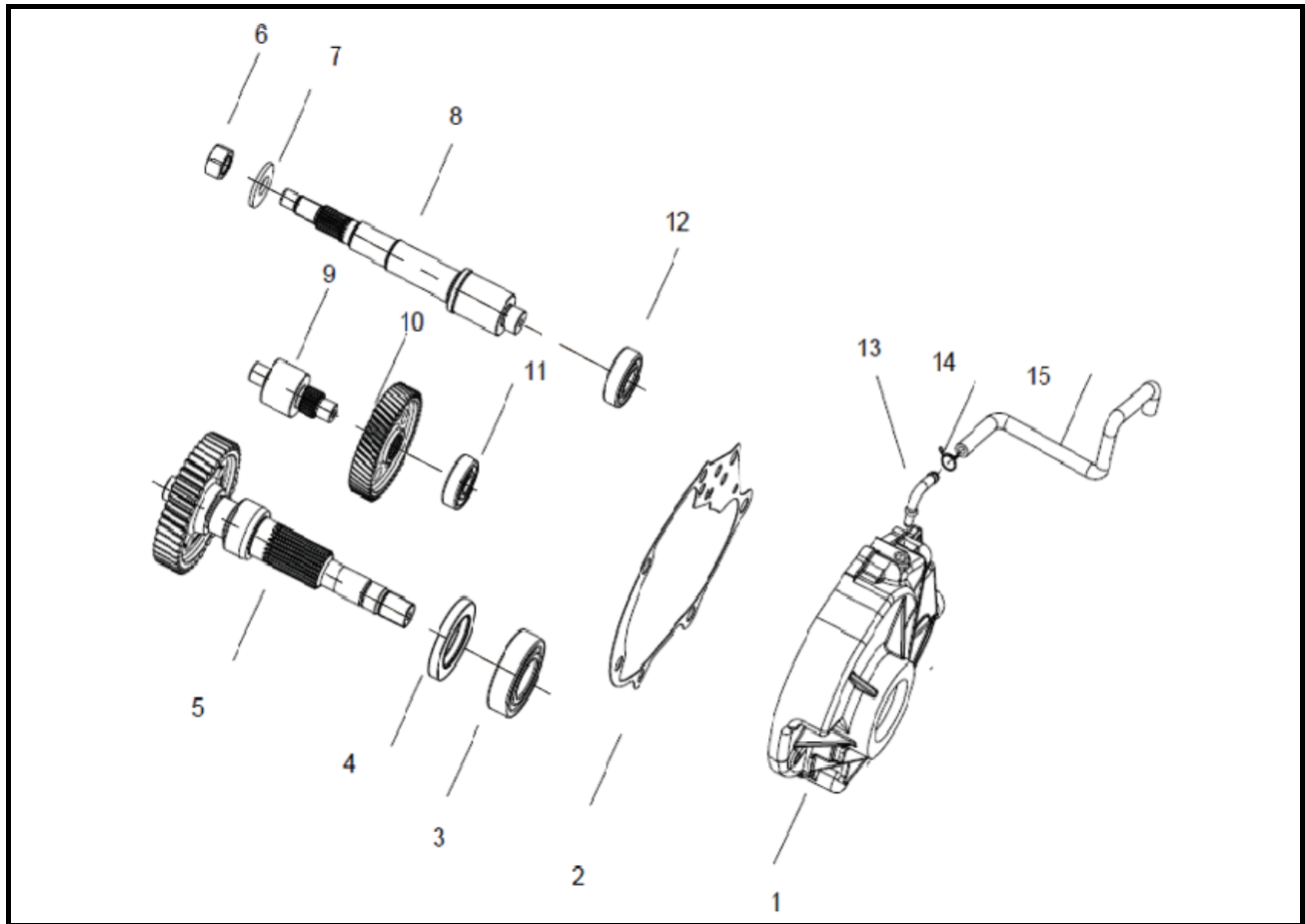
Vista esplosa del frizione



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Assemblea del disco motore	1	-	-	
2	Assemblea del disco guidato	1	-	-	
3	Cinghia dentata	1	-	-	R

R: Sostituire parti

Diagramma di scomposizione del corpo del cambio



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Copertura di trasmissione	1	-	-	
2	Guarnizione del coperchio della trasmissione	1	-	-	SS, R
3	Cuscinetti volventi 25×52×15	1	-	-	EO
4	Tenuta olio dell'albero di uscita	1	-	-	R
5	Assemblea dell'albero di uscita	1	-	-	
6	Noce M12	1	-	-	
7	Rondelle 12,2 × 29 × 2,5	1	-	-	
8	Albero di ingresso della trasmissione	1	-	-	EO
9	Albero ad ingranaggi intermedio	1	-	-	EO
10	Attrezzi intermedi	1	-	-	EO
11	Cuscinetti 12 × 32 × 10	1	-	-	EO
12	Cuscinetti 15 × 35 × 11	1	-	-	EO
13	Condotto soffiante di trasmissione	1	-	-	
14	Clamp per filo	1	-	-	
15	Catetere di ventilazione	1	-	-	

EO: Applicare olio motore.

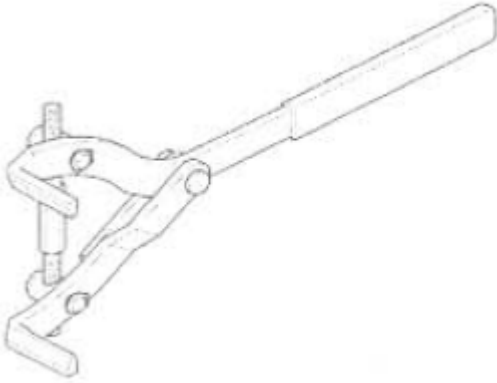
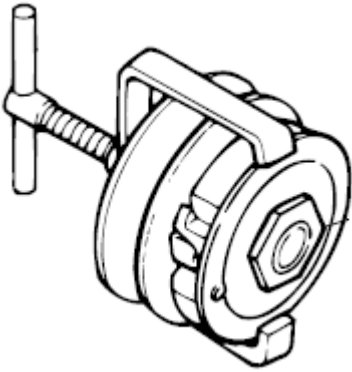
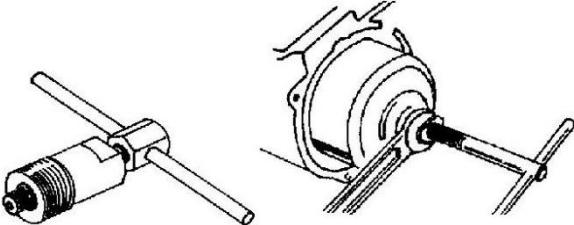
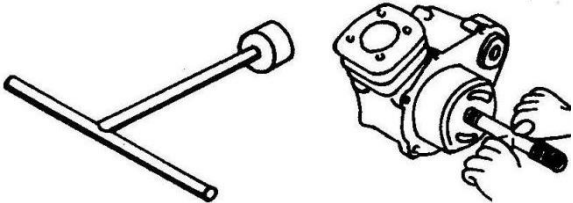
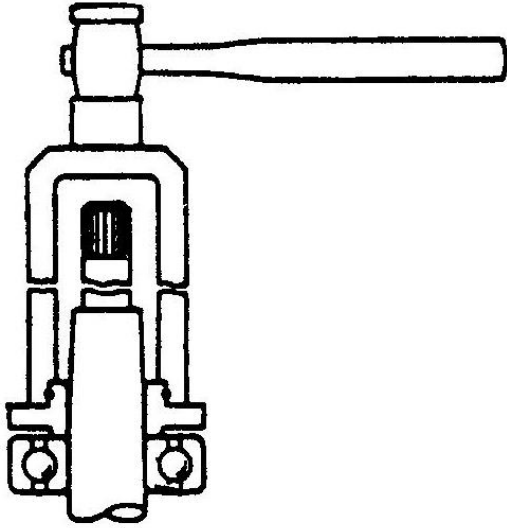

R: Sostituire parti

SS: Applicare adesivo di fissaggio in silicone.

Parametri tecnici

Progetto		Standard	Limite di utilizzo
Lunghezza della nastra di trasmissione		22.6	21.6
Disco scorrevole dell'unità	Diametro interno della bocca	24.989~25.052	25.08
	Diametro esterno del manicotto	24.960~24.974	24.93
	Diametro esterno del rullo centrifugo	19.92~20.08	19.4
Frizione	Spessore della bocca		2.0
	Diametro interno del disco di frizione	125.0~125.2	125.5

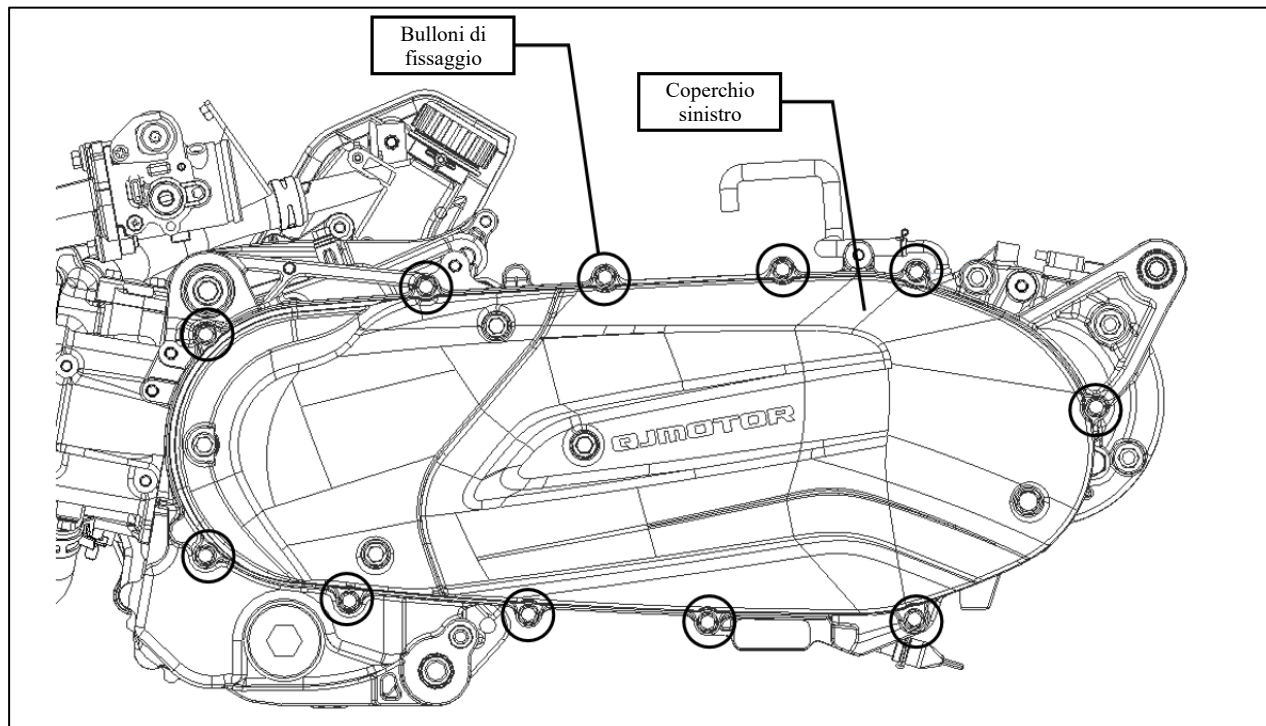
Attrezzi speciali

<p>Fissaggio universale del centro frizione</p>	<p>Compressore a molla frizione</p>
	
<p>Tiratore volano</p>	<p>Chiave a presa</p>
	
<p>Strumento di montaggio dei cuscinetti</p>	<p>Conduttore del cuscinetto</p>
	

Coperchio sinistro

Rimozione coperchio sinistro

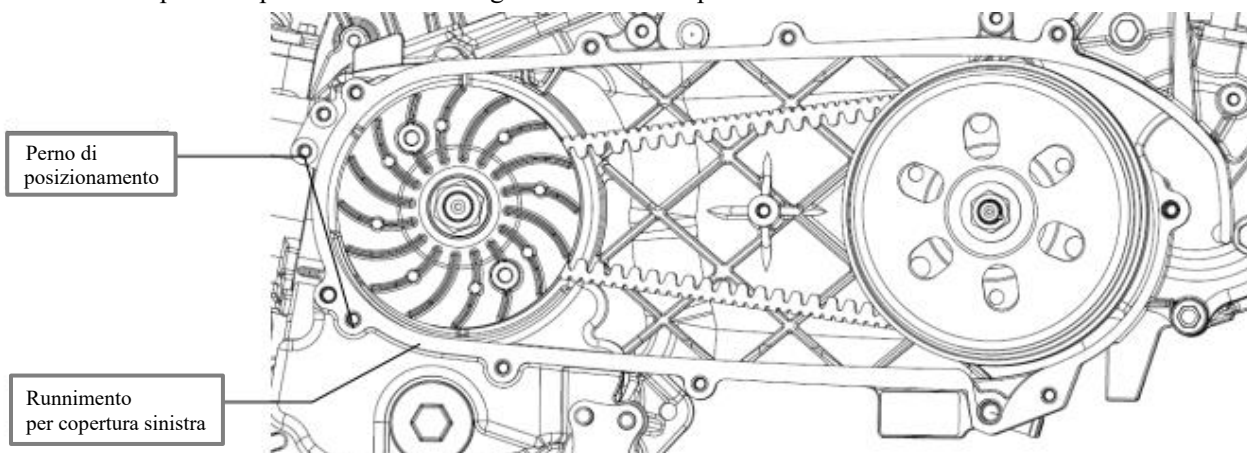
- Rimuovere i bulloni e il coperchio sinistro.



Nota:

Quando si smontano i bulloni di fissaggio, dovrebbero essere allentati in un modello a croce.

- Rimuovere il perno di posizionamento e la guarnizione del coperchio sinistro.



Ispezione/sostituzione dei cuscinetti

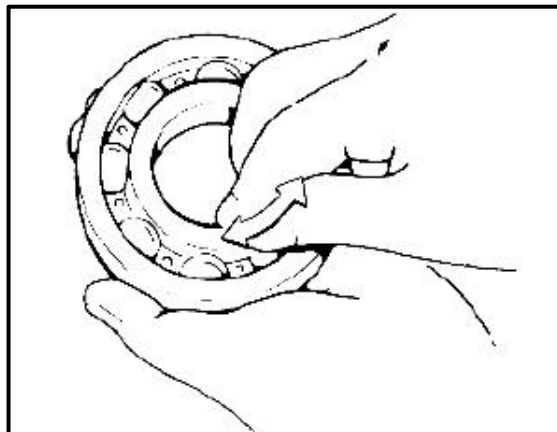
Ispezione del cuscinetto della copertura sinistra

Ruotare l'anello interno del cuscinetto con le dita.

Il cuscinetto dovrebbe ruotare uniformemente e silenziosamente.

Verificare anche se l'anello esterno del cuscinetto è saldamente installato sul coperchio sinistro del carter.

Se l'anello interno non ruota o l'anello esterno è allentato, sostituire l'ingranaggio.



Sostituzione del cuscinetto della copertura sinistra

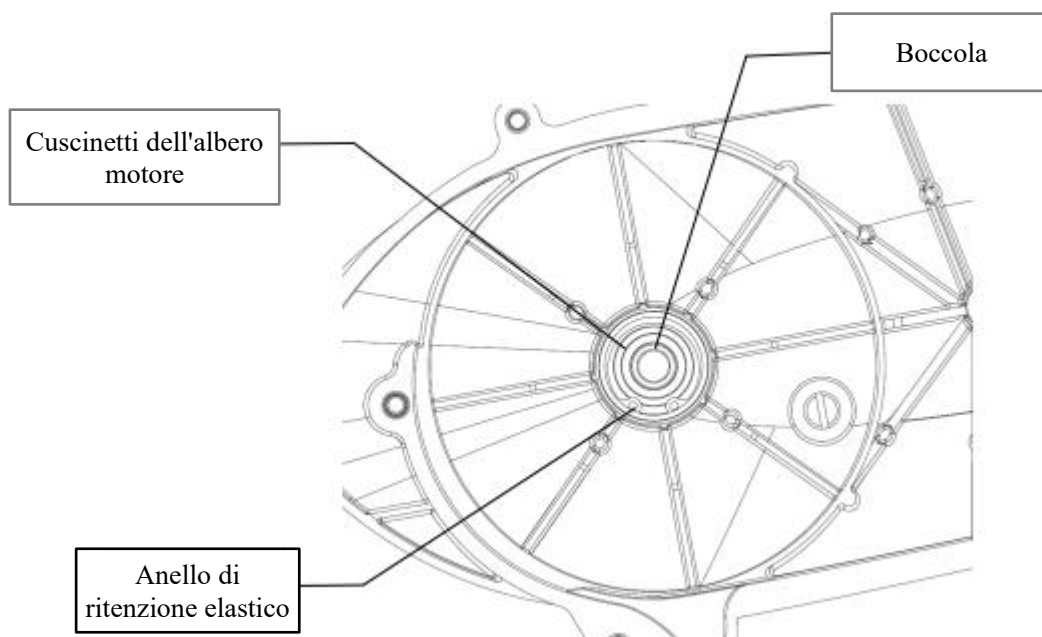
Rimuovere il cerchio dal coperchio sinistro.

Rimuovere i cuscinetti e le boccole dell'albero motore.

Applicare olio motore sulla cavità del cuscinetto.

Allineare il coperchio sinistro e installare un nuovo cuscinetto/fodera nel coperchio sinistro,

Installare l'anello di sostegno elastico nella scanalatura fissa, con lo smusso dell'anello di sostegno rivolto verso il cuscinetto.



Installazione coperchio sinistro

- Sostituire una nuova rondelle per copertura sinistra.
- Il montaggio del coperchio sinistro viene effettuato nell'ordine inverso di smontamento.
- Coppia di serraggio:

Bullone di fissaggio del coperchio sinistro: 10 ~ 12 N · m (1,0 ~ 1,2 kgf · m)

Nota:

Quando si installano i bulloni di fissaggio, serrarli in un modello a croce.

Frizione

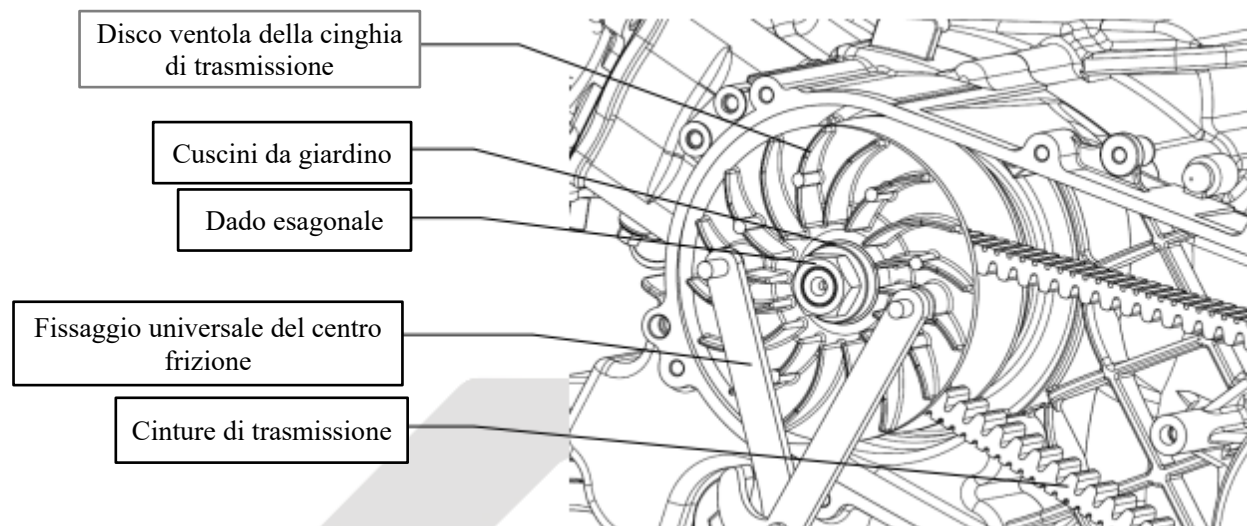
Smontaggio del disco dell'unità

Rimuovere il coperchio sinistro (vedere "Rimuovere il coperchio sinistro" per dettagli)

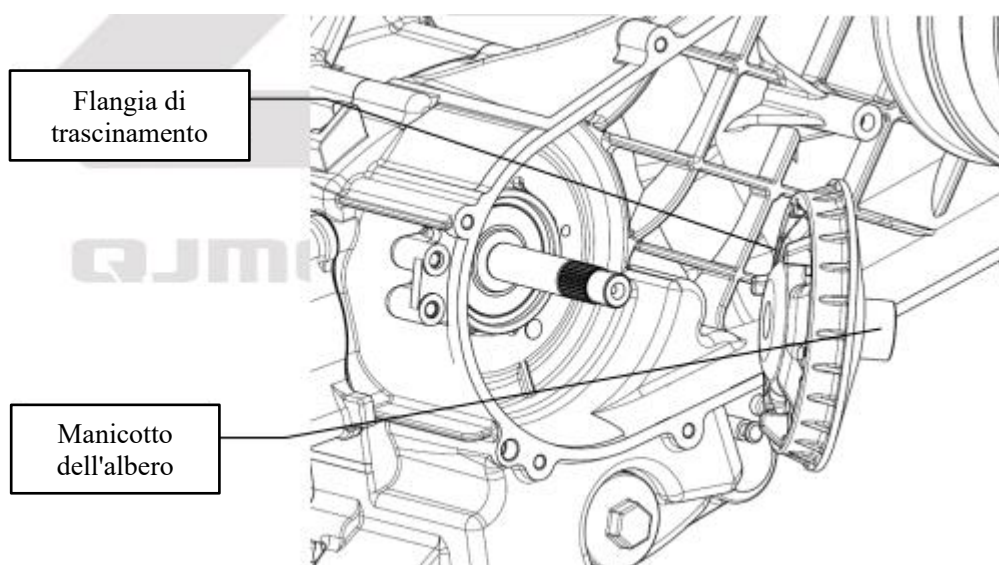
Fissare il disco della ventola della cinghia di trasmissione con il dispositivo di fissaggio universale del centro della frizione

Rimuovere il dado e la rondella e rimuovere il disco della ventola della cinghia di trasmissione

E rilasciare la cinghia di trasmissione.



Rimuovere l'assemblea della piastra di attrito attiva della cinghia dall'albero, mentre afferra il manicotto dell'albero e trascina la flangia.



Installazione del disco di unità

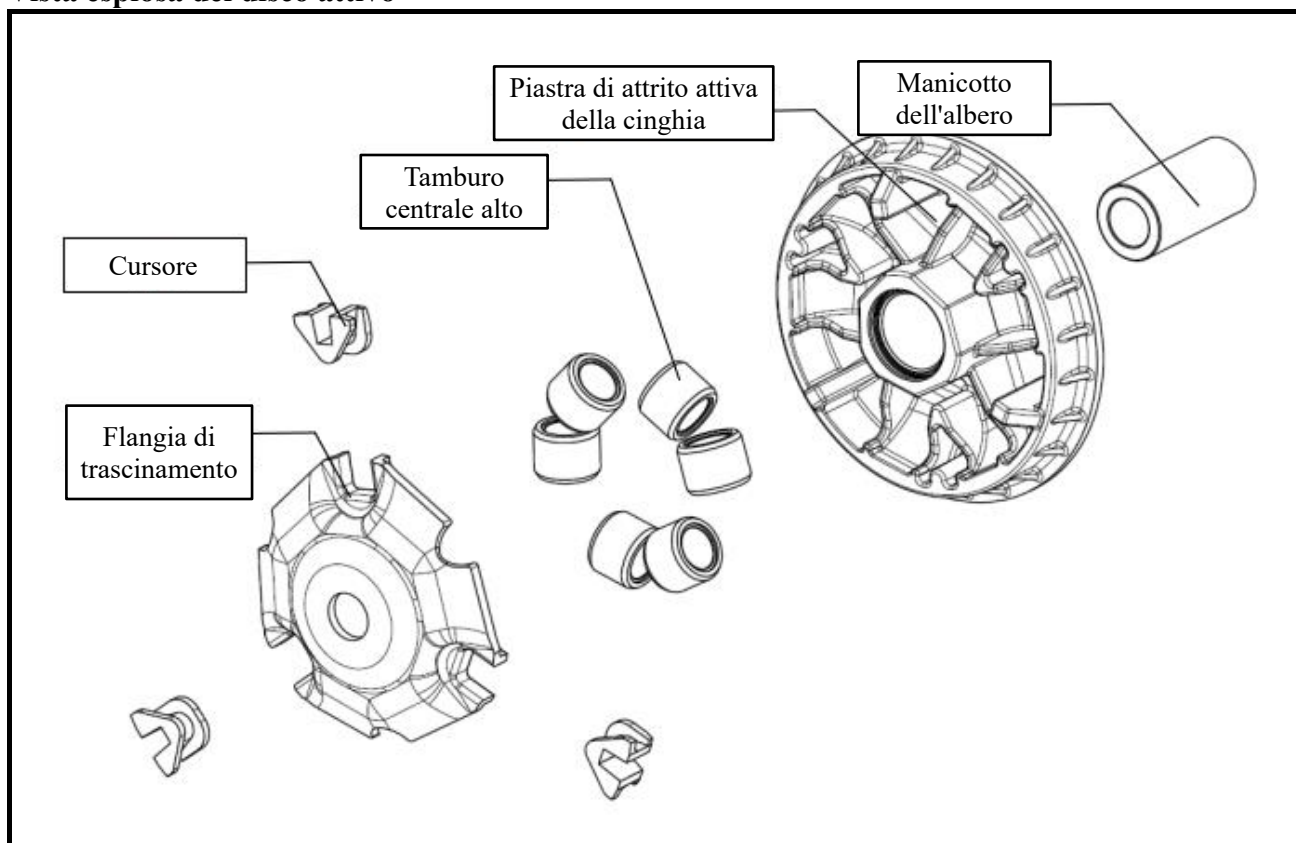
● Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

● Coppia di serraggio:

Dado di bloccaggio della piastra di azionamento

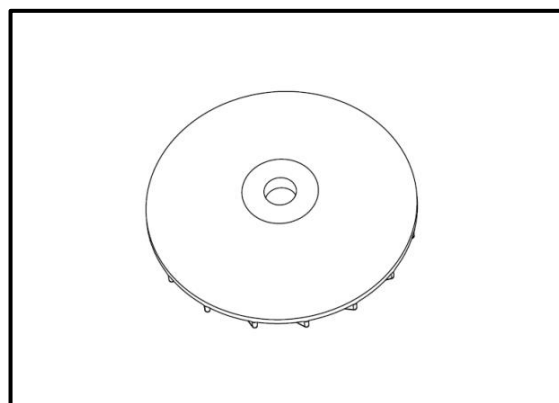
scorrevole: 59N · m

Vista esplosa del disco attivo



Controlla il disco di motore

Superficie del disco di attrito attivo della cinghia
 Controllare se ci sono graffi, graffi o danni sulla superficie della piastra di attrito attiva della cintura.

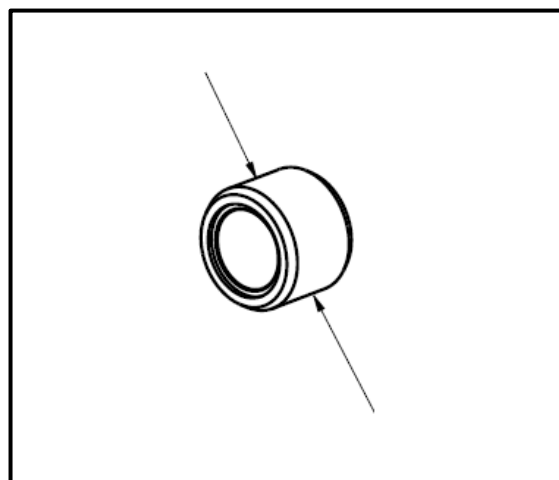


Tamburo centrifugo

Controllare l'usura anomala su ogni tamburo centrifugo e misurare il diametro esterno di ogni tamburo centrifugo.

Standard: 19,92~20,08mm

Limite di usura: 19.4mm



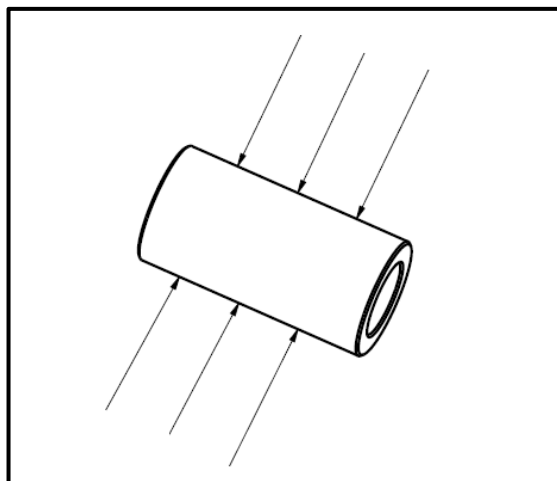
Manicotto dell'albero

Controllare se il manicotto dell'albero è usurato o danneggiato

E misurare il diametro esterno della manica dell'albero.

Standard: 24,960~24,974mm

Limite di usura: 24.93mm



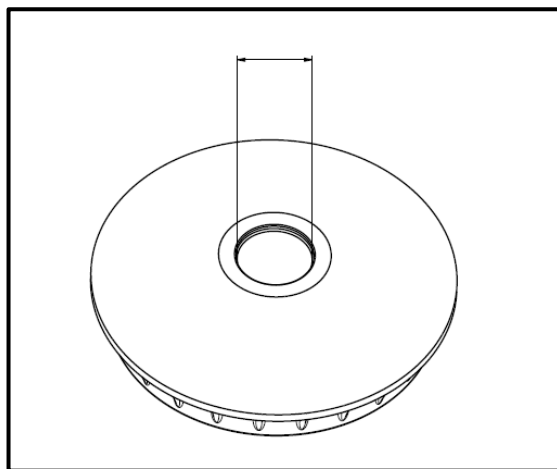
Bobina a puleggia di azionamento

Controllare la superficie della puleggia di azionamento per graffi, graffi e danni e ispezionare il rivestimento per usura e danni

E misurare il diametro interno della fodera.

Standard: 24,989~25,052mm

Limite di usura: 25.08mm



Installazione del disco di motore

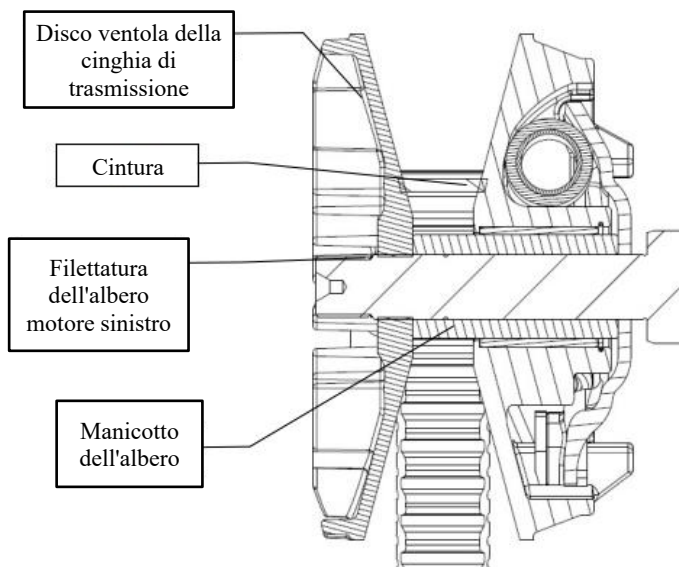
L'assemblaggio viene effettuato nell'ordine inverso di smontaggio.

Pulire qualsiasi olio e grasso sulla piastra di attrito attivo della cinghia.

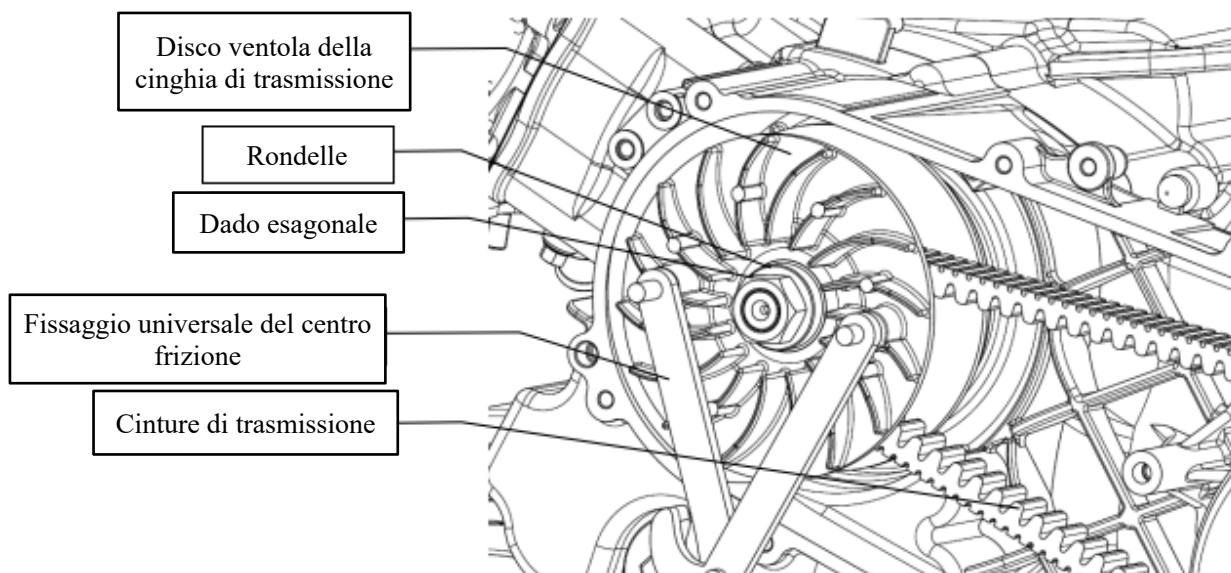
Va notato che durante l'installazione del componente della piastra di azionamento sull'albero, sia il manicotto dell'albero che la flangia di trascinamento devono essere pizzicati simultaneamente.

Posizionare la cinghia e installare il disco della ventola della cinghia di trasmissione, allineandola con le spline. Assicurarsi che la lama della ventola della cinghia di trasmissione sia completamente fissata sulla manica dell'albero.

Applicare olio motore sul filo sinistro dell'albero motore.



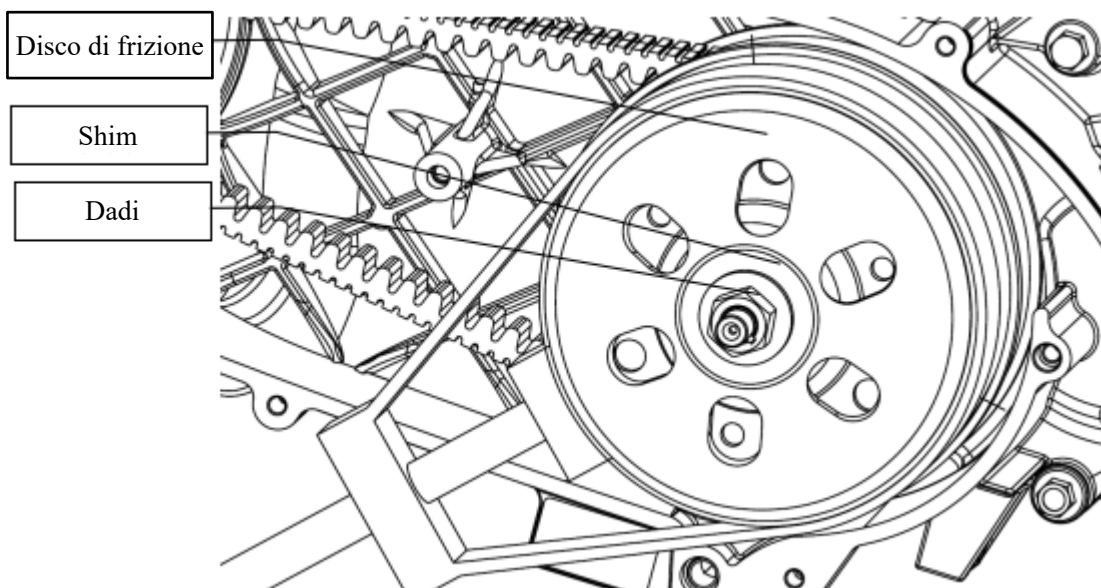
Fissare il disco della ventola della cinghia di trasmissione con il dispositivo di fissaggio universale del centro della frizione e installare il dado e la rondella.



Smontaggio del disco delle ruote motrici

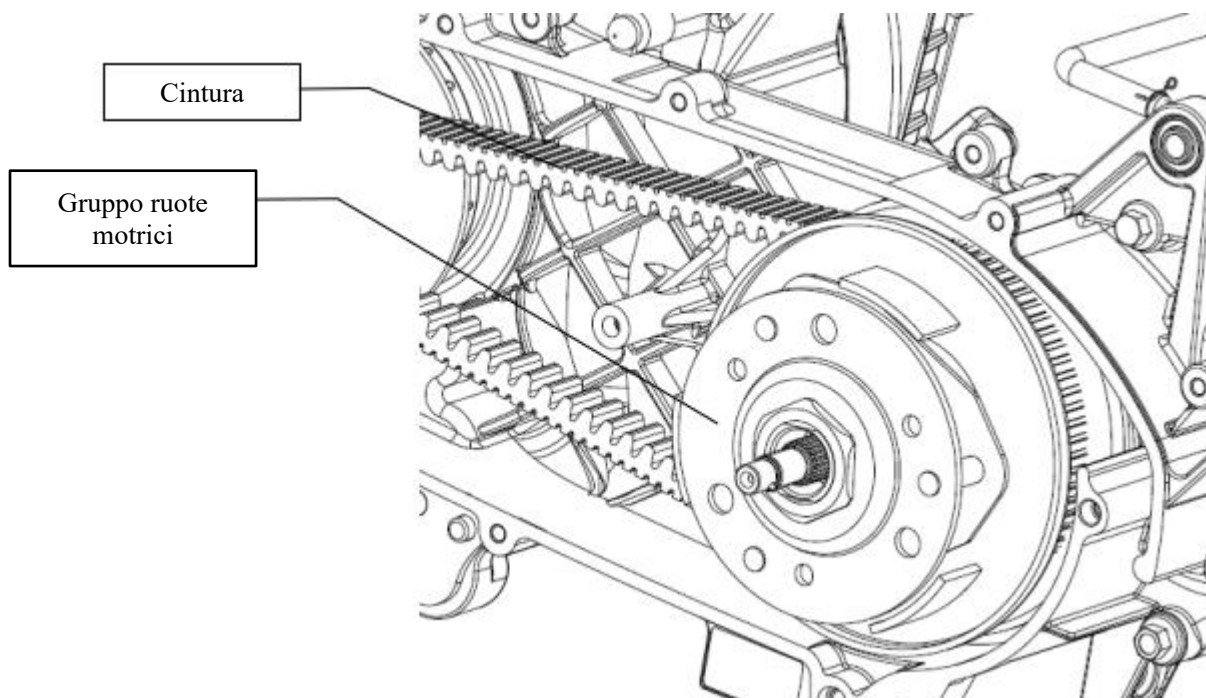
Dopo aver rimosso il coperchio sinistro, fissare il disco di frizione

Rimuovere il dado e la guarnizione e rimuovere la piastra della frizione.



Afferrare il gruppo del disco azionato e ruotare il disco dell'unità in senso orario fino a quando la molla del disco azionato non è più compressa.

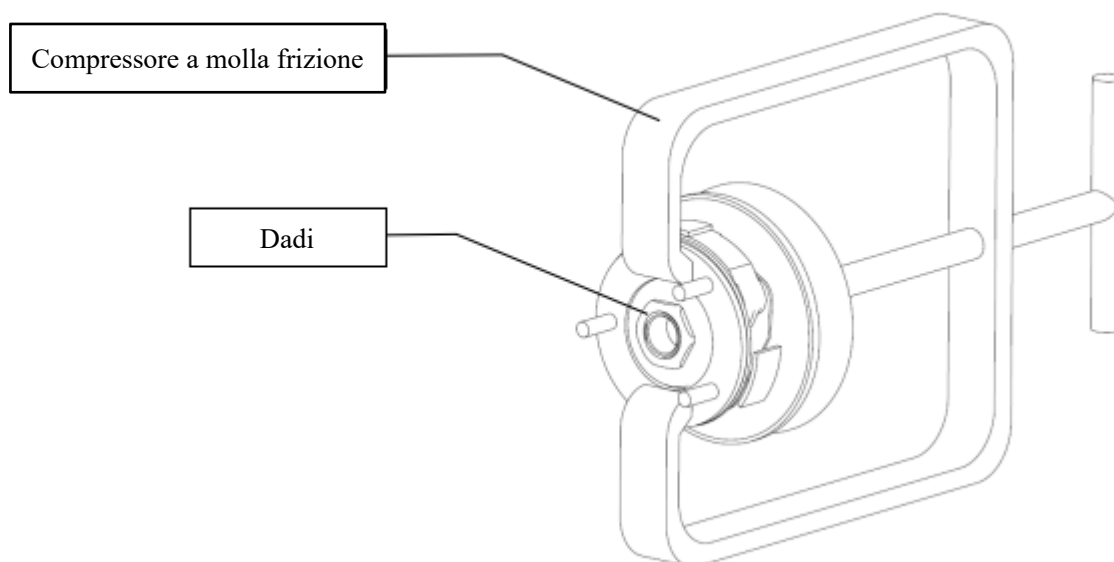
Rimuovere la cinghia dall'insieme delle ruote motrici e contemporaneamente rimuovere l'insieme delle ruote motrici dall'albero.



Smontaggio del gruppo ruote motrici

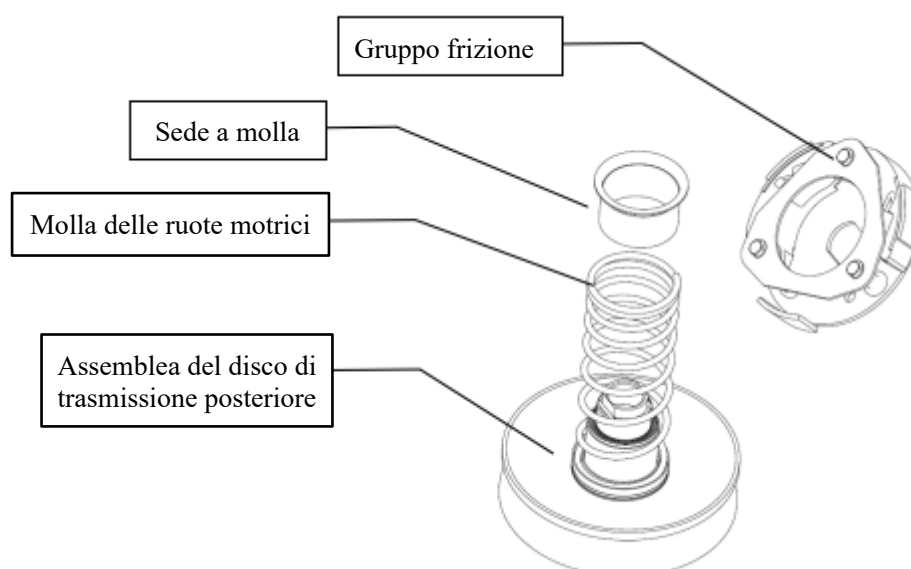
Allineare la sporgenza del compressore con il foro della frizione e installare il compressore della molla della frizione sulla piastra della ruota motrice.

Ruotare il compressore della molla della frizione in senso orario, stringere la molla della frizione e fissarla con una morsa. Utilizzare una chiave a presa per rimuovere il dado dal compressore della molla della frizione.



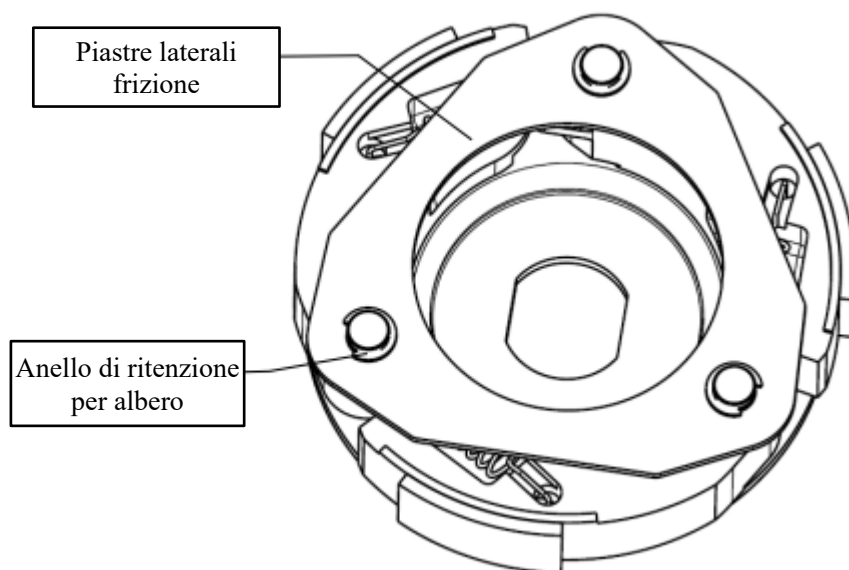
Dopo aver rimosso il dado, allentare gradualmente il compressore della molla della frizione e estrarre le seguenti parti

1. Gruppo frizione
2. Sede a molla
3. Molla ruota azionata
4. Montaggio del disco di trasmissione posteriore



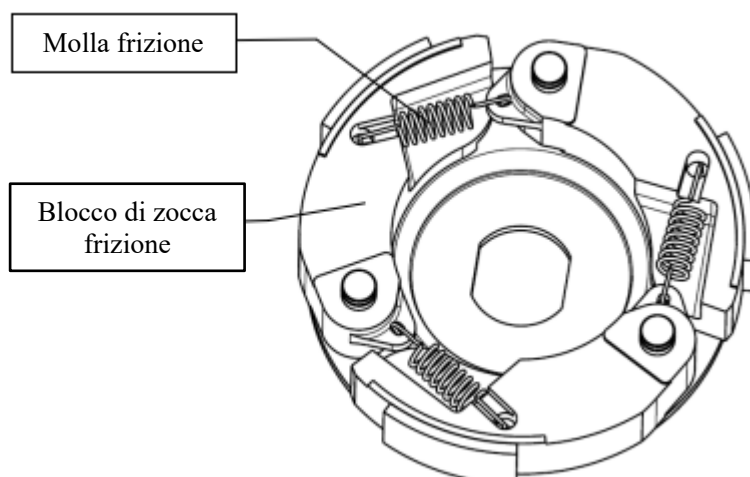
Smontamento della frizione

Rimuovere i tre anelli di sostegno dell'albero e le piastre laterali della frizione

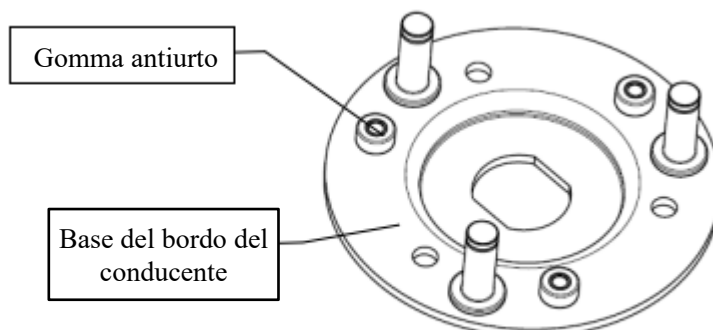


Scacciare e rimuovere la molla frizione

E rimuovere le scarpe della frizione dal gruppo della frizione.



Rimuovere la gomma ammortizzante dalla base del bordo del conducente.



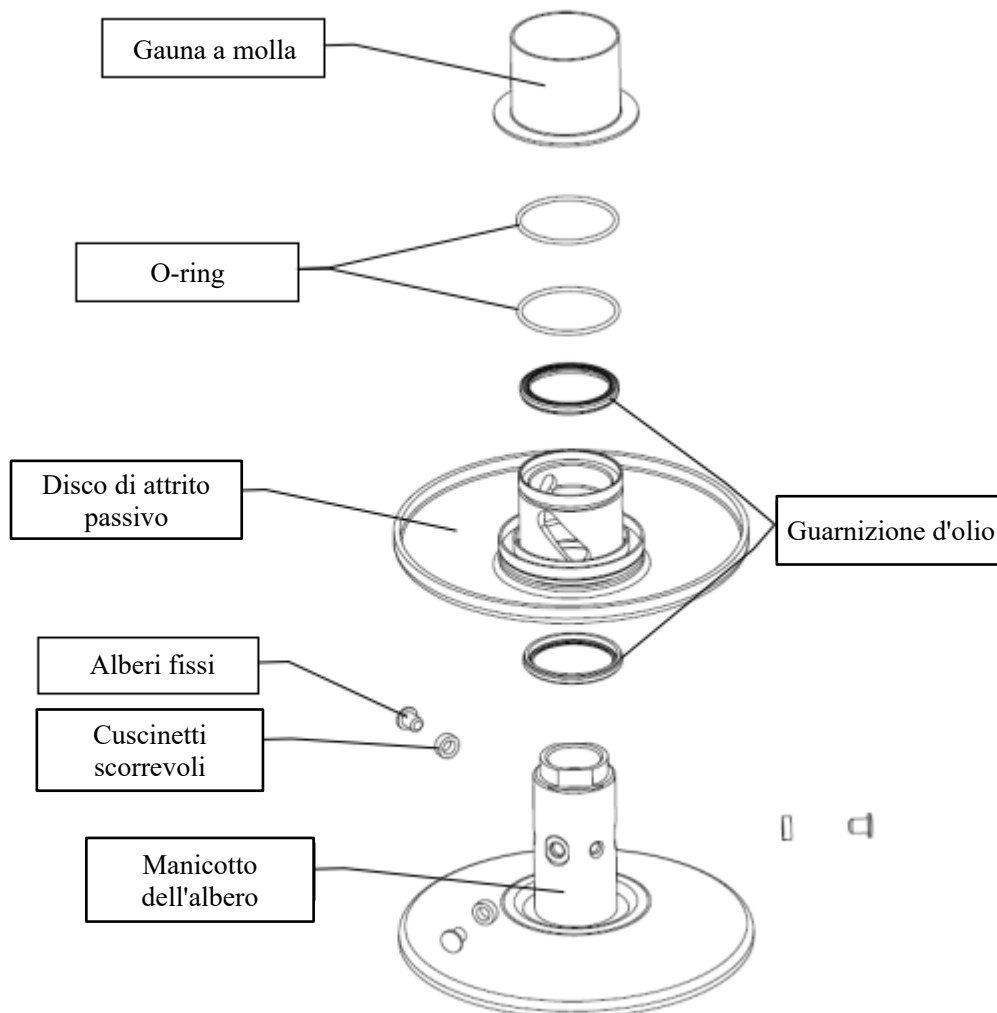
Rimozione della puleggia guidata

Rimuovere il coperchio della molla

Rimuovere l'albero fisso e il cuscinetto scorrevole dal manicotto dell'albero

Rimuovere la piastra di attrito passiva dal manicotto dell'albero

Rimuovere l'O-ring e la guarnizione dell'olio dal manicotto dell'albero.



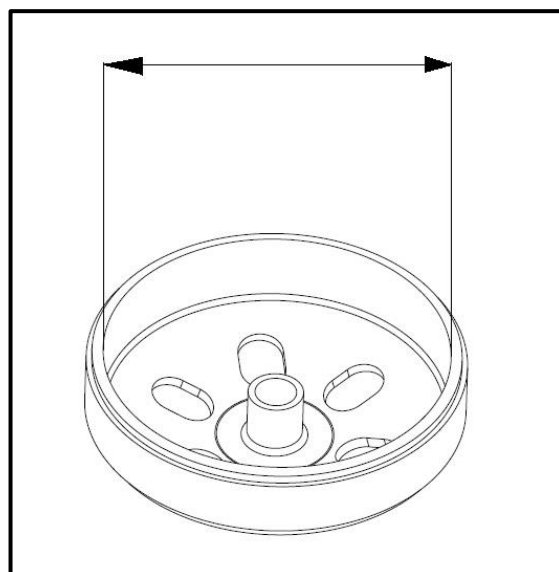
Controllo della frizione

Disco di frizione

Verificare l'usura e il danneggiamento del disco frizione e misurare il diametro interno del disco frizione.

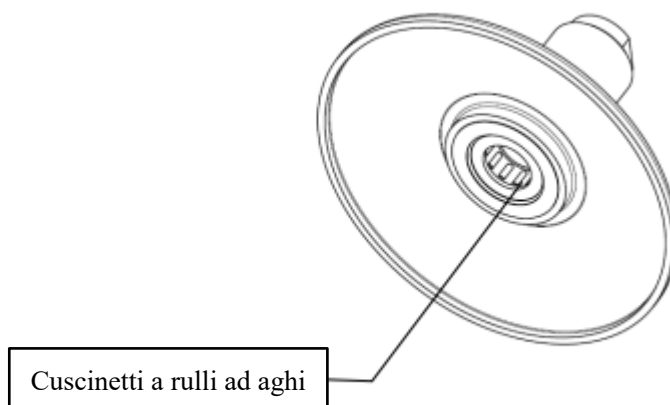
Criteria: 125.0 ~ 125.2 mm

Limite di usura: 125.5 mm

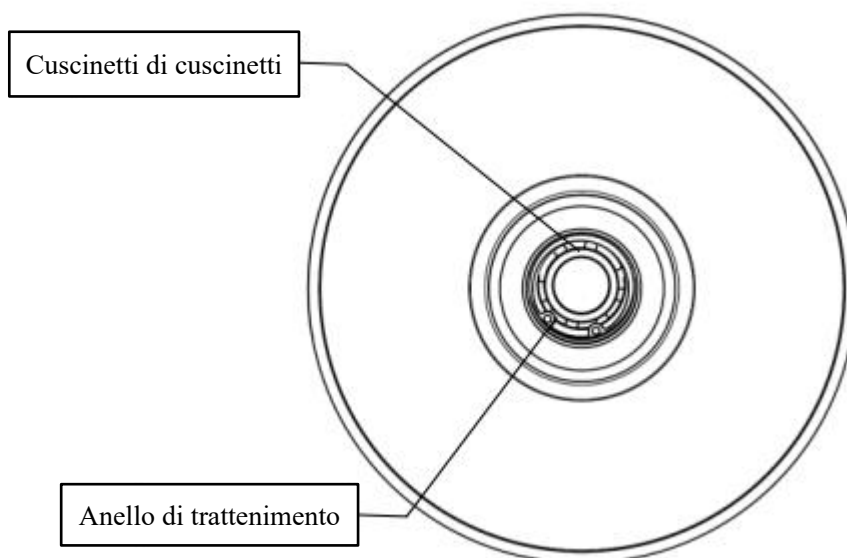


Sostituzione dei cuscinetti a disco delle ruote motrici

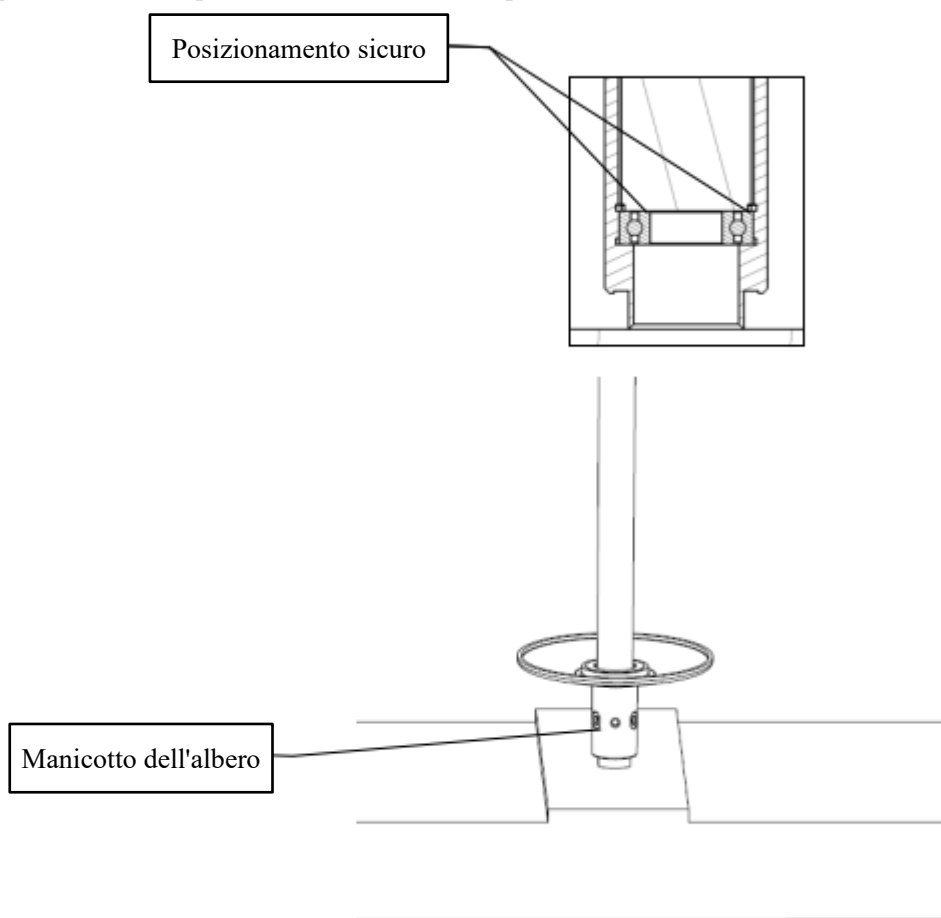
Rimuovere il cuscinetto a ago con un rimovitore di cuscinetti.



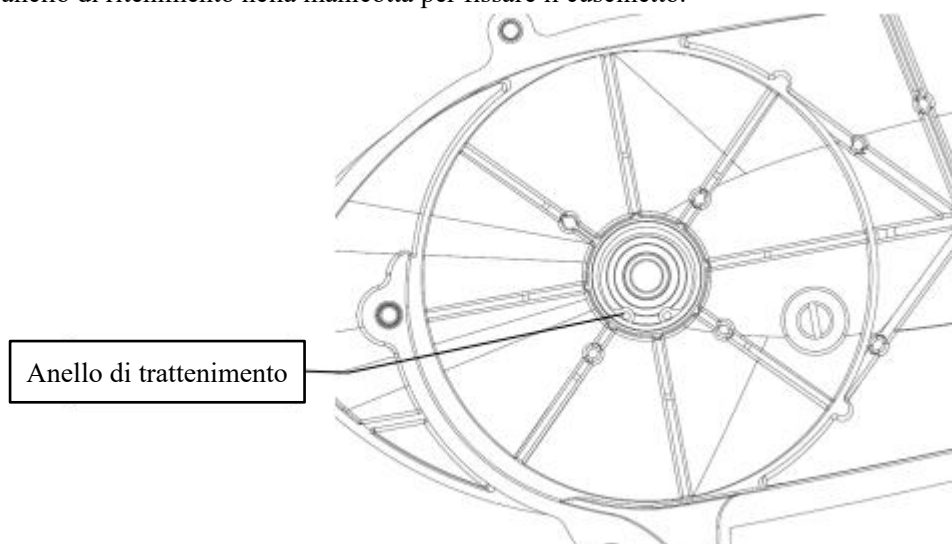
Rimuovere l'anello di sostegno dell'albero e togliere il cuscinetto.



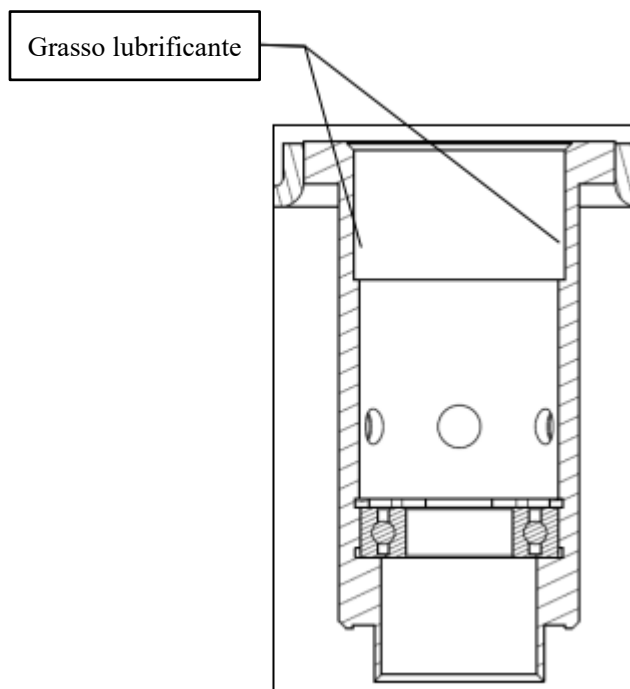
Imballare il nuovo cuscinetto con grasso lubrificante e installare il cuscinetto a sfera verticalmente nella manica dell'albero fino a quando non è completamente fissato con la superficie di tenuta rivolta verso il basso.



Installare l'albero con un anello di ritenimento nella manicotta per fissare il cuscinetto.



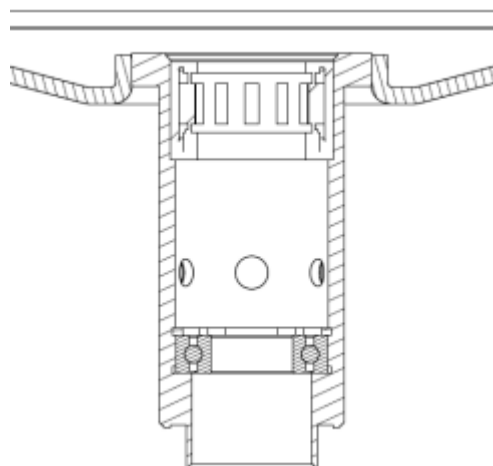
Applicare 7,3-8,3 g di grasso lubrificante nella posizione indicata nel diagramma.



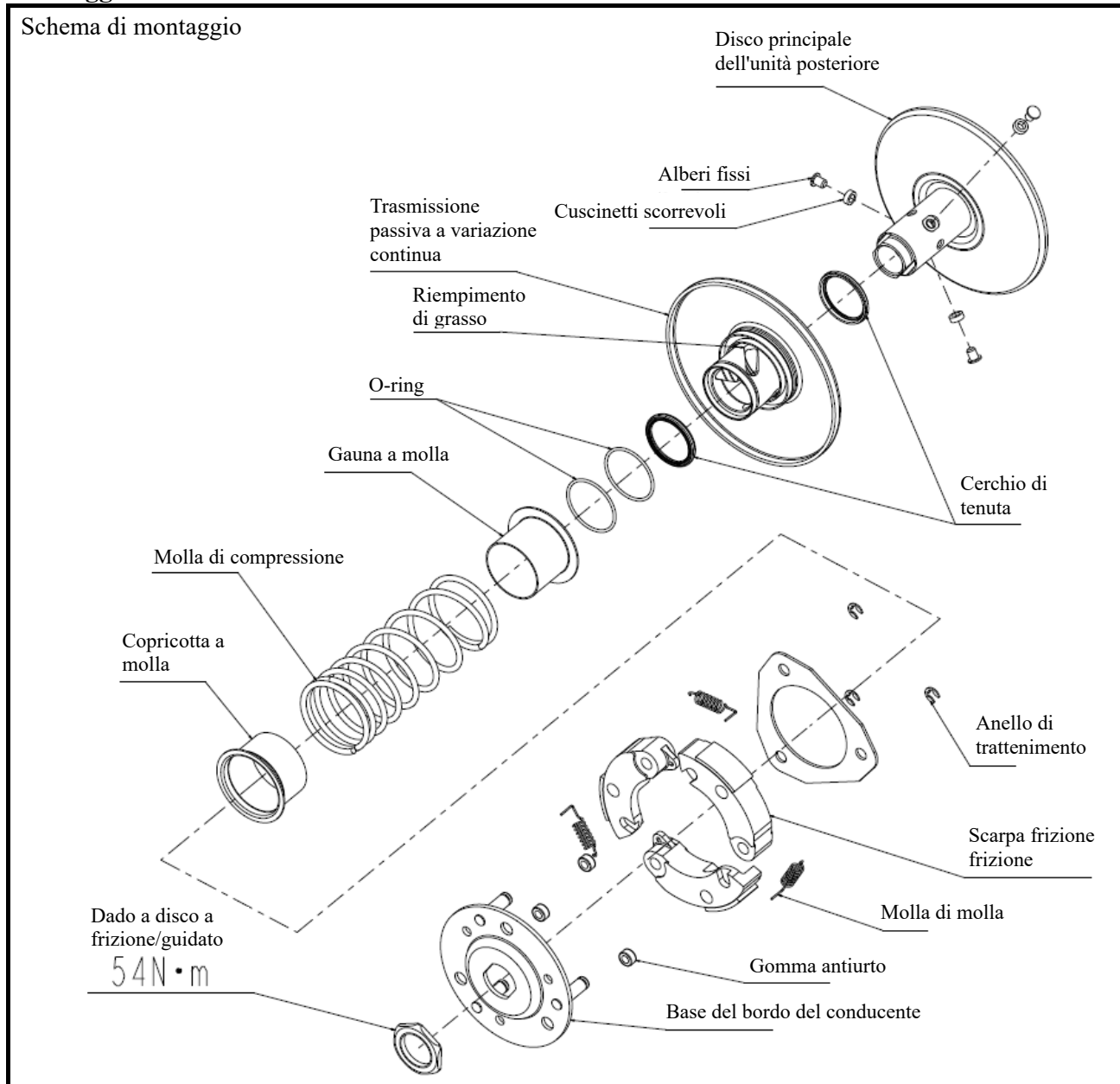
Installare un nuovo cuscinetto a rulli dell'ago dopo aver applicato grasso lubrificante.

Posizionare l'anello di tenuta del cuscinetto a rulli dell'ago rivolto verso l'alto.

Premere il cuscinetto a rulli dell'ago nella manica dell'albero fino a quando la faccia terminale del cuscinetto è a filo con la faccia terminale della manica dell'albero, come mostrato in figura.



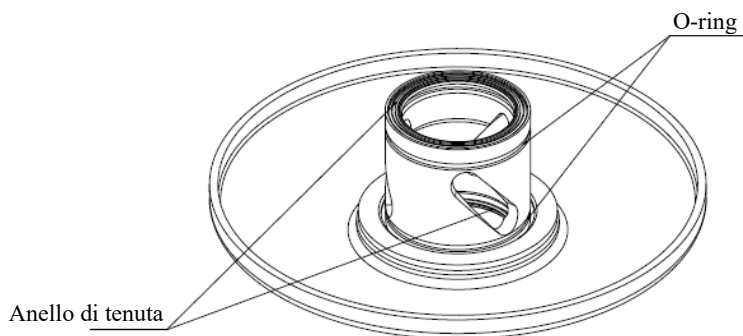
Montaggio della frizione



Montaggio delle pulegge

Applicare l'olio motore al nuovo anello di tenuta e installarlo nella manica della trasmissione passiva continuamente variabile.

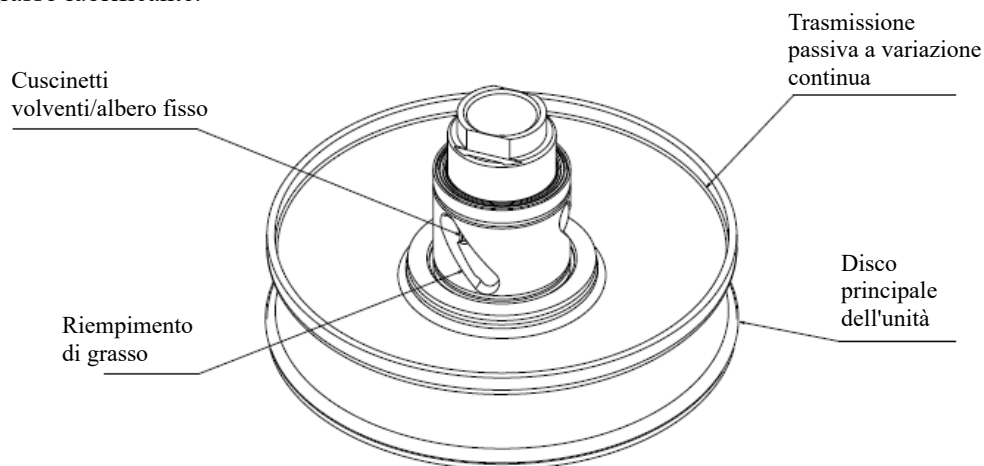
Applicare l'olio sul nuovo O-ring e installarlo nella scanalatura del manicotto.



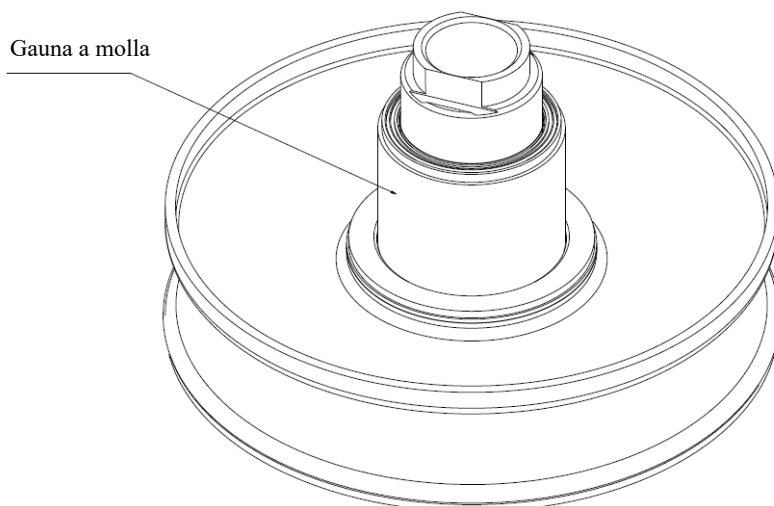
Pulire tutto il grasso sul disco e sulla manica di trasmissione passiva a variazione continua.

Installarlo sulla piastra principale dell'azionamento posteriore e installare l'albero fisso e i cuscinetti di rotolamento.

Applicare 1,7-2,2g di grasso lubrificante.

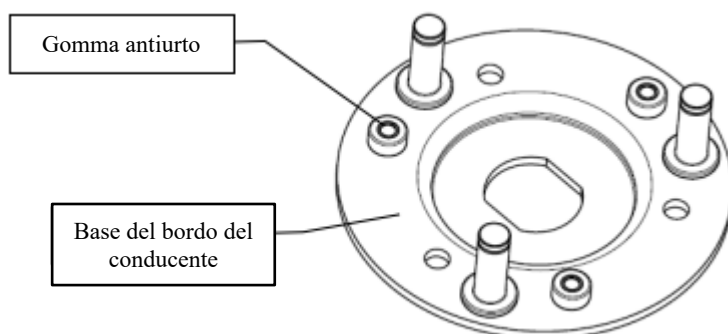


Installare la protezione della molla sulla trasmissione passiva.



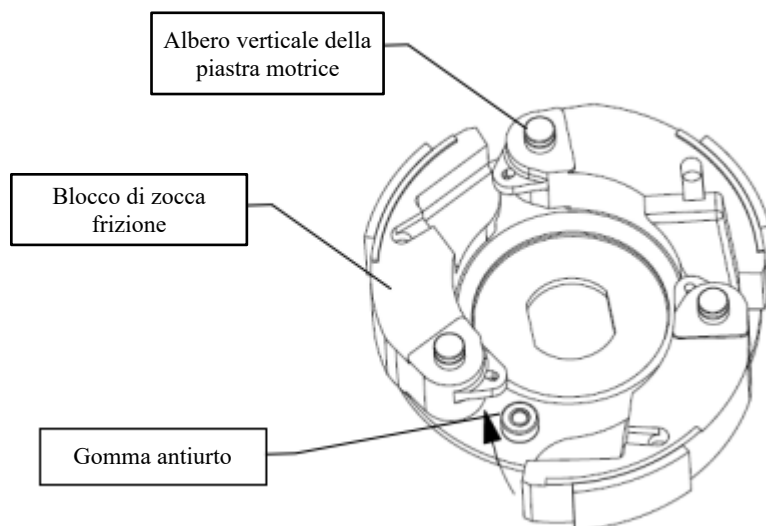
Montaggio frizione

Installare la gomma ammortizzante sulla base della piastra di azionamento.

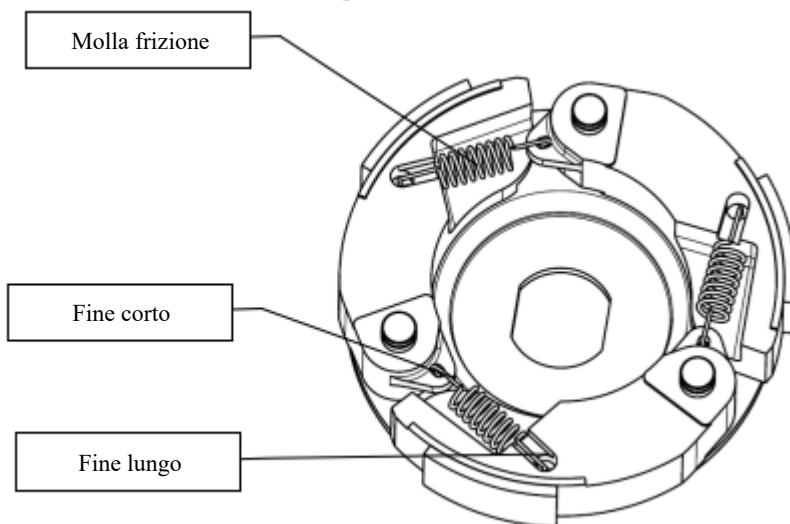


Installare la scarpa della frizione sull'albero della base della piastra di trasmissione.

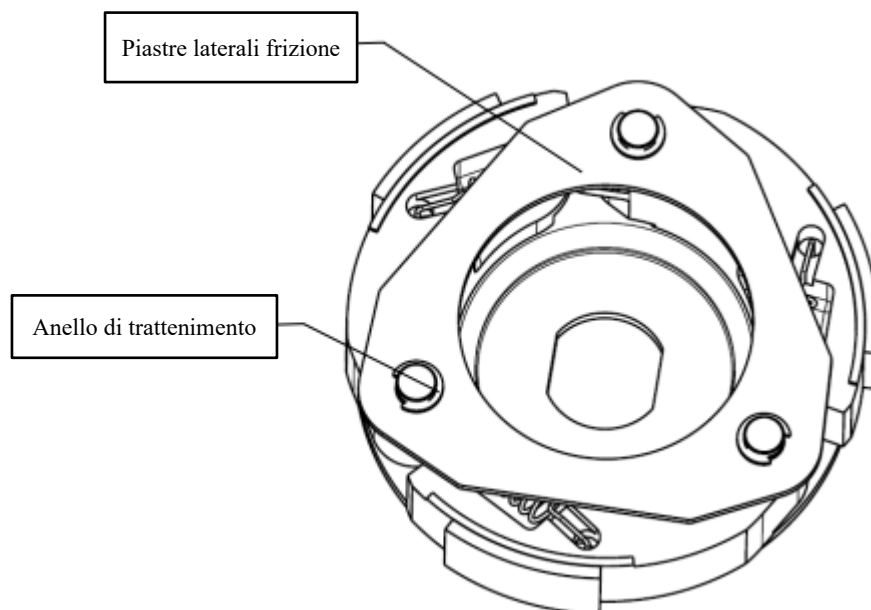
Ruotare la scarpa frizione per posizionare la gomma ammortizzante nella scanalatura della scarpa frizione.



Installare la molla della frizione sulla scarpa della frizione, con la sua estremità lunga fissata nel foro al centro della scarpa e la sua estremità corta fissata nel foro alla fine della scarpa.



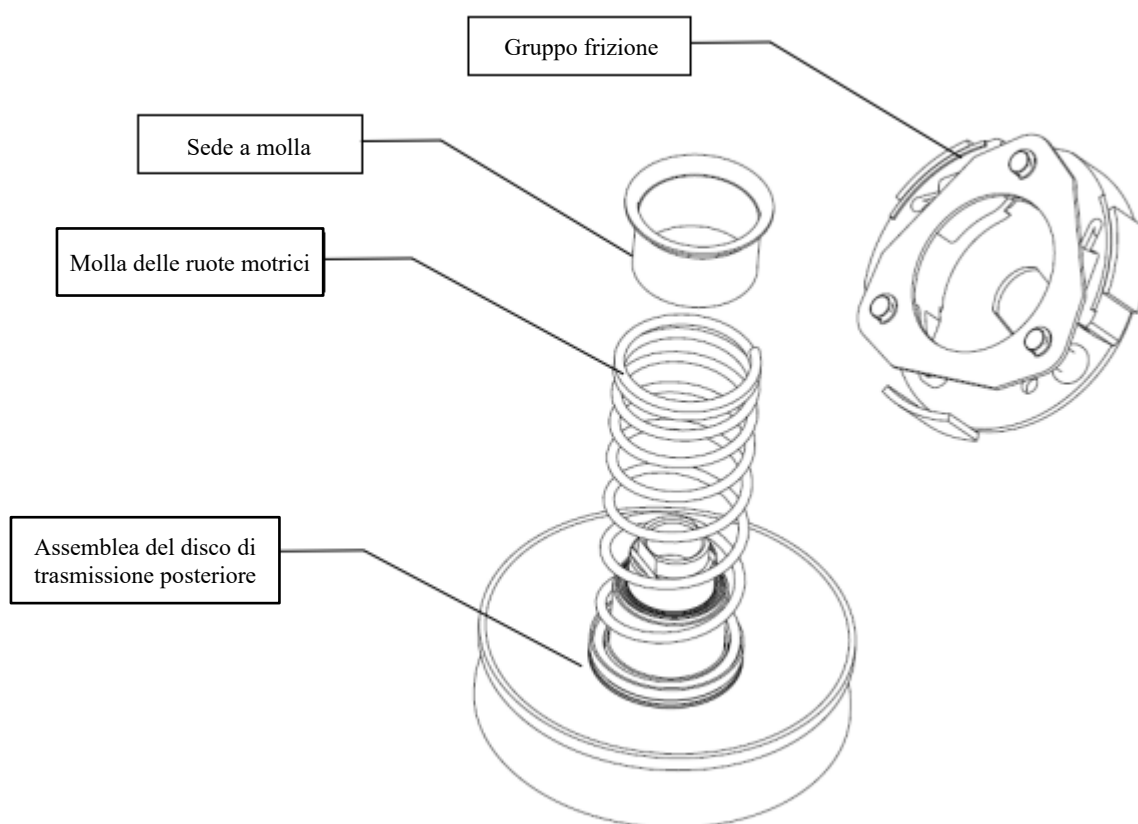
Installare la piastra laterale della frizione e il nuovo anello di ritenzione.
L'apertura dell'anello di ritenzione è rivolta verso l'esterno.



Montaggio delle ruote motrici

Assemblare le seguenti parti

1. Gruppo frizione
2. Sede a molla
3. Molla ruota azionata
4. Montaggio del disco di trasmissione posteriore

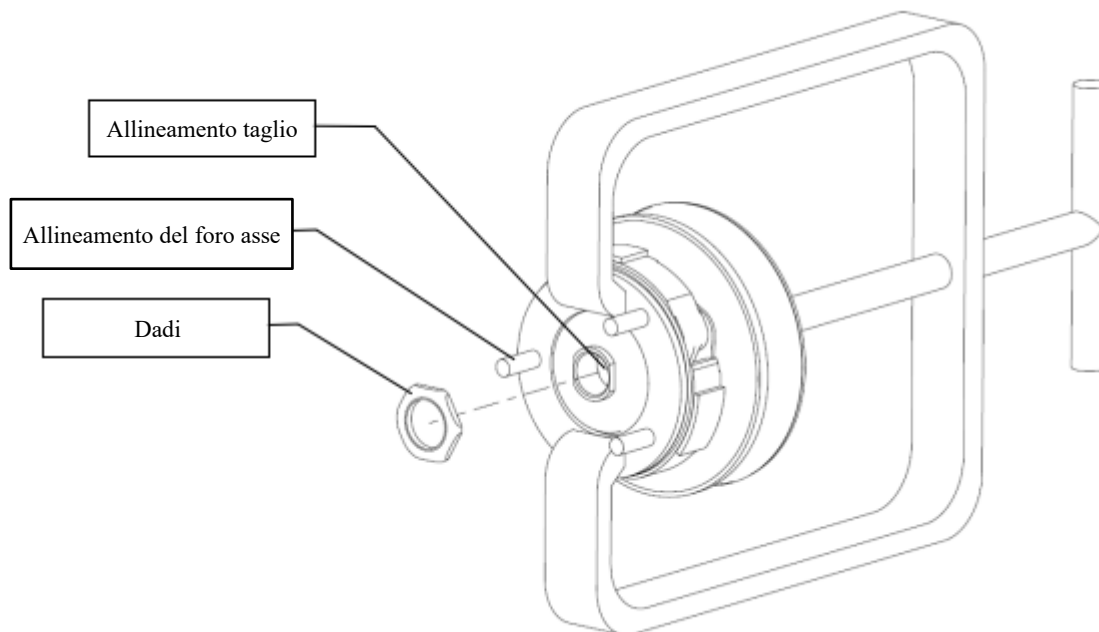


Allineare la sporgenza del compressore con il foro della frizione e installare il compressore della molla della frizione sulla piastra della ruota motrice.

Allineare la tacca della manica dell'albero con l'assemblea della frizione, allineare l'albero sul compressore con il foro sulla base della piastra di azionamento, ruotare il compressore della molla della frizione in senso orario e stringere la molla della frizione. Fissare il compressore della molla della frizione con una morsa e installare il dado con una chiave a presa.

Fare attenzione a non graffiare la superficie dei componenti delle ruote motrici

Coppia di installazione: 54N · m

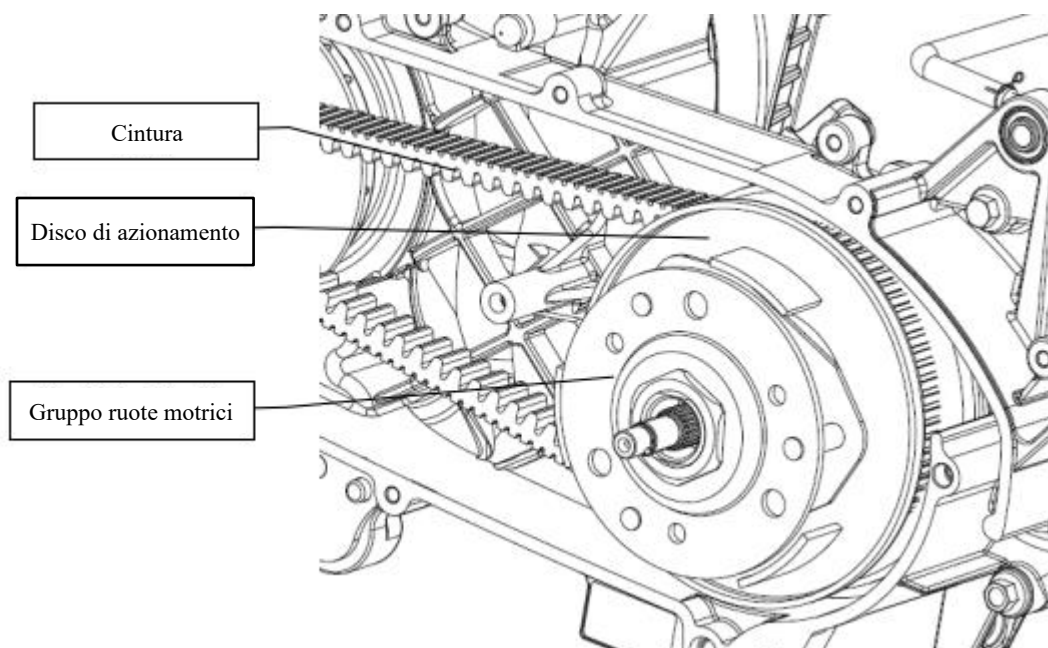


Rimuovere il compressore dopo aver installato il dado

Pulire tutto il grasso sul disco della ruota motrice

Afferrare il gruppo del disco guidato e ruotare il disco dell'unità in senso orario fino a quando non si ferma a comprimere la molla del disco dell'unità.

Afferrare l'insieme delle ruote motrici e posizionare la cinghia di trasmissione sulla scanalatura della puleggia. Installare l'insieme delle ruote motrici sull'albero motore.

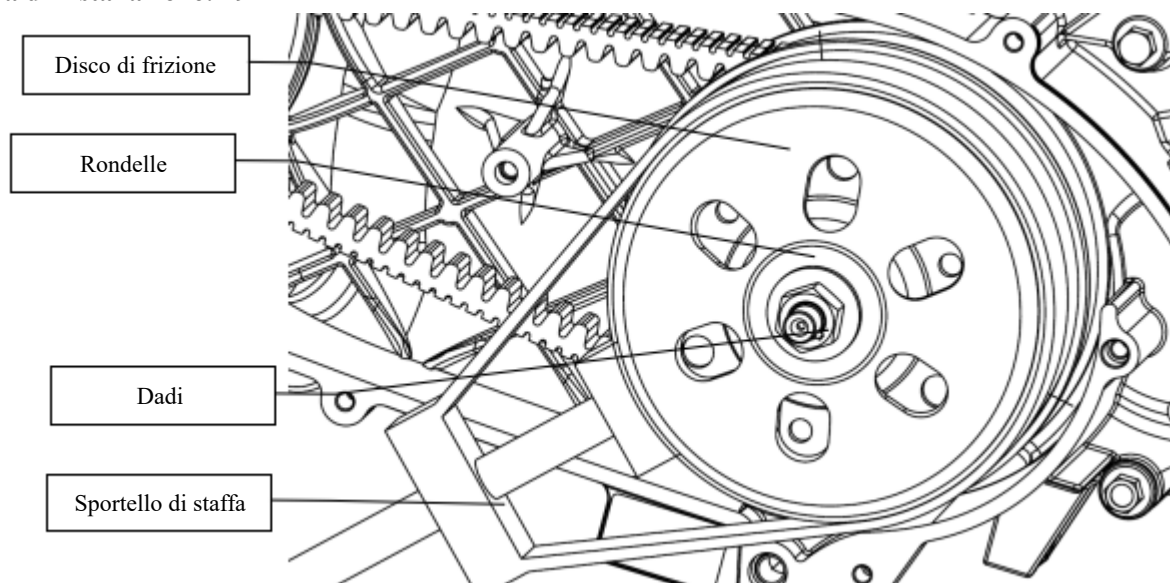


Pulire tutto il grasso sul disco frizione.

Allineare la spline del disco della frizione con la spline dell'albero motore e installare il disco della frizione sull'insieme del disco della frizione.

Fissare la piastra della frizione con una staffa, installare rondelle e dadi e serrare alla coppia specificata.

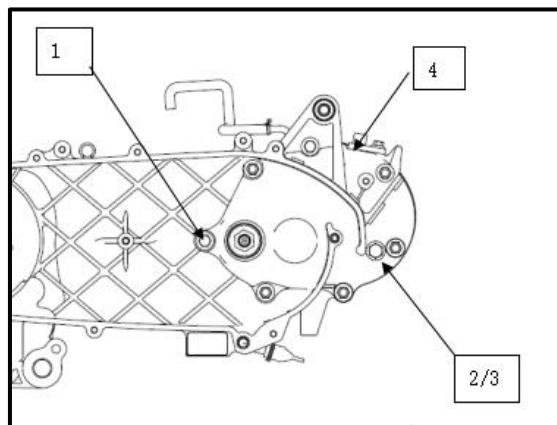
Coppia di installazione: 49N·m



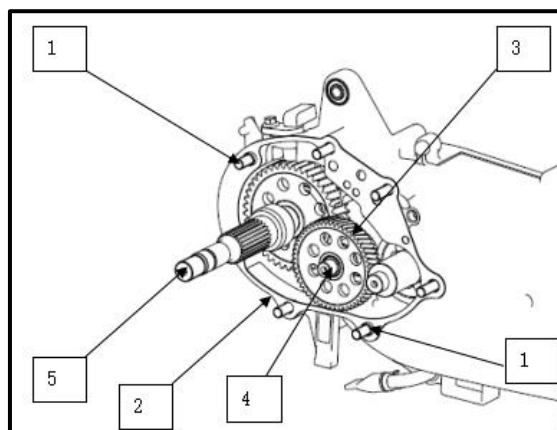
Dispositivo di decelerazione

Smontamento

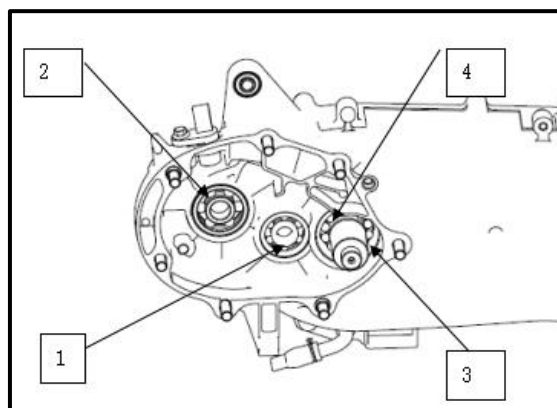
- Rimuovere i bulloni dell'olio [2] e le rondelle di tenuta [3] e drenare l'olio dell'ingranaggio dal cambio.
- Utilizzare strumenti speciali per rimuovere i bulloni del cambio [1] e rimuovere il coperchio del cambio [4].



- Rimuovere il perno di posizionamento [1] e la guarnizione di tenuta [2].
- Rimuovere le seguenti parti
 - attrezzi intermedi [3];
 - albero ad ingranaggi intermedio [4];
 - Gruppo albero di uscita [5].
- Controllare l'usura dell'albero di ingresso, dell'albero di uscita e dei vari ingranaggi.
Se l'usura è grave, deve essere sostituita.



- Controllare i cuscinetti sulla scatola per usura o danni.
- Ruotare l'anello interno del cuscinetto intermedio dell'ingranaggio [1] e l'anello interno del cuscinetto di uscita [2] con le dita e il cuscinetto dovrebbe essere liscio e privo di suono;
- Ruotare l'albero di ingresso [3] e il cuscinetto [4] a mano e il cuscinetto dovrebbe essere liscio e privo di suono;
- Verificare se l'anello esterno del cuscinetto è saldamente fissato al carter



Nota:

- Se c'è un problema con l'anello interno del cuscinetto rotante e l'anello esterno del cuscinetto non si adatta strettamente al carter, il cuscinetto difettoso deve essere sostituito.

- Controllare i cuscinetti sul coperchio del cambio, la sigillatura dell'olio è usura o danneggiata
- Ruotare l'anello interno del cuscinetto a mano [1], e il cuscinetto dovrebbe essere liscio e privo di suono,
- Verificare se l'anello esterno del cuscinetto è strettamente abbinato al cambio
- Verificare se ci sono danni al labbro della guarnizione dell'olio [2]

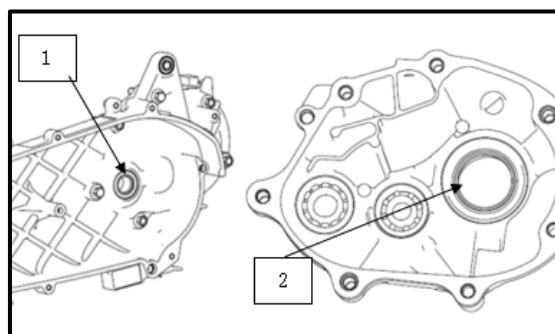
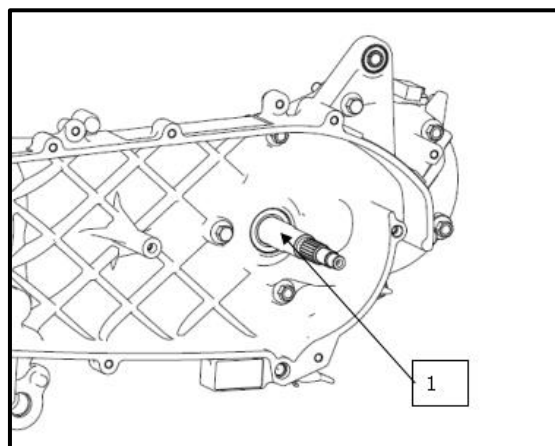
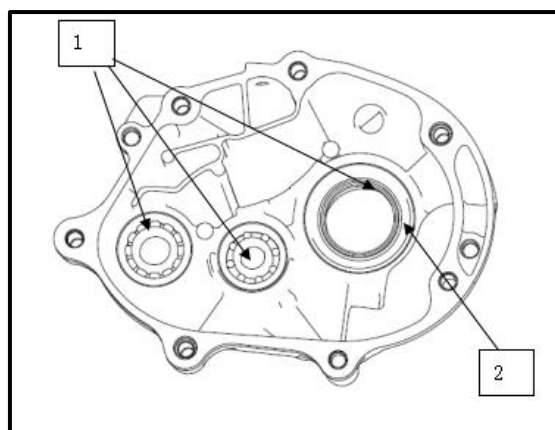
Nota:

- L'anello interno del cuscinetto rotante ha problemi e l'anello esterno del cuscinetto non si adatta strettamente alla copertura del cambio. Il cuscinetto difettoso deve essere sostituito.
- Il labbro della guarnizione dell'olio è danneggiato e deve essere sostituito
- Controllare che l'albero di ingresso [1] sia piegato, usurato o danneggiato.

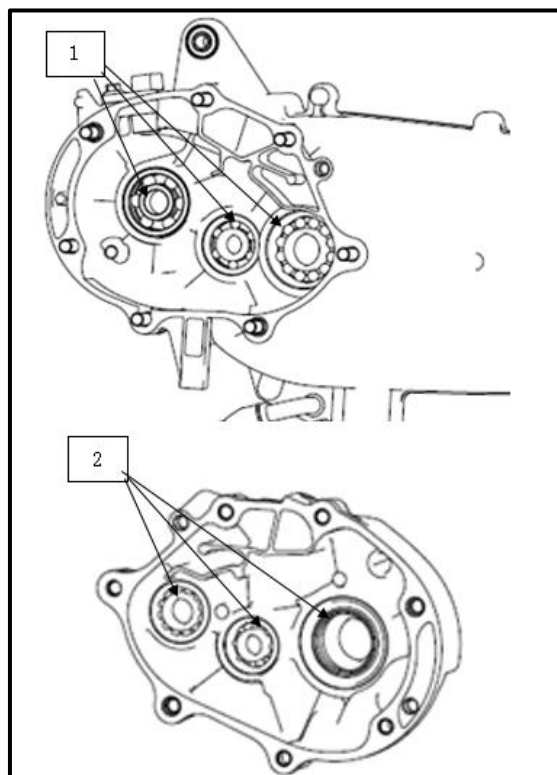
Se c'è flessione o grave usura, deve essere sostituito

- Utilizzare strumenti speciali per smontare l'albero di ingresso [1].

- Rimuovere la guarnizione dell'olio dell'albero di ingresso sul corpo del cambio sinistro [1] e la guarnizione dell'olio dell'albero di uscita sul coperchio del cambio [2].



- Rimuovere il cuscinetto sul corpo del cambio sinistro [1] e il cuscinetto sul coperchio del cambio [2].



Nota:

- I cuscinetti rimossi non possono essere riutilizzati e devono essere sostituiti con quelli nuovi.
- Per smontare cuscinetti e guarnizioni dell'olio dovrebbero essere utilizzati strumenti speciali.



Installazione

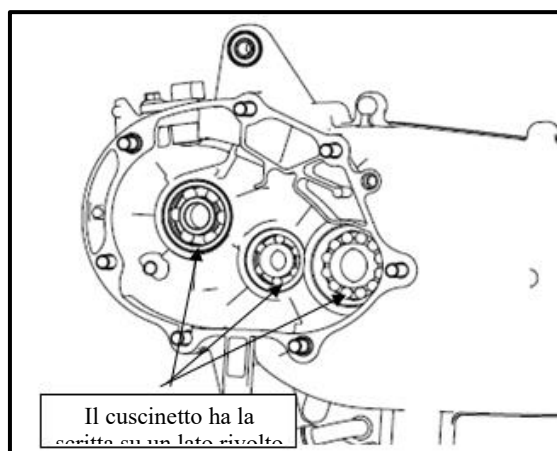
- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

Nota:

- Per l'installazione di cuscinetti e guarnizioni dell'olio devono essere utilizzati strumenti speciali per evitare danni.

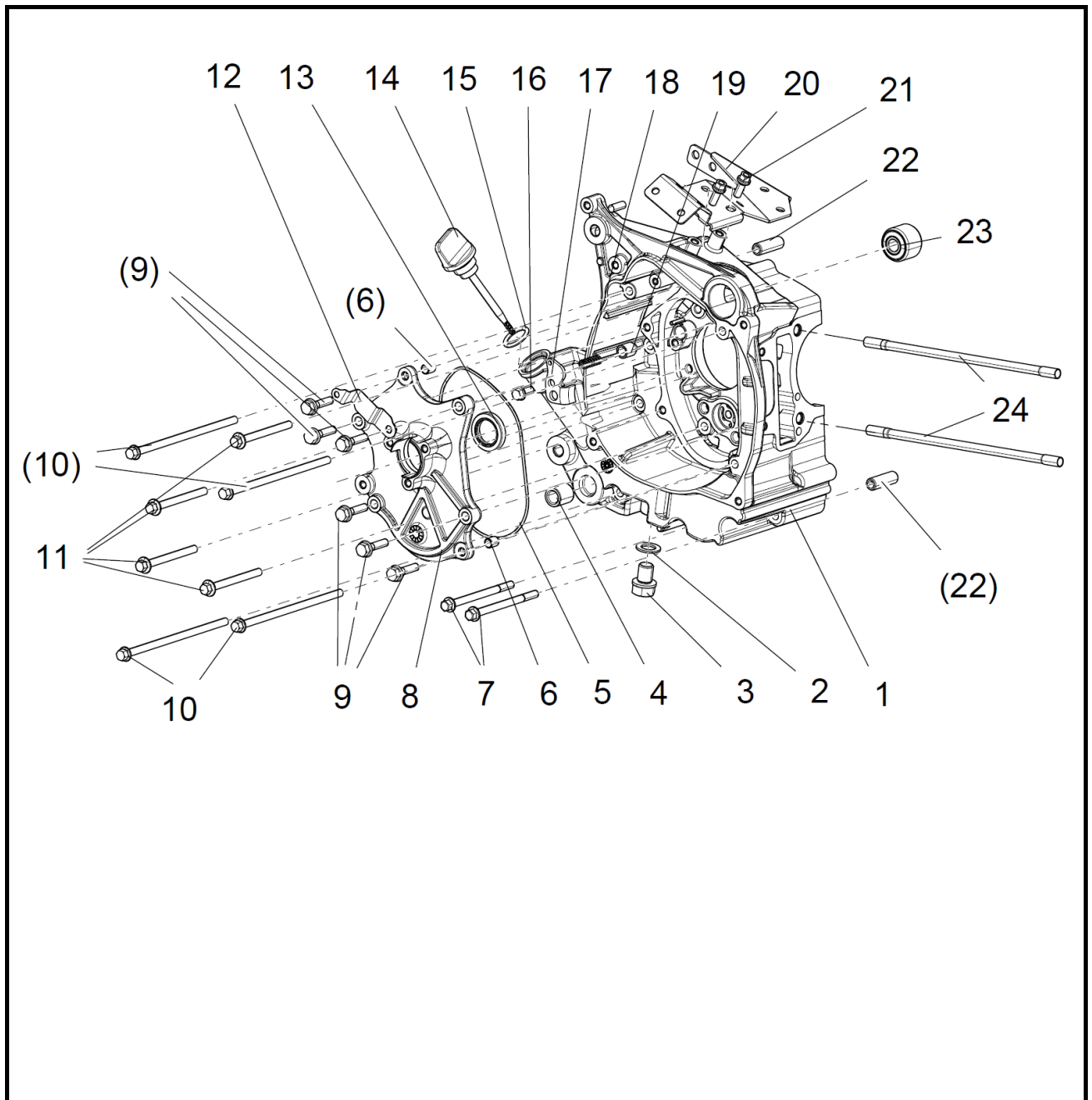
Valore di coppia dei bulloni di installazione per il coperchio del vano ingranaggi: 10~12N · M

- Durante l'installazione dei cuscinetti, applicare olio a ogni camera del cuscinetto con il lato marcato rivolto verso l'esterno.



Albero motore/cartello motore

Diagramma di scomposizione del carattere a motore destro



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Montaggio del carattere destro	1	-	-	
2	Rondelle	1	-	-	R
3	Tappo di scarico dell'olio	1	20	2.0	
4	Manicotto dell'albero	1	-	-	
5	Anello di tenuta	1	-	-	R. MO
6	Perno di posizionamento 6,4 × 8 × 9	2	-	-	
7	Bullone a flangia esagonale M6 × 80	2	10	1.0	S
8	Tappa di copertura	1	-	-	
9	Bullone a flangia esagonale M6 × 25	6	10	1.0	S
10	Bullone a flangia esagonale M6 × 130	4	10	1.0	S
11	Bullone a flangia esagonale M6 × 65	4	10	1.0	S
12	Piastra di pressione del cablaggio	1	-	-	
13	Guarnizione d'olio	1			MO
14	Licchiere olio	1	-	-	
15	Anello O 18 × 3,5	1	-	-	MO
16	Bullone a flangia esagonale M6 × 14	1	10	1.0	Si
17	Piastre di pressione	1	-	-	
18	Molla di spinta del cuscinetto	1	-	-	
19	Spina di spinta del cuscinetto	1	-	-	
20	Pannelli di montaggio per cavi	1	-	-	
21	Bullone a flangia esagonale M6 × 15	2	10	1.0	Si
22	Perno di posizionamento 6,4 × 10 × 30	2			
23	Manicotta ammortizzatore	1			MO
24	Bolloni a doppia cavità	2	-	-	

EO: Applicare olio motore.

L: Applicare adesivo frenafilette.

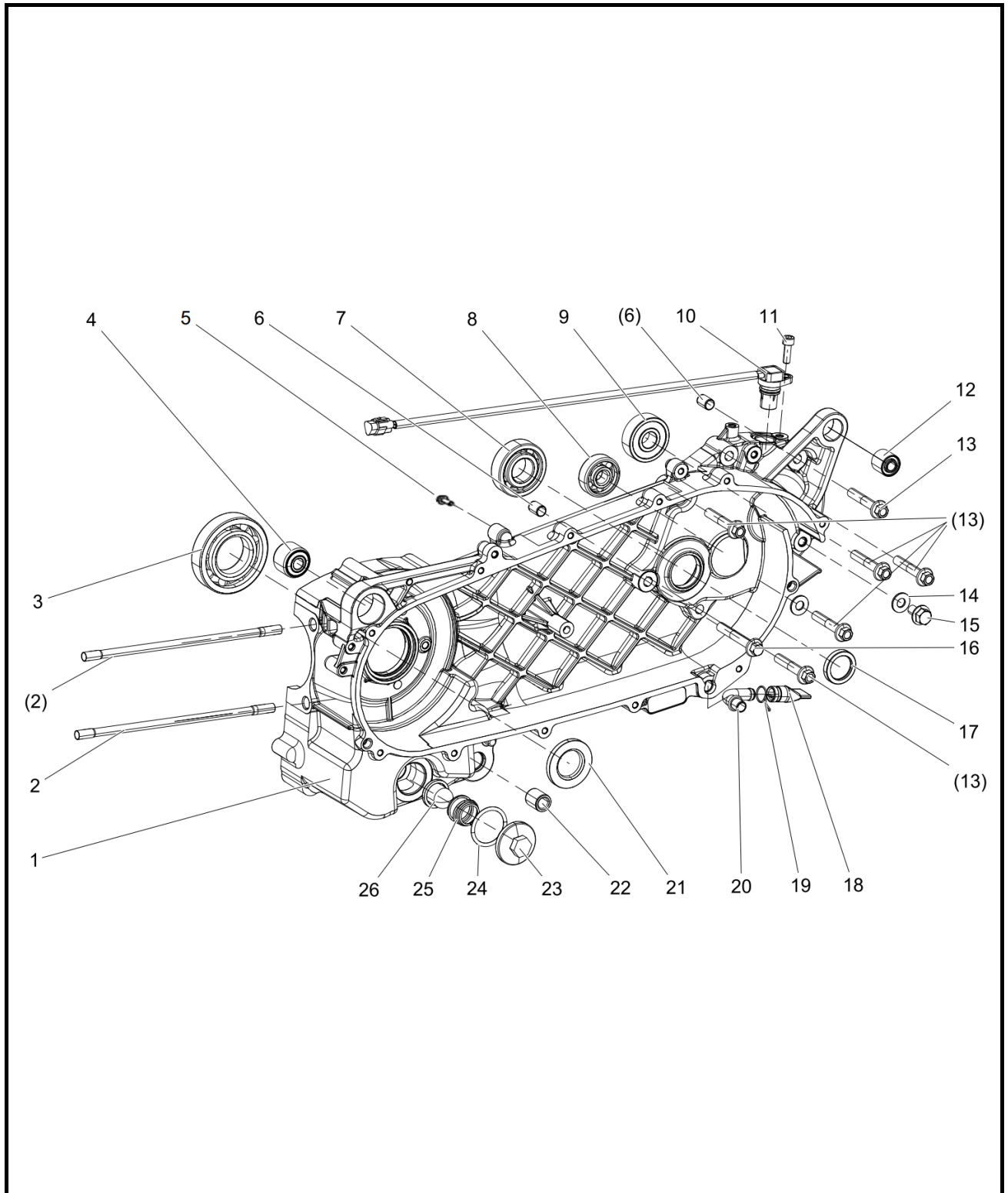
MO: Applicare una soluzione di olio contenente disolfuro di molibdeno.

R: Sostituire parti

S: Seguire la sequenza di serraggio specificata.

Si: Applicare adesivo di fissaggio in silicone.

Diagramma di scomposizione del carattere sinistro



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Montaggio del carattere sinistro	1	-	-	
2	Bolloni a doppia cavità	2	-	-	
3	Cuscinetti volventi	1	-	-	MO, R
4	Manicotta ammortizzatore	1	-	-	MO
5	Bullone a testa	1	10	1.0	Si
6	Perno di posizionamento	2	-	-	
7	Cuscinetto a sfera profondo della scanalatura	1	-	-	MO, R
8	Cuscinetto a sfera profondo della scanalatura	1	-	-	MO, R
9	Cuscinetti volventi	1	-	-	MO, R
10	Sensore di velocità del veicolo	1	-	-	
11	Vite cilindrica a forma di fiore esagonale M6x18	1	10	1.0	Si
12	Assemblea boccola di fissaggio dell'ammortizzatore posteriore	1	-	-	MO
13	Bullone a flangia esagonale M8 × 45	6	20	2.0	S
14	Taste in rame	2	-	-	R
15	Bullone a flangia esagonale M8 × 15	1	20	2.0	S
16	Bullone M8 × 55	1	20	2.0	
17	Guarnizione olio 20,8 × 32 × 6	1	-	-	MO
18	Tubo flessibile di ventilazione	1	-	-	
19	Clamp per filo	1	-	-	
20	Catetere di ventilazione	1	-	-	
21	Guarnizione olio 26 × 45 × 6	1	-	-	MO
22	Manicotto dell'albero	1	-	-	
23	Capper per filtro olio	1	-	-	
24	Anello in gomma a forma di O	1	-	-	MO
25	Molla filtro olio	1	-	-	
26	Assemblea filtro olio	1	-	-	

EO: Applicare olio motore.

L: Applicare adesivo frenafiletto.

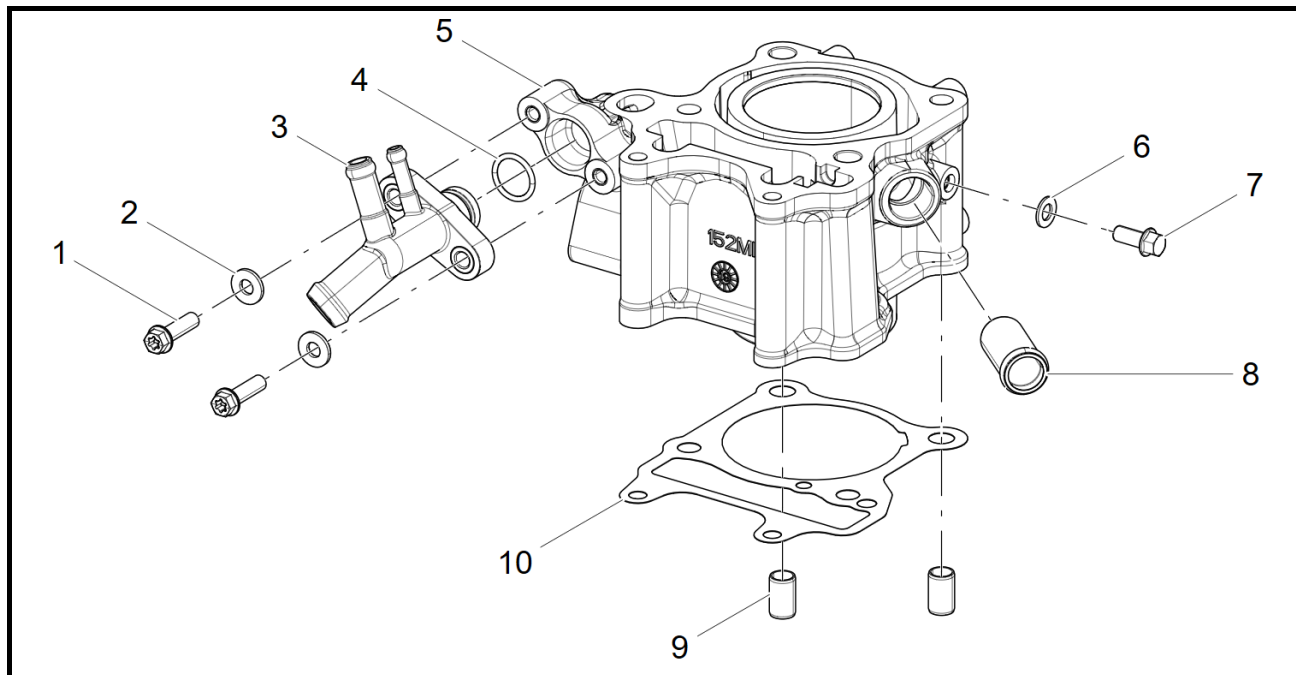
MO: Applicare una soluzione di olio contenente disolfuro di molibdeno.

R: Sostituire parti

S: Seguire la sequenza di serraggio specificata.

Si: Applicare adesivo di fissaggio in silicone.

Diagramma di scomposizione del blocco dei cilindri



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Bullone a flangia esagonale M6 × 23	2	10~12	1.0~1.2	
2	Rondelle	2			
3	Conjunto tubo di uscita	1	-	-	
4	O-ring	1	-	-	R
5	Gruppo del blocco cilindro	1	-	-	EO
6	Shim 6,5 × 12 × 1	1	-	-	
7	Bullone a flangia esagonale M6 × 14	1	6~8	0.6~0.8	
8	Connettori	1	-	-	
9	Perno di posizionamento	2	-	-	
10	Guarnizione del blocco cilindri	1	-	-	

EO: Applicare olio motore.

G: Applicare grasso lubrificante.

L: Applicare adesivo frenafletti.

MO: rivestito con soluzione di olio di disolfuro di molibdeno.

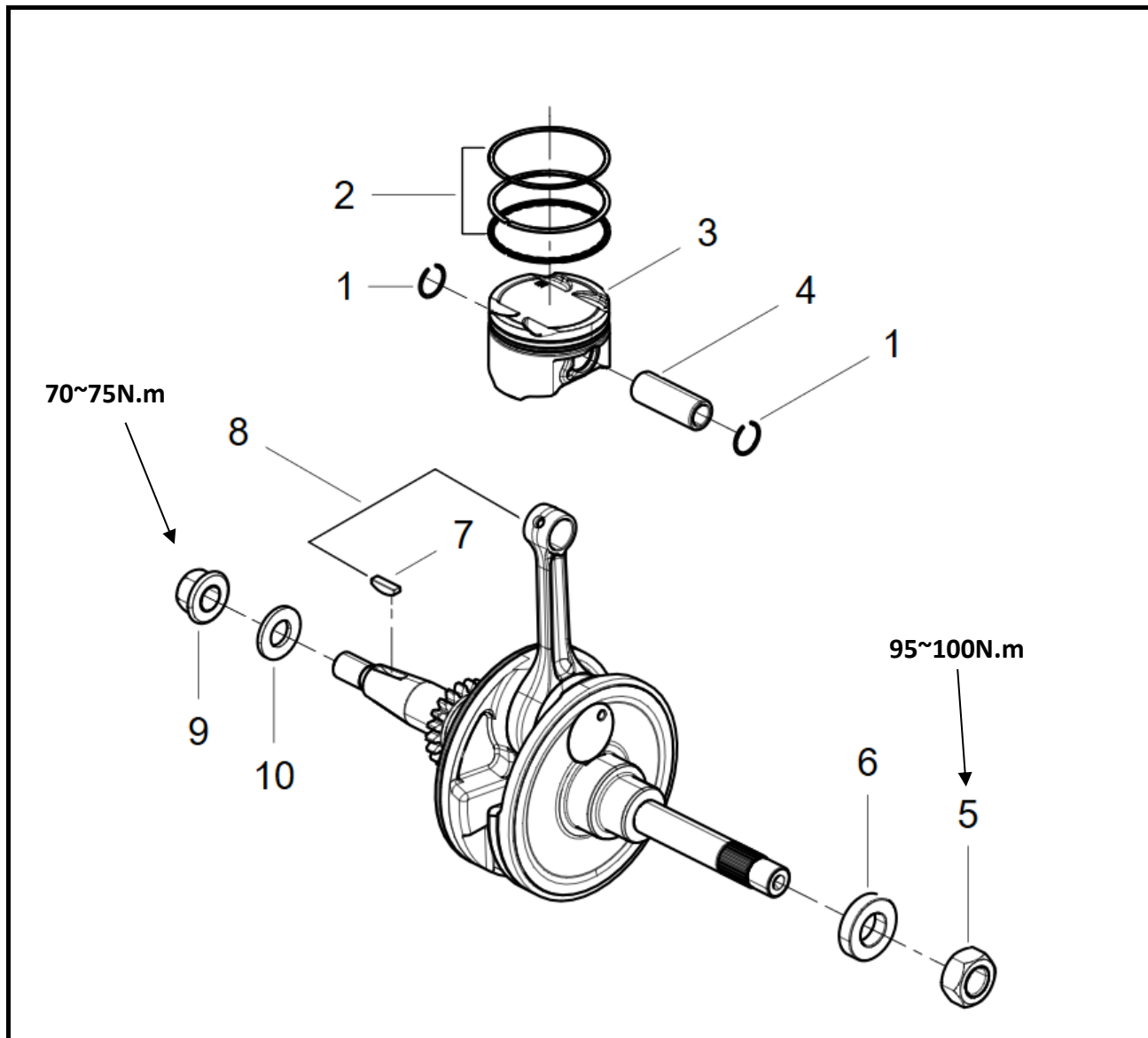
(Rapporto in peso tra olio e grasso disolfuro di molibdeno: 10:1)

R: Sostituire parti

S: Seguire la sequenza di serraggio specificata.

SS: Applicare adesivo di fissaggio in silicone.

Vista esplosa della biella del pistone e dell'albero motore



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Anello di ritenzione del perno del pistone	2	-	-	
2	Combinazione di anelli del pistone	1	-	-	
3	pistone	1	-	-	MO
4	Pistone perno	1	-	-	MO
5	Dado esagonale M14 × 1,5	1	95~100	9~10	
6	Runnimento I	1	-	-	
7	Tasto semicerchio	1	-	-	
8	Assemblea biella dell'albero motore	1	-	-	
9	Dado esagonale M12 × 1,25	1	70~75	7~7.5	MO
10	Runnimento II	1	-	-	

MO: Applicare una soluzione di olio contenente disolfuro di molibdeno.

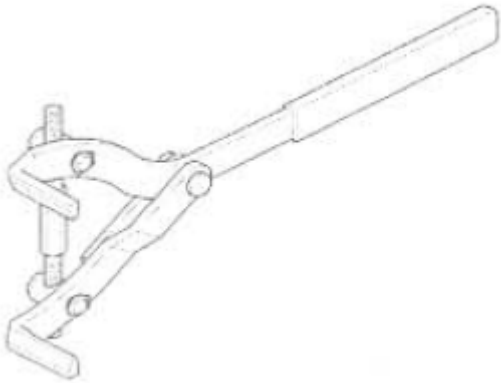
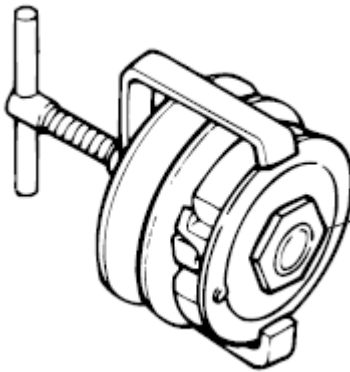
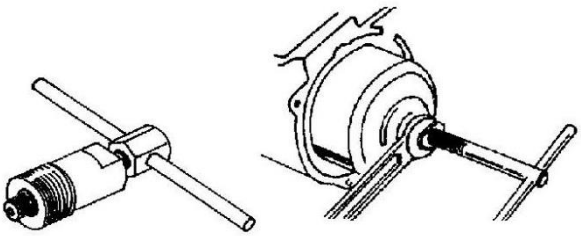
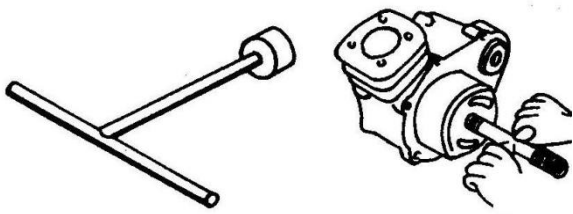
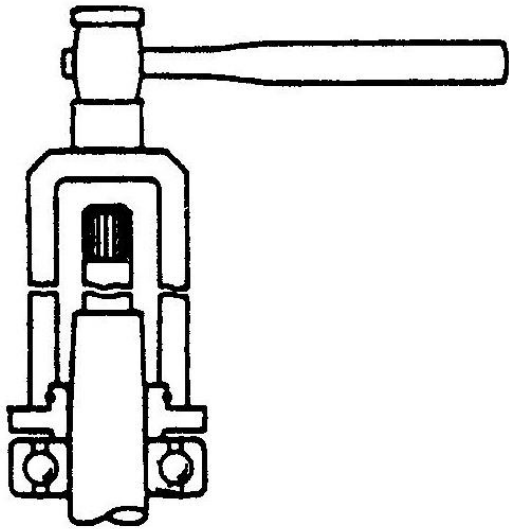

L: Applicare adesivo frenafletti.

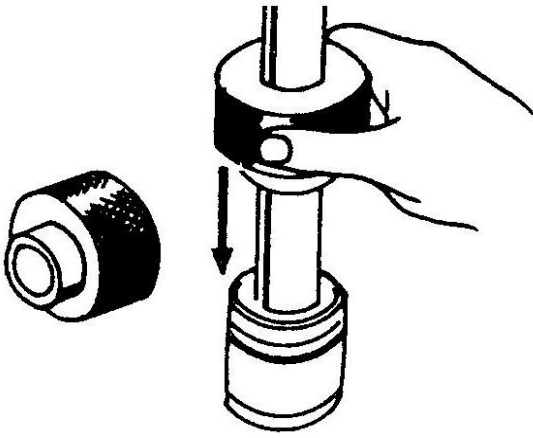
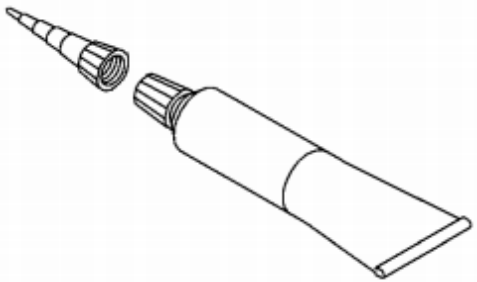
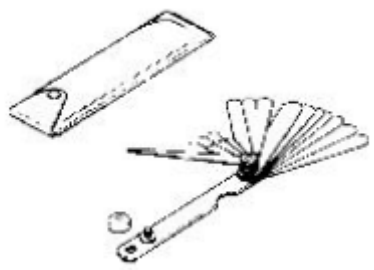
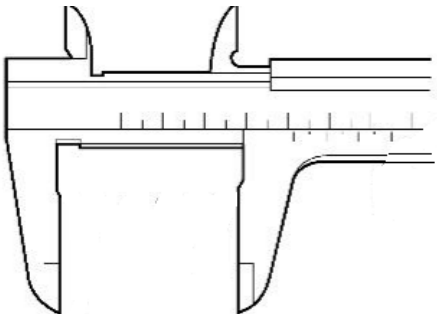
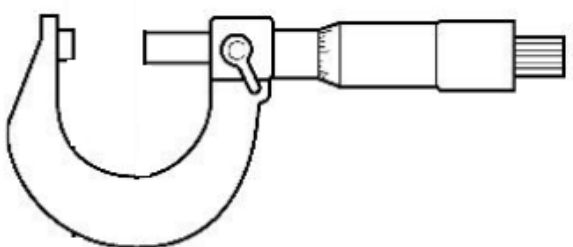
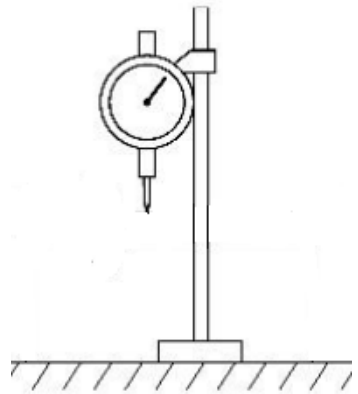
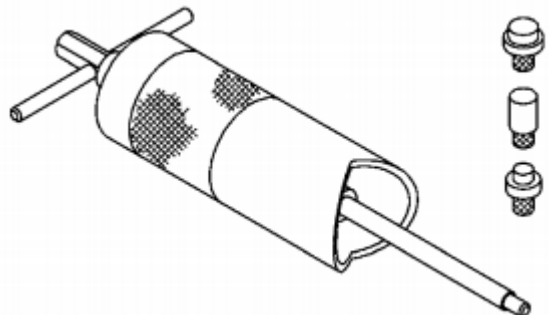
Parametri tecnici

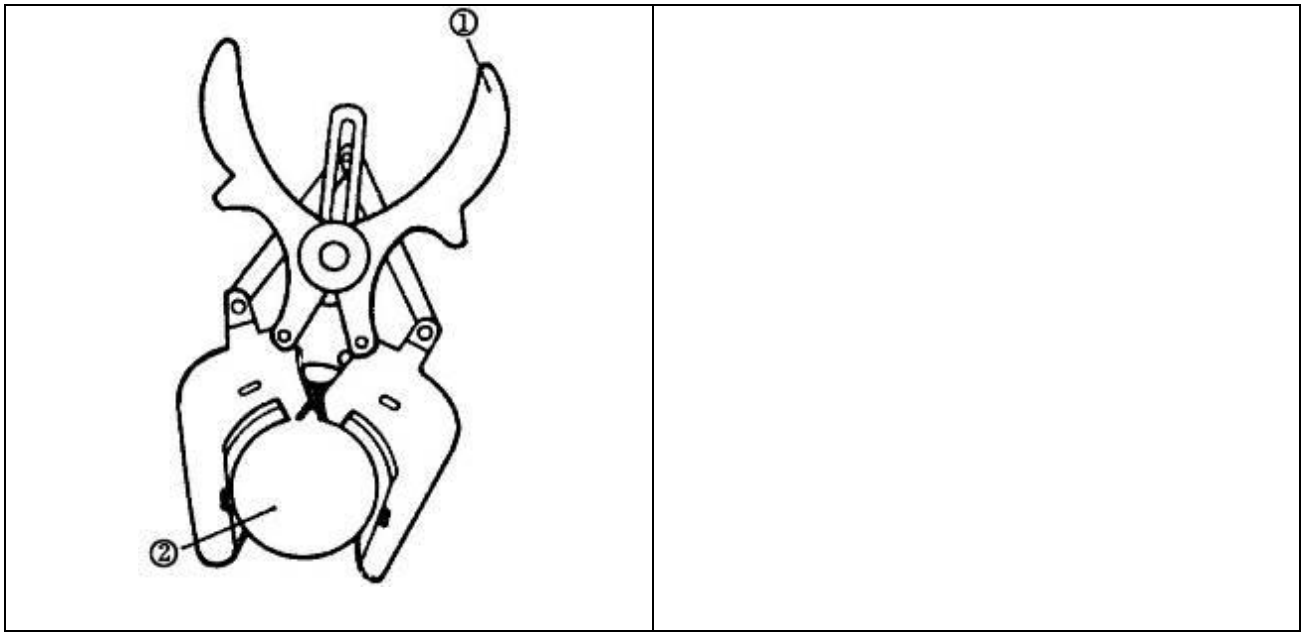
Progetto		Valore standard	Limite di utilizzo	
Cilindri di aria	Diametro interno	52.40~52.41	52.42	
	Cilindrizza	0.005	0.01	
	Rondità	0.004	0.01	
	La planarità	0.03	0.06	
Pistone, anello pistone	Diametro esterno del pistone (punto di misurazione)		52,37~52,38 (9mm nella parte inferiore della gonna a pistone)	52.35
	Diametro interno del foro del perno del pistone		14,002~14,008	14.04
	Diametro esterno del perno del pistone		14,000~13,994	13.96
	Gioco tra il pistone e il perno del pistone		0,002~0,014	0.08
	Gap tra l'anello del pistone e la scanalatura dell'anello:	Il primo anello	0,02~0,06	0.08
		Secondo anello	0,02~0,06	0.08
	Gioco di chiusura dell'anello del pistone	Il primo anello	0,10~0,25	0.5
		Secondo anello	0,15~0,3	0.65
anello dell'olio		0,15~0,60	—	
Testa piccola per biella	Diametro interno della testa piccola della biella		14,015~14,023	14.04
	Gap tra l'asta di collegamento e il perno del pistone		0,015~0,029	0.15

Progetto		Valore standard	Limite di utilizzo	
Assemblea biella dell'albero motore	Distanza sinistra e destra dell'estremità grande dell'asta di collegamento		0,1~0,30	0.5
	Spazio radiale all'estremità larga della biella		0,002~0,012	0.03
	Salto		0.03	0.06

Attrezzi dedicati e colla di fissaggio

<p>Fissaggio universale del centro frizione</p> 	<p>Compressore a molla frizione</p> 
<p>Tiratore volano</p> 	<p>Chiave a presa</p> 
<p>Strumento di montaggio dei cuscinetti</p> 	<p>Conduttore del cuscinetto</p> 

<p>Smontatore di sigillatura olio</p> 	<p>Adesivo:</p> 
<p>Malito di camicia:</p> 	<p>Pinze:</p> 
<p>Micrometro:</p> 	<p>Tabella di battito:</p> 
<p>Pinze di apertura:</p>	<p>Dispositivo di rimozione del pistone:</p>
<p>① Aprire la pinza ② pistone</p>	



Frizione d'avviamento e ruota libera d'avviamento elettrico

Smontaggio del volano e dell'ingranaggio di avviamento elettrico

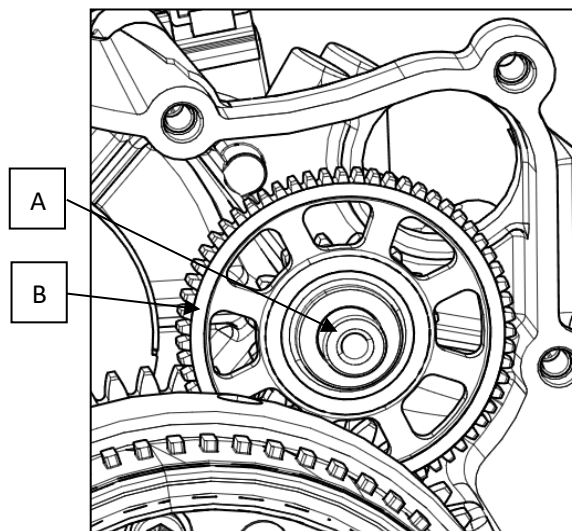
●Rimuovere:

Motore di avviamento (vedi per dettagli (vedi "Smontamento del motore di avviamento" nel capitolo "Sistemi elettrici")

Coperchio destro (vedere "Rimozione del coperchio destro" nel capitolo "Coperchio destro").

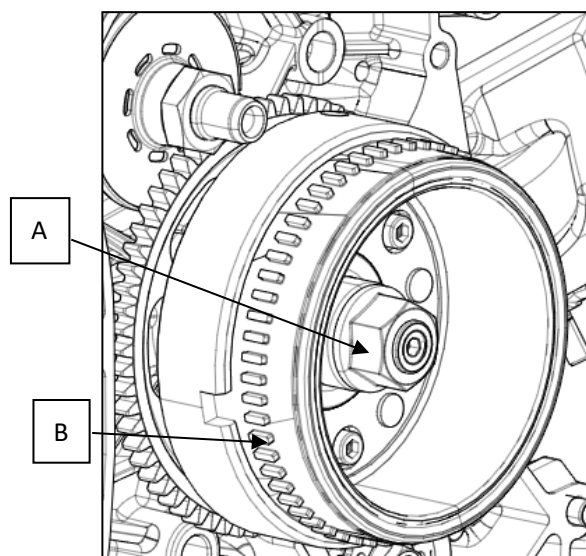
●Rimuovere l'albero del ruolo di avviamento [A].

●Rimuovere il gruppo di ruota di avviamento [B].

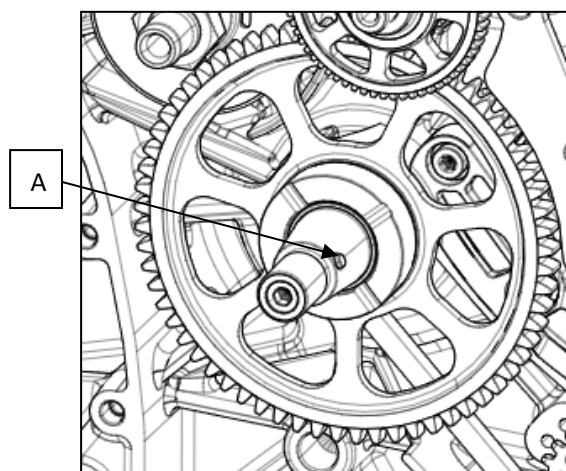


●Utilizzare strumenti elettrici per allentare il dado di bloccaggio del volano [A].

●Estrarre il gruppo volano [B] utilizzando un mandrino a tre mascelle.

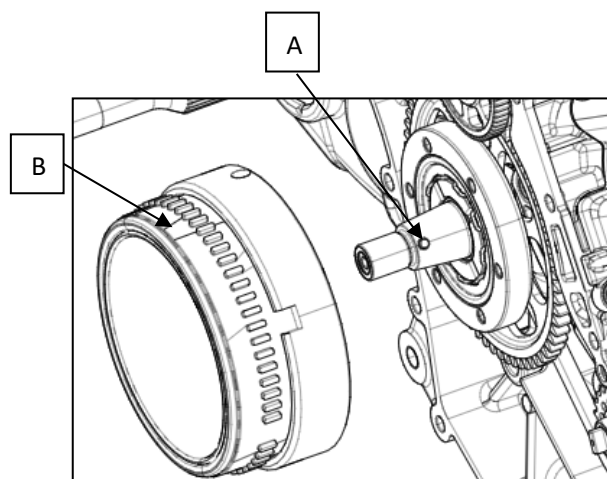


●Rimuovere il perno di posizionamento[A].

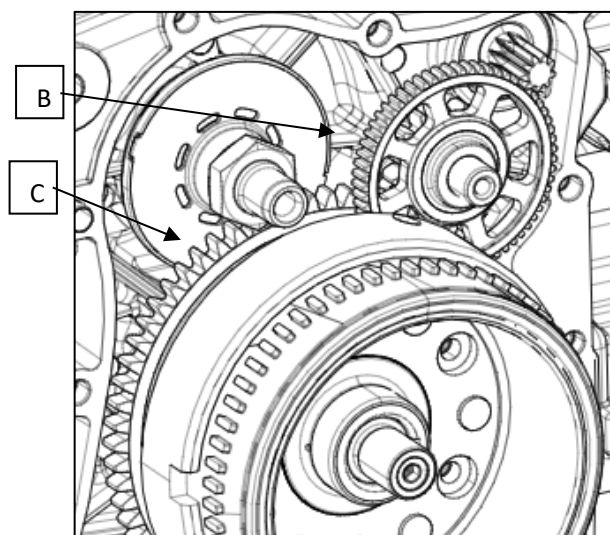


Installare il volano e l'ingranaggio di avviamento elettrico

- Applicare olio sul perno di posizionamento [A].
- Installazione Del Perno di posizione [A] sul foro del perno dell'albero motore.
- Installare il volano [B].



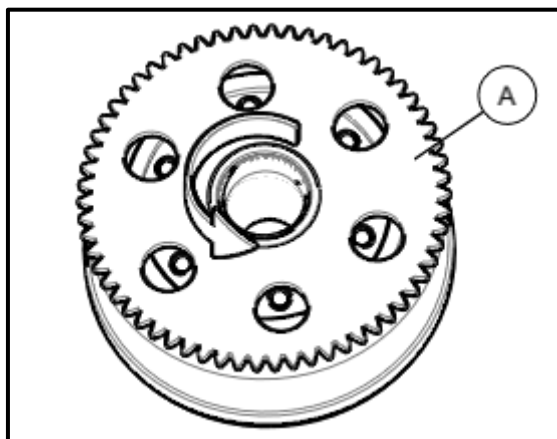
- Allineare l'ingranaggio di avviamento [B] all'ingranaggio dell'ingranaggio di avviamento [C] e installare l'ingranaggio di avviamento.
- Rivestimento di grasso di disolfuro di molibdeno per l'albero del ruolo di inizio elettrico.
- Installare l'albero del ruolo di avvio elettrico [A] per il carattere superiore.



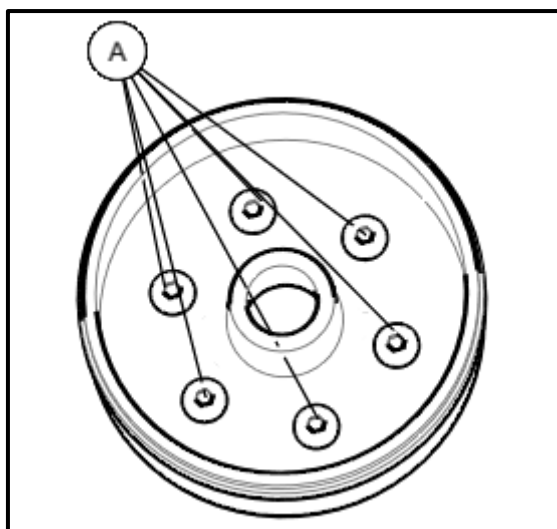
- Utilizzare uno strumento di fissaggio del volano per fissare la rotazione del volano.
- Applicare la colla di fissaggio filettata sulla filettatura del bullone di fissaggio del volano e serrare il dado di blocco del volano.
- Coppia di serraggio:
Dado di blocco volano: 175 ~ 185 N·m (17,5 ~ 18,5 kgf · m)
- Reinstallare i componenti rimossi in precedenza (fare riferimento alle rispettive sezioni).

Smontare la frizione di avvio

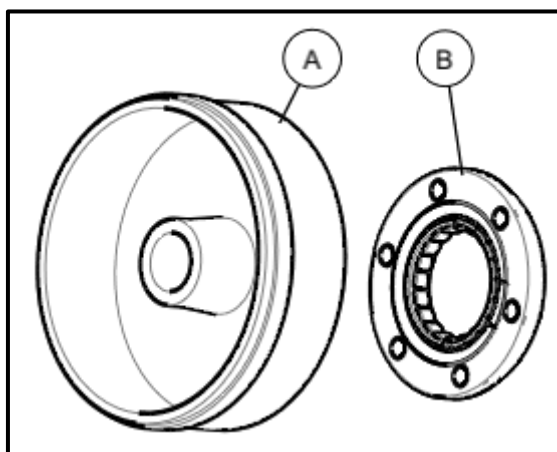
- Rimuovere il montaggio del volano (vedere "Rimuovere il volano e il ruolo di avvio elettrico" per dettagli).
- Ruotare l'ingranaggio grande [A] in senso antiorario e rimuoverlo allo stesso tempo.



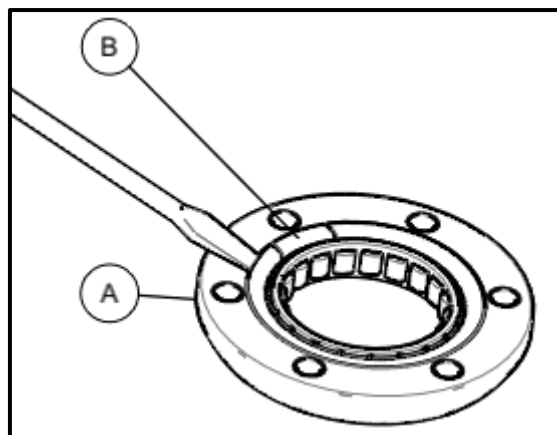
- Rimuovere la vite di fissaggio della frizione di avvio [A].



- Separare il volano [A] dal gruppo frizione di superamento [B]

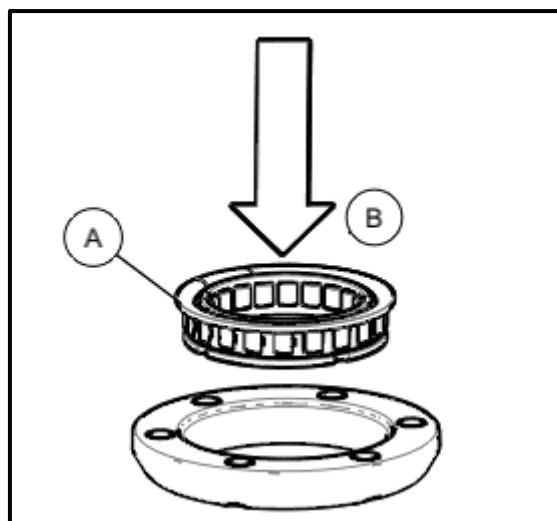


●Afferrare l'anello esterno della frizione di sovraccarico con una mano [A] e utilizzare un cacciavite per rimuovere la piastra di pressione [B] dall'anello esterno della frizione di sovraccarico.



Frizione di avvio di assemblaggio

●Assicurarsi che la frizione unidirezionale [A] sia installata con la freccia [B] della frizione verso il lato della guarnizione piatta.



●Applicare la colla di fissaggio filettata sulla filettatura della vite di fissaggio della frizione di avvio e serrare il dado.

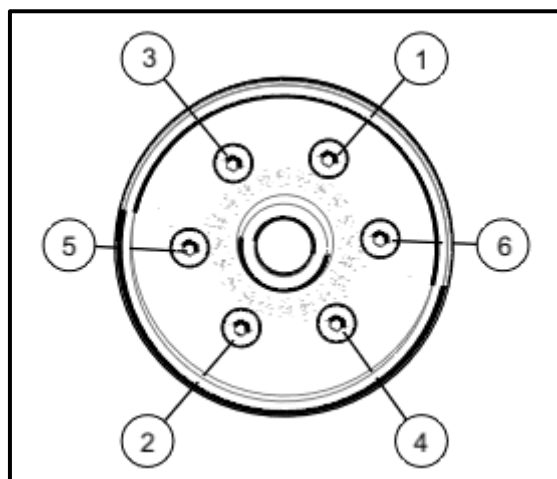
●Coppia di serraggio:

Vite di fissaggio per frizione n. 1-6: 16N · m

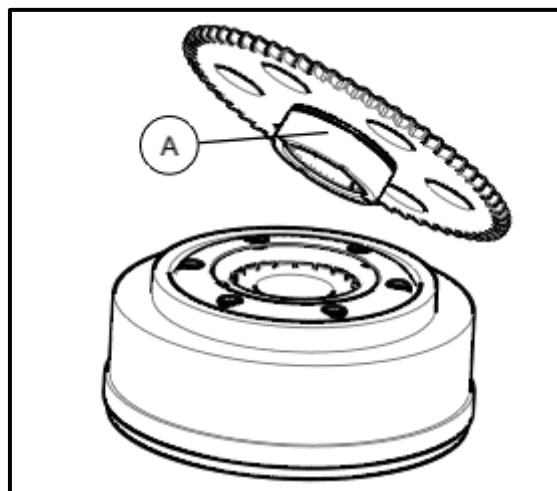
(1.6kgf · m)

Primo blocco: 9N·m (0,9 kgf·m)

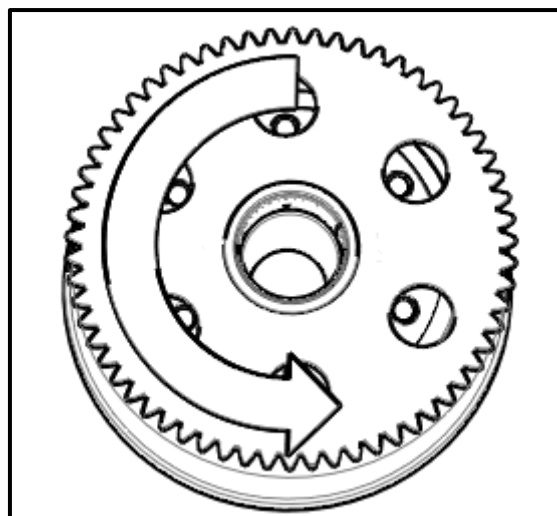
Chiusura finale: 16N·m(1.6kgf·m)



- Applicare l'olio motore sulla superficie scorrevole del gruppo di ingranaggi di avvio [A].
- Installazione contemporanea di un grande assemblaggio di ingranaggi girato in senso antiorario.

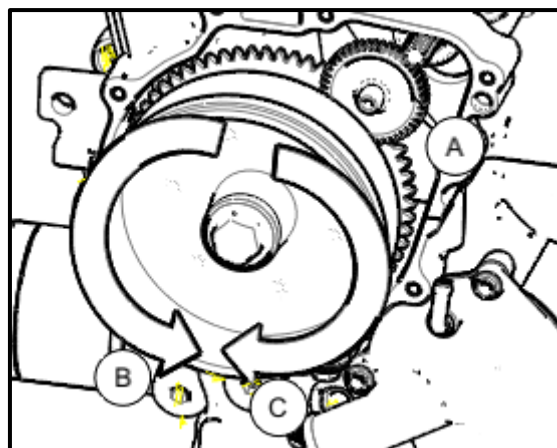


- Assicurarsi che il gruppo di ingranaggi di avvio possa ruotare senza intoppi senso orario senza ruotare senso orario.



Controlla la frizione di avvio

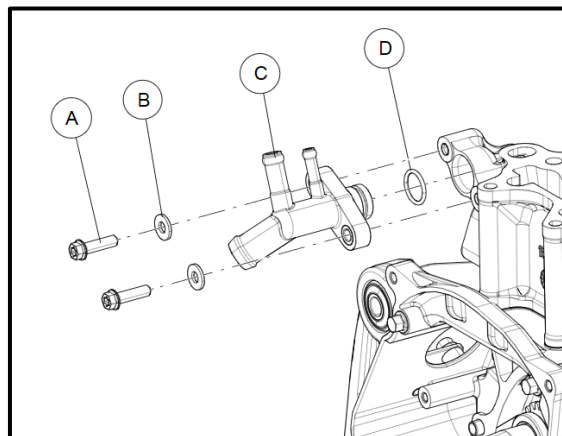
- Rimozione del coperchio destro. (Vedere "Rimozione della copertina destra" per i dettagli)
- Girare l'ingranaggio iniziale dell'avviatore con la mano [A]. Quando guardate da dietro il motore, l'ingranaggio di avvio deve essere girato in avanti [B] e non all'indietro [C].
- ★ Se la frizione non funziona correttamente o emette rumore, smonta la frizione di avviamento e ispeziona visivamente ogni parte. Se ci sono parti usurate o danneggiate, sostituisci!



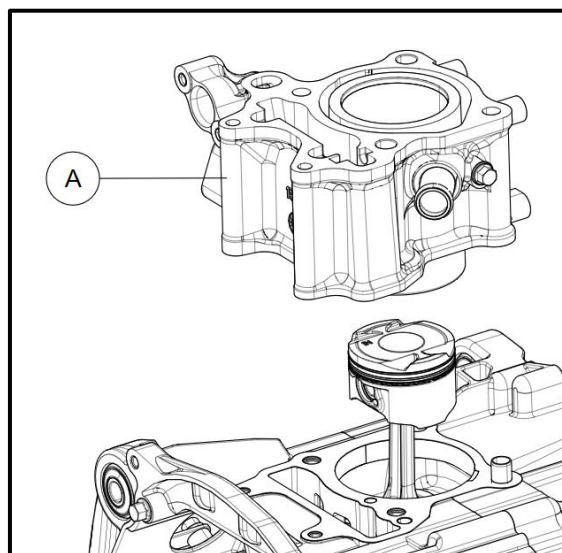
Blocco cilindro

Rimuovere il blocco cilindro

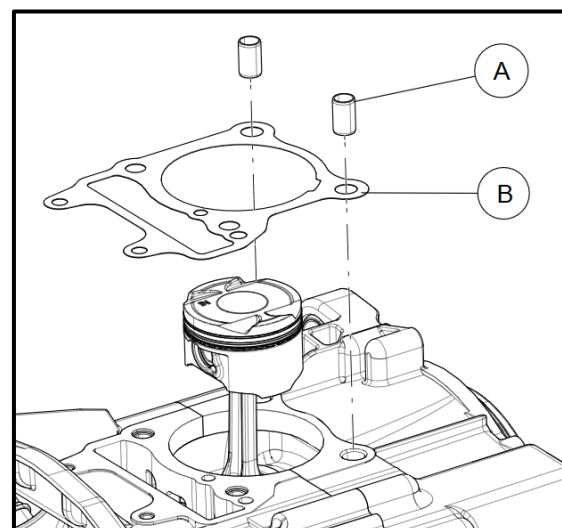
- Rimuovere la copertura della testa del cilindro (vedere "Rimuovere la copertura della testa del cilindro" nel capitolo "Motore").
- Rimuovere la testa del cilindro (vedere "Rimuovere la testa del cilindro" nel capitolo "Motore").
- Rimuovere i bulloni di installazione [A] e le rondelle [B] del tubo di scarico dell'acqua e rimuovere il gruppo del tubo di scarico dell'acqua [C] e l'O-ring [D].



- Rimuovere il blocco cilindri [A].



- Rimuovere il perno di posizionamento [A] e la guarnizione di tenuta del blocco cilindro [B].

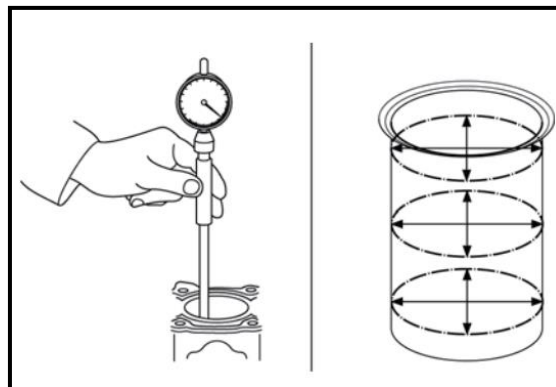


Controllo del blocco dei cilindri

- Controllare se le pareti del cilindro presentano graffi o segni di usura.

- Poiché l'usura del cilindro in diverse direzioni è diversa, si prega di misurare e registrare il diametro interno del cilindro sugli assi X e Y rispettivamente su tre piani orizzontali come mostrato nella figura a destra, prendendo la lettura massima per giudicare l'usura del cilindro.

- ★ Se una delle misurazioni del diametro interno del cilindro supera il limite di utilizzo, sostituire il blocco del cilindro!



Foro cilindro

Standard:

Cilindro I 52.40 ~ 52.405 mm

Cilindro II 52.405~52.41mm

Limite di utilizzo:

Limite ammissibile del cilindro I: 52,415 mm

Limite ammissibile del cilindro II: 52,42 mm

- Misurare l'ovalizzazione del cilindro (differenza tra i diametri X e Y).

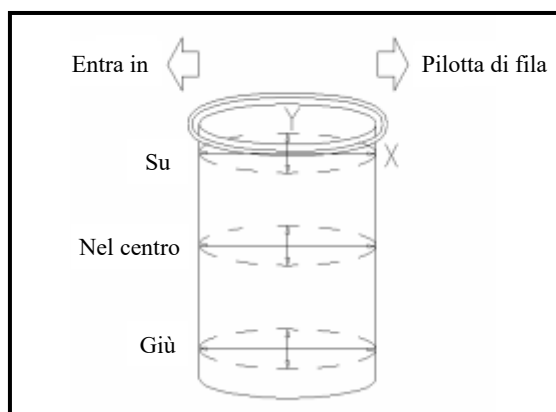
Standard: 0,004 mm

Limite ammissibile: 0,01mm

- Misurare la cilindricità del cilindro (differenza tra i diametri alle posizioni superiore, centrale e inferiore su X o Y).

Standard: 0,005 mm

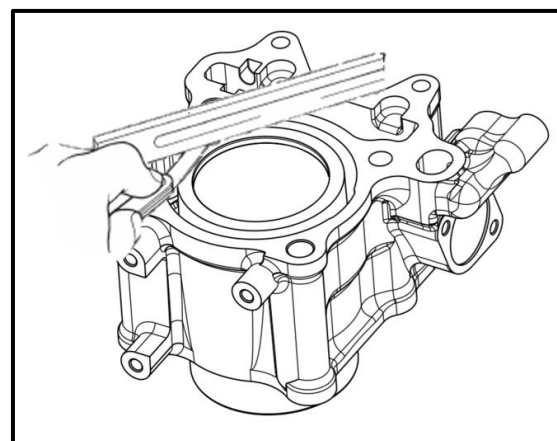
Limite ammissibile: 0,01mm



- Controllare la planarità della superficie del cilindro.

Standard: 0,03 mm

Limite ammissibile: 0,06mm



Installazione del blocco cilindro

- Rimuovere la guarnizione attaccata al carter.

Nota:

Nessun oggetto estraneo dovrebbe cadere nel carter.

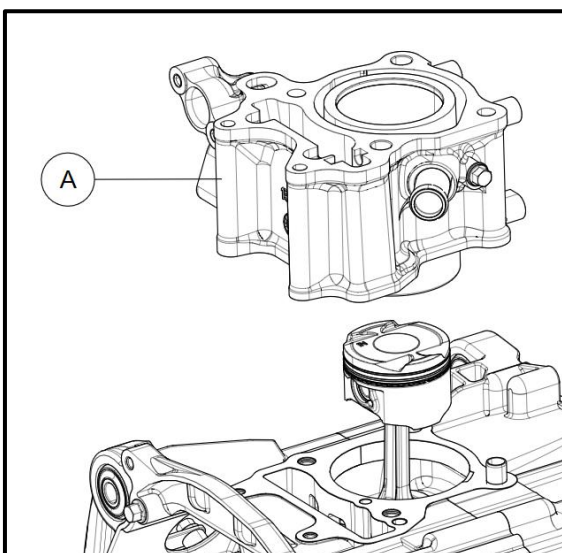
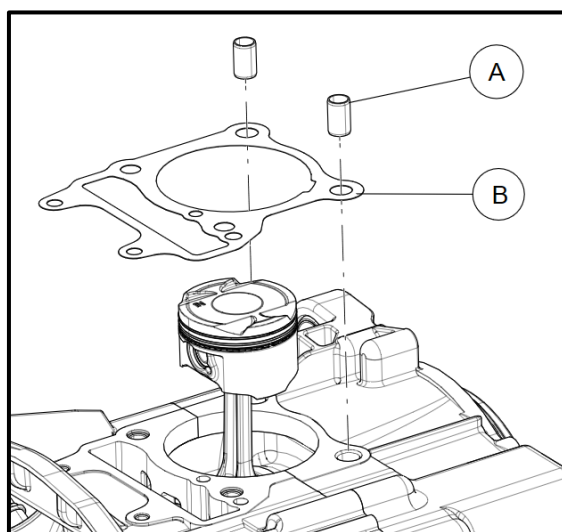
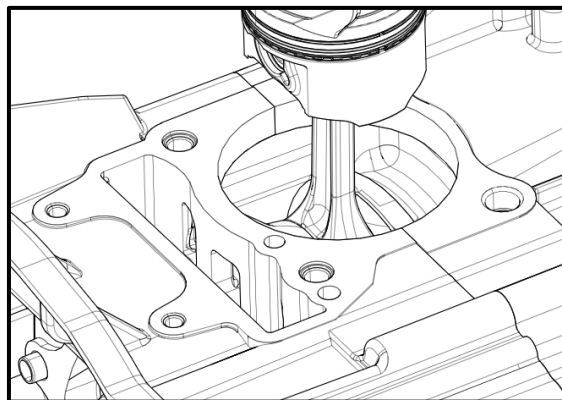
- Sostituire il nuovo imbottito del cilindro.
- Applicare sigillante sulla superficie dell'articolazione.
- Montare la guarnizione [B], il perno di posizionamento [A] sul carattere.

- Installare il blocco cilindro [A].
- Applicare l'olio motore uniformemente sulla parete interna del cilindro, del pistone e degli anelli del pistone.

Fare attenzione quando si installa l'anello pistone nel cilindro.

Nota:

Non danneggiare gli anelli del pistone.



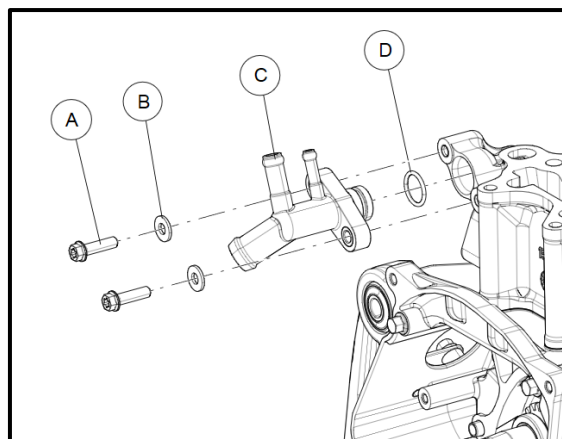
● Installare il tubo di scarico dell'acqua [C] e l'O-ring [D];

○ Controllare l'O-ring [D], e se si riscontra usura o danno, deve essere sostituito.

● Installazione guarnizione [B], bullone di fissaggio del tubo di uscita [A].

● Coppia di serraggio:

**Bullone di fissaggio del tubo di uscita: 10 ~ 12 N · m
(1,0 ~ 1,2 kgf · m)**



● Reinstallare i componenti rimossi in precedenza (fare riferimento alle rispettive sezioni).

pistone

Rimozione del pistone

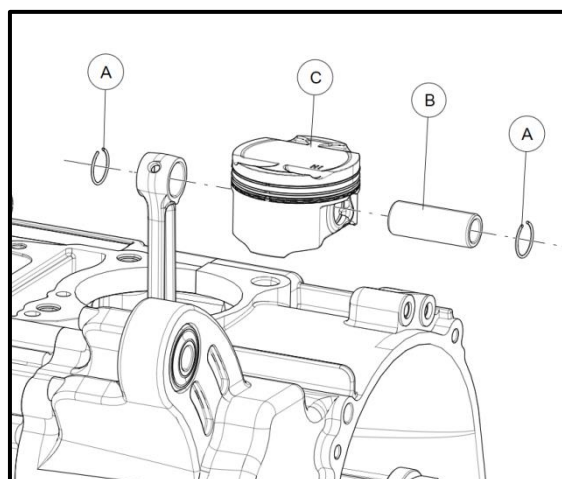
Rimuovere il blocco cilindri "vedere Rimozione del blocco cilindri per dettagli"

Rimuovere l'anello di ritenuta del perno del pistone [A].

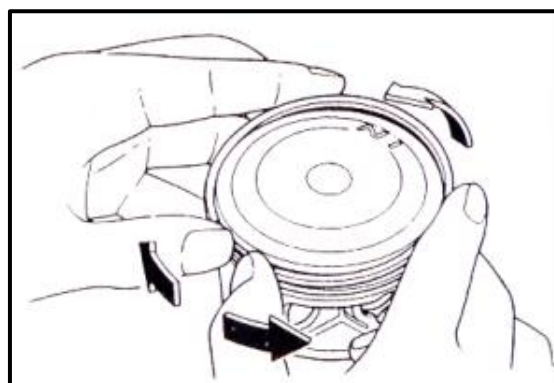
Nota
Durante lo smontaggio, non lasciare che l'anello di fissaggio cada nel carter.

Estrarre il perno del pistone [B];

Rimuovere il pistone [C].

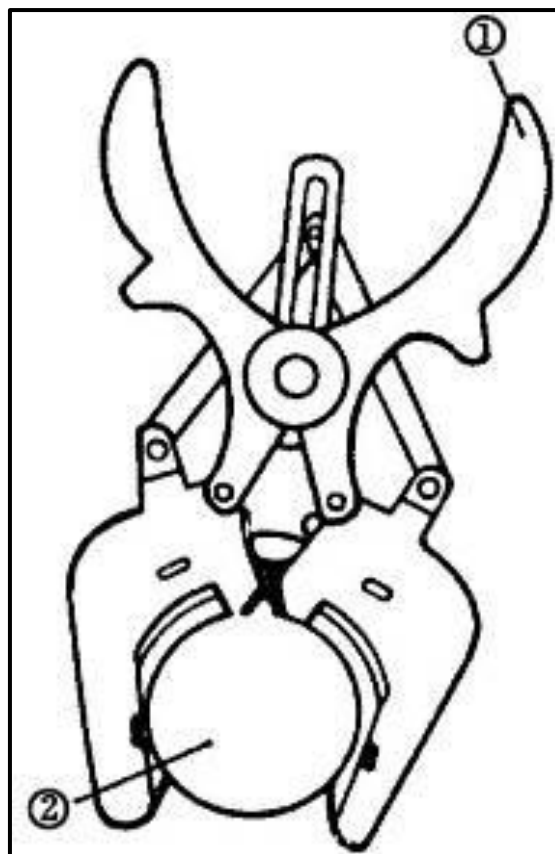


● Togliere l'anello del pistone



Pinze di apertura ad anello pistone

- ① Pinza di apertura
- ② Pistone di pistone



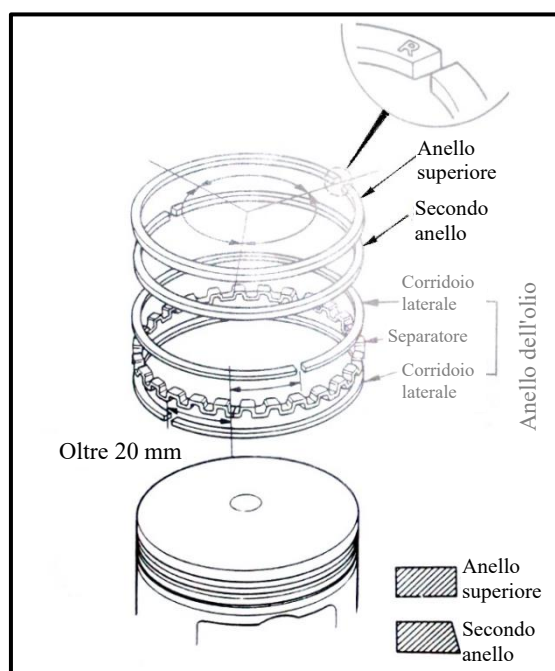
Pistone di montaggio

- Applicare olio motore a tutti gli anelli e pistoni del pistone e installarli in posizione con i segni dell'anello del pistone rivolti verso l'alto.

*Nota:

I pistoni non devono essere graffiati e gli anelli pistoni non devono essere rotti.

Dopo l'installazione, l'anello del pistone può ruotare liberamente nella scanalatura dell'anello del pistone.

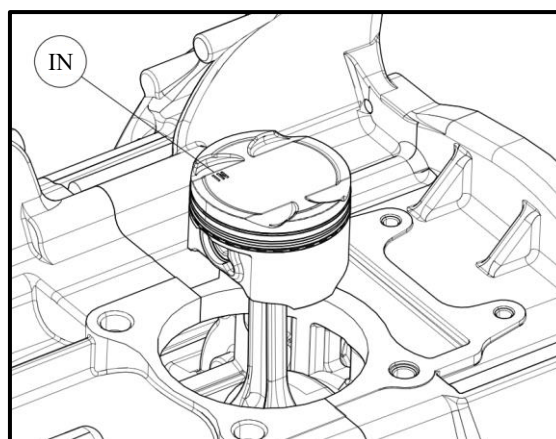


- Il segno del pistone e' rivolto verso l'alto.



- Installare pistone, perno del pistone, anello di ritenuta del perno del pistone.

Nota:
Installare il segno "IN" sulla parte superiore del pistone verso la valvola di aspirazione.

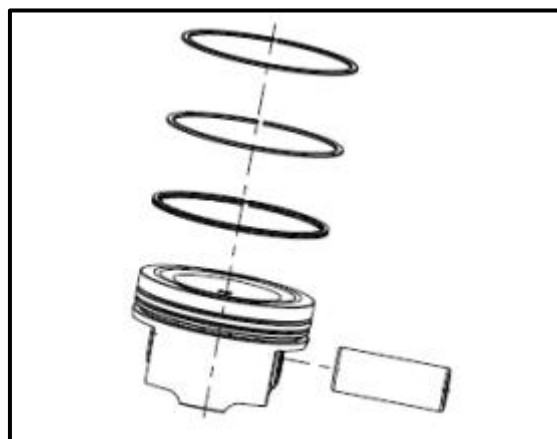


Controllo del pistone

- Controlla il pistone, il perno e l'anello del pistone.

Nota
Non rompere o danneggiare gli anelli del pistone.

- Rimuovere i depositi di carbonio dalla scanalatura dell'anello del pistone.



Controllo dell'usura del cilindro

- Controllare se le pareti del cilindro presentano graffi o segni di usura.
- Poiché l'usura del cilindro in diverse direzioni è diversa, si prega di misurare e registrare il diametro interno del cilindro sugli assi X e Y rispettivamente su tre piani orizzontali come mostrato nella figura a destra, prendendo la lettura massima per giudicare l'usura del cilindro.

***Nota:**

Misurare il diametro interno del cilindro in tre posizioni: superiore, centrale e inferiore, con un angolo di 90 gradi rispetto al perno del pistone.

- ★ Se una delle misurazioni del diametro interno del cilindro supera il limite di utilizzo, sostituire il blocco del cilindro!

Foro cilindro

Standard: 52,400 ~ 52,41 mm

Limite di usura: 52.45mm

- Misurare l'ovalizzazione del cilindro (differenza tra i diametri X e Y).

Standard: 0,004 mm

Limite ammissibile: 0,05mm

- Misurare la cilindricità del cilindro (differenza tra i diametri alle posizioni superiore, centrale e inferiore su X o Y).

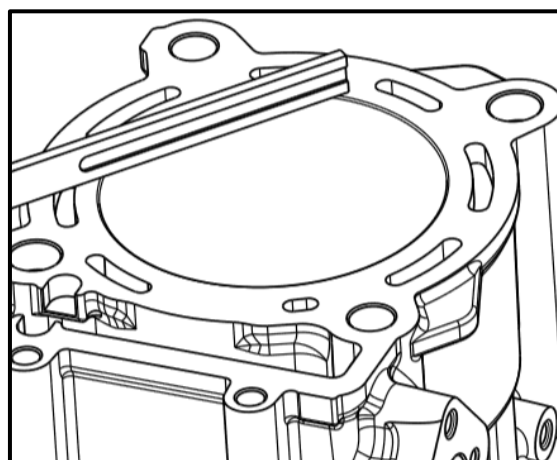
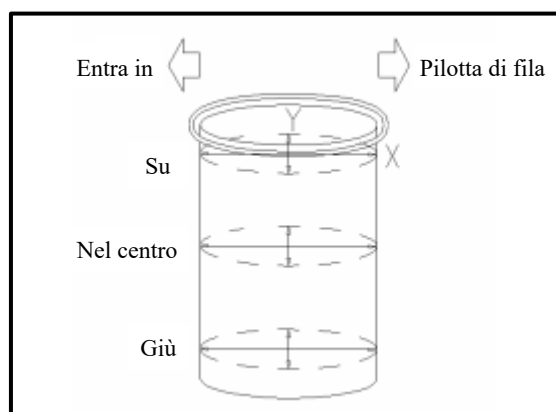
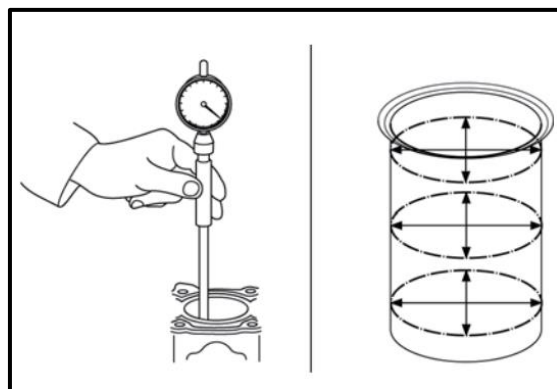
Standard: 0,005 mm

Limite ammissibile: 0,050mm

- Controllare la planarità della superficie del cilindro.

Standard: 0,03 mm

Limite ammissibile: 0,06mm



Controllare l'usura del pistone/biella piccola estremità diametro interno/perno pistone

- Misurare il diametro esterno di ciascun pistone in una posizione di 9 mm dal fondo del pistone e perpendicolare alla direzione del perno del pistone.
- ★ Se la misurazione è inferiore al limite inferiore di utilizzo, sostituire il pistone!

Diametro del pistone

Criteria: 52,37~52,38mm

Limite di usura: 52.30mm

Gioco pistone/cilindro

Criteria: 0,025~0,035mm

Limite di usura: 0.06mm

- Misurare il diametro esterno dello spinotto.

Criteria: 13,994~14,000mm

Limite ammissibile: 13,96mm

- Misurare il diametro interno dell'alloggiamento spinotto.

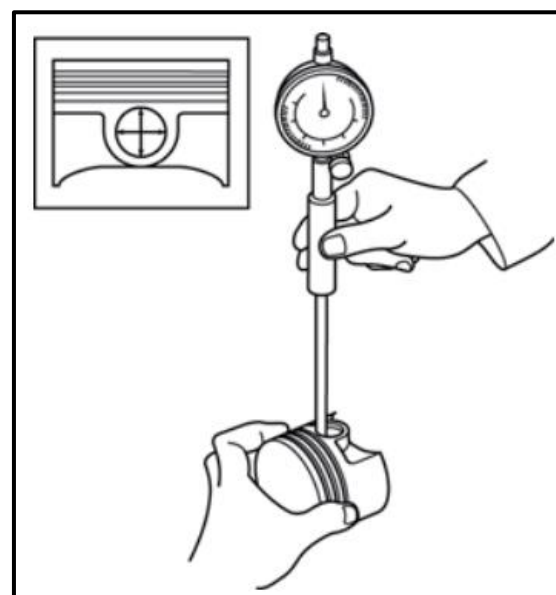
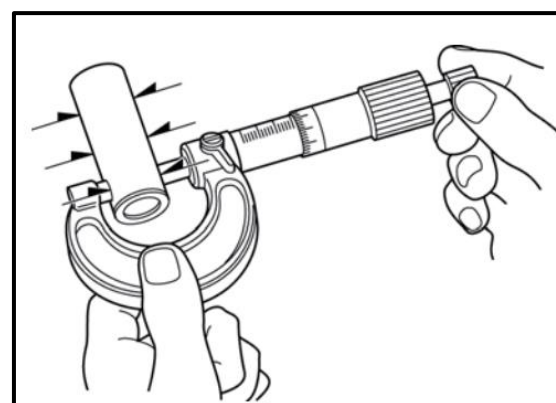
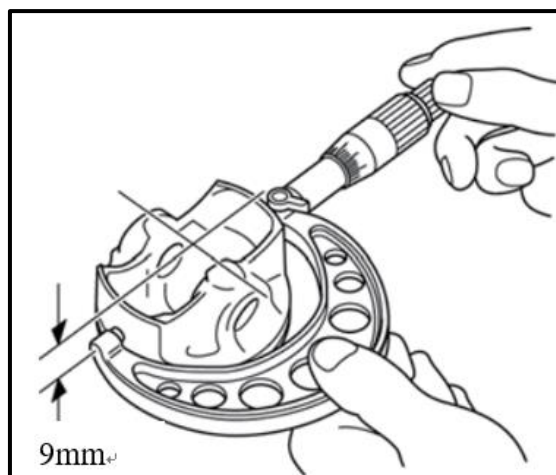
Criteria: 14,002~14,008mm

Limite di usura: 14.04mm

- Misurare il gioco tra l'alloggiamento spinotto e lo spinotto.

Criteria: 0,002~0,014mm

Limite ammissibile: 0,08mm



- Misura il diametro interno della piccola testa della biella.

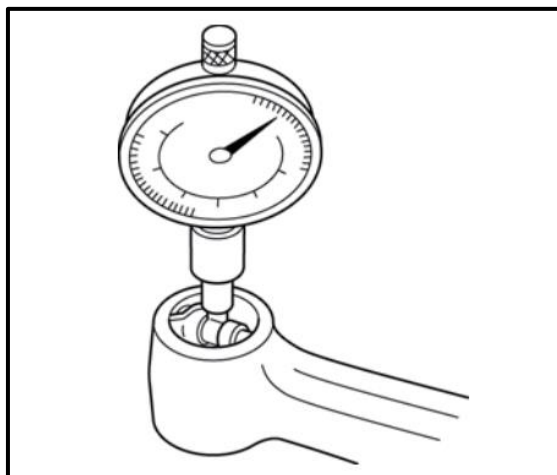
Criteria: 14,010~14,018mm

Limite ammissibile: 14,04mm

- Misurare il gioco tra la biella e lo spinotto.

Criteria: 0,010~0,024mm

Limite ammissibile: 0,1mm



Controlla l'usura dell'anello del pistone, della scanalatura dell'anello del pistone

- Controllare la sede della fascia elastica del pistone per verificare l'eventuale presenza di usura irregolare della scanalatura.

★ L'anello del pistone deve essere completamente parallelo alla superficie della scanalatura dell'anello, altrimenti il pistone e tutti gli anelli del pistone devono essere sostituiti.

- Con la fascia elastica nella scanalatura, misurare il gioco fascia elastica/scanalatura in più punti utilizzando uno spessore [A].

Località per anello pistone/scanalatura per anello pistone

Standard:

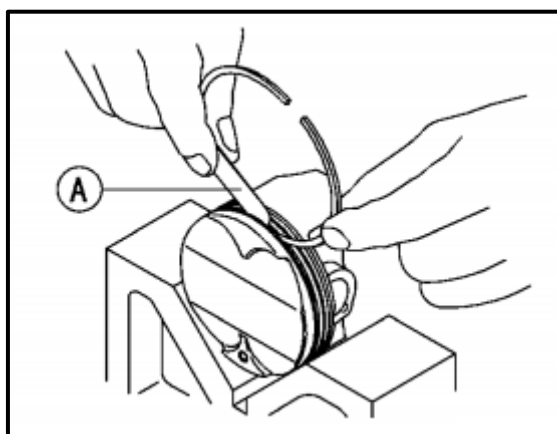
Anello di pistone superiore: 0,02~0,06 mm

Secondo anello pistone: 0,02~0,06 mm

Limite di utilizzo:

Anello superiore del pistone: 0,08 mm

Secondo anello pistone: 0,08 mm



Controllo larghezza scanalatura fascia elastica

- Misurare la larghezza della scanalatura della fascia elastica del pistone.

- Misurare la larghezza della scanalatura in diversi punti con un micrometro per riscontri.

Larghezza scanalatura fascia elastica

Standard:

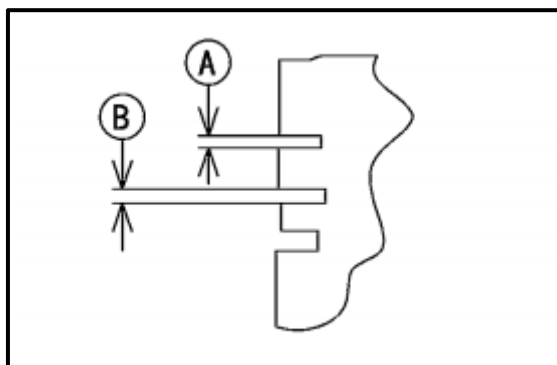
Anello pistone superiore [A]: 0,81~0,83 mm

Secondo anello pistone [B]: 0,81~0,83 mm

Limite di utilizzo:

Anello del pistone superiore [A]: 0,91mm

Secondo anello del pistone [B]: 0,91 mm



★ Se la larghezza di uno dei fessuri dell'anello del pistone misurati in un qualsiasi punto è superiore al limite d'uso, sostituire il pistone!

Controllo spessore fascia elastica

- Misurare lo spessore della fascia elastica.
- Misurare lo spessore della fascia elastica in diversi punti con un micrometro.

Spessore fascia elastica

Standard:

Anello di pistone superiore: 0,77~0,79 mm

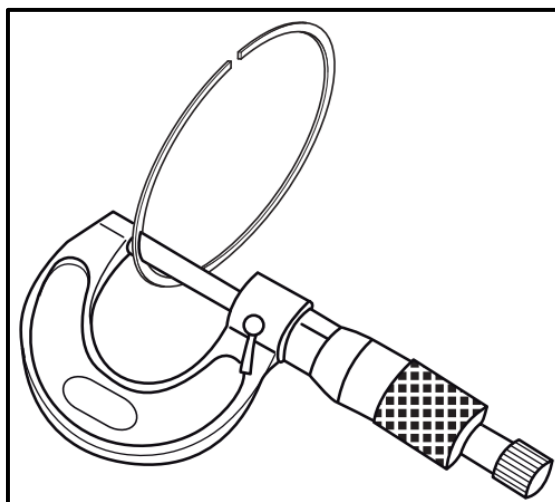
Secondo anello pistone: 0,77~0,79 mm

Limite di utilizzo:

Anello del pistone superiore [A]: 0,70mm

Secondo anello del pistone [B]: 0,70 mm

★ Se uno degli anelli del pistone è inferiore al limite di utilizzo, sostituisci tutti gli anelli del pistone!



Nota

○ Se si installano nuove fasce elastiche su un pistone usato, controllare la presenza di usura irregolare nelle scanalature. L'anello del pistone dovrebbe essere completamente parallelo alla superficie della scanalatura dell'anello, altrimenti il pistone dovrebbe essere sostituito.

Controllare lo spazio tra le aperture dell'anello pistone

- Inserire l'anello del pistone [A] nel cilindro (carattere superiore), installare l'anello del pistone direttamente con il pistone e installare l'anello del pistone sul fondo del cilindro, perché l'usura del fondo del cilindro è meno.
- Misurare l'apertura della fascia elastica con uno spessimetro.

Apertura fascia elastica

Standard:

Anello di pistone superiore: 0,100~0,251 mm

Secondo anello pistone: 0,25~0,40 mm

Anello olio: 0,15~0,60 mm

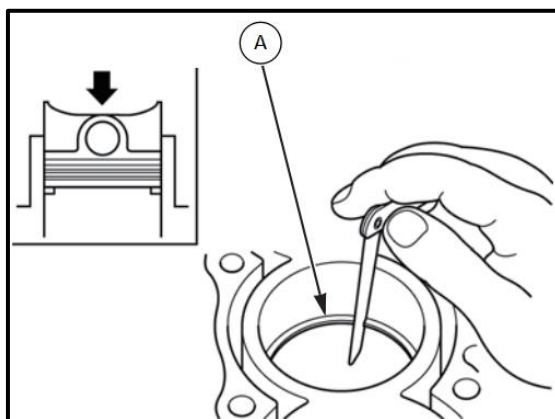
Limite di utilizzo:

Anello superiore del pistone: 0,50 mm

Secondo anello pistone: 0,65 mm

Anello raschiaolio: 1,0 mm

★ Se il gioco di apertura di uno degli anelli del pistone è superiore al limite d'uso, sostituire tutti gli anelli del pistone!



Catalogo a motore

Rimuovere il cartuccio

Passaggi per aprire il cartuccio:

Montaggio del carattere destro①

Montaggio del carattere sinistro②

a. Rimuovere i bulloni di chiusura del cartuccio

Precauzioni:

I bulloni della scatola del carter contrassegnati nel diagramma sono allentati in modo sfalsato. In primo luogo, allentare 1/4 della lunghezza di rotazione e poi allentare tutti i bulloni della scatola in seguito;

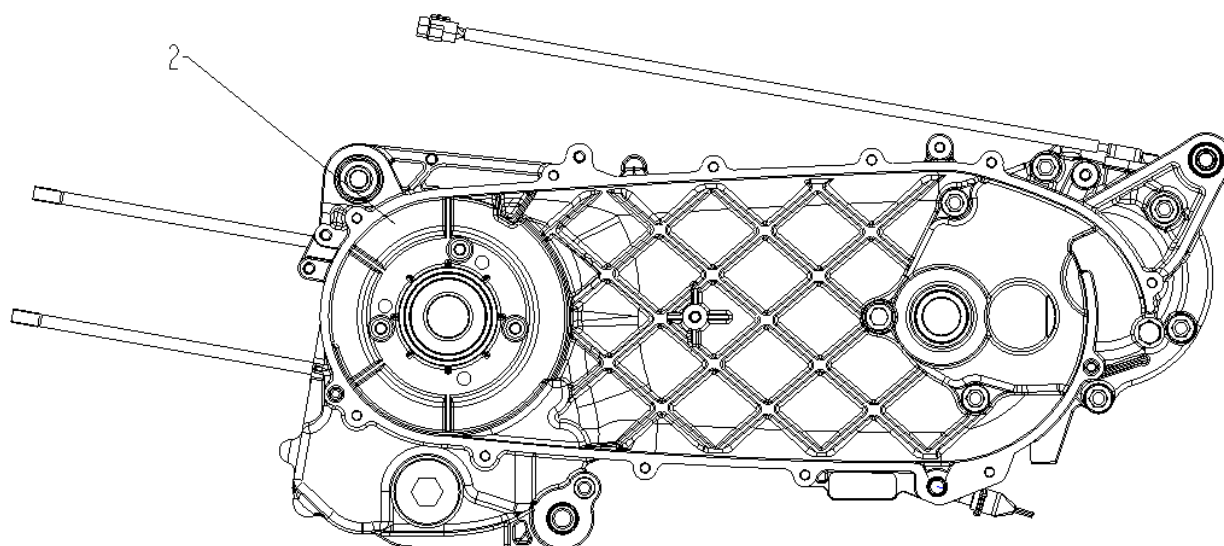
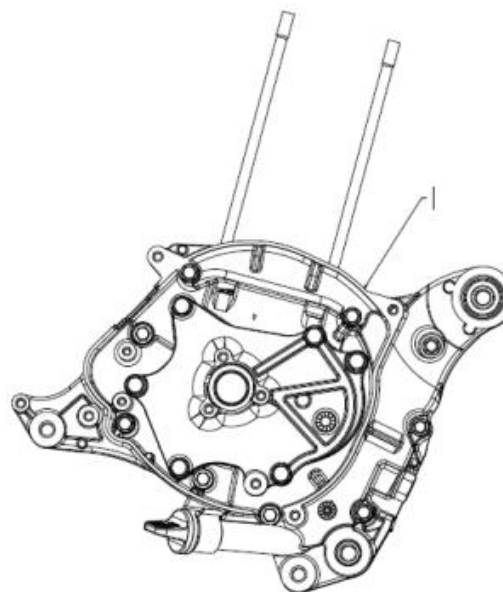
b. Aprire il montaggio del cartuccio destro

Precauzioni:

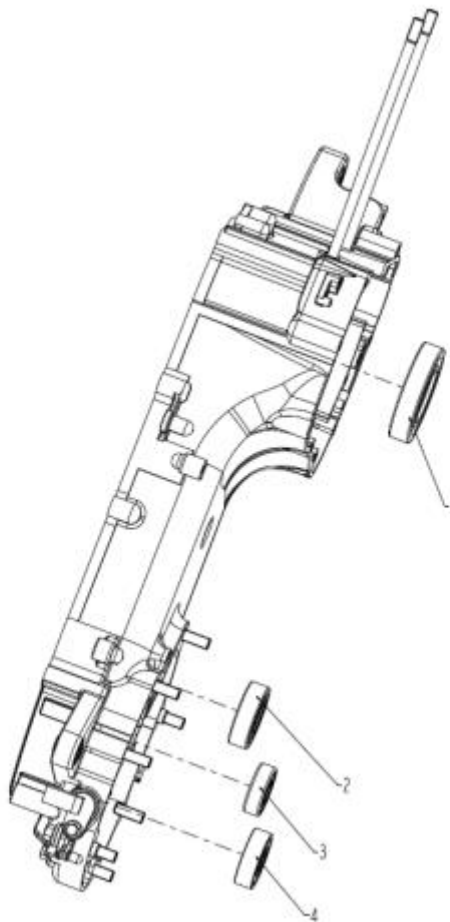
Inserire un cacciavite o un cacciavite nel punto di snodo nella scatola e aprire attentamente le scatole superiori e inferiori;

Utilizzare un martello morbido per picchiettare leggermente un lato della scatola, colpendo solo la parte rinforzata della scatola, senza toccare la superficie lavorata della scatola. Martellare attentamente e lentamente per garantire che la scatola superiore e inferiore siano separati uniformemente

c. rimuovere il perno di posizionamento;



Smontaggio e assemblaggio dei cuscinetti del carattere motore



Specifiche:

1. Cuscinetto volvente 6207 rivestito con olio
2. Cuscinetti a sfere a scanalatura profonda 62/22 rivestiti con olio
3. Cuscinetto volvente 6301 rivestito con olio
4. Cuscinetto volvente 6302 rivestito con olio

Precauzioni

I cuscinetti prodotti non possono essere riutilizzati e devono essere sostituiti con quelli nuovi.

2. utensili speciali dovrebbero essere utilizzati per smontare i cuscinetti e le guarnizioni dell'olio per evitare di danneggiare il corpo del carter;
3. quando si installano nuovi cuscinetti e guarnizioni dell'olio, applicare olio motore o grasso secondo le specifiche mostrate nel diagramma;

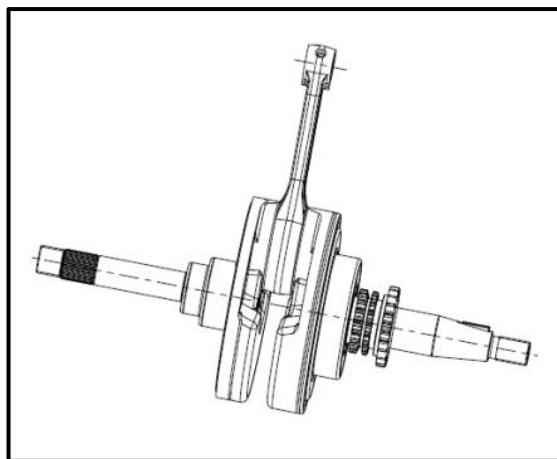
Controllo del carattere a motore

Precauzioni

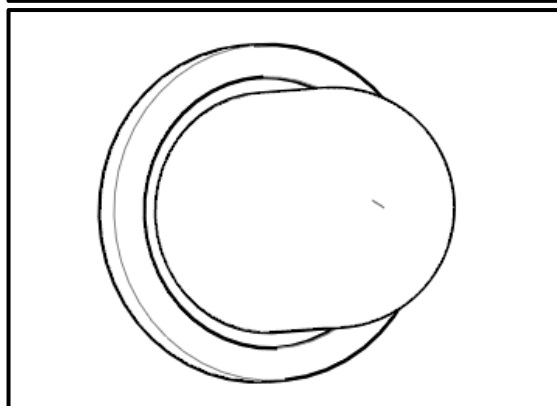
1. Pulire le parti smontate del carter con il detergente
2. Pulire accuratamente la superficie del giunto del carter e le coperture sinistra e destra
3. il carter è una colata a parete sottile e l'impatto di gravità dovrebbe essere evitato durante il funzionamento per evitare deformazioni o frattura.

Prima di iniziare il lavoro, l'olio lubrificante nel carter deve essere drenato.

Controllare la presenza di crepe e altri difetti sull'albero motore e sostituire i componenti dell'albero motore, se necessario;

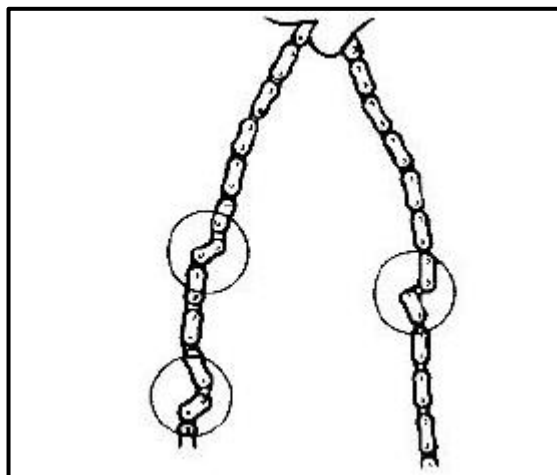


Controllare se lo schermo del filtro dell'olio è bloccato o danneggiato e sostituirlo se necessario;



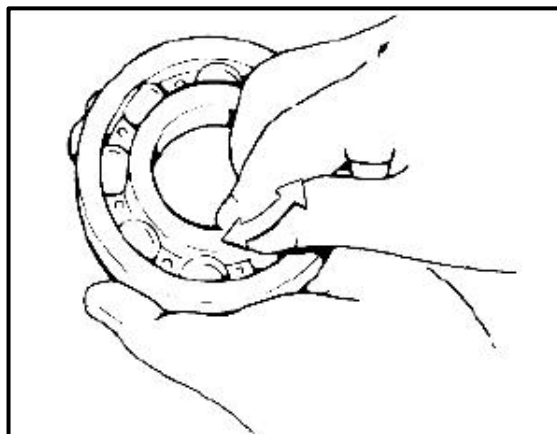
Controllo della catena di temporizzazione

Ispezionare visivamente la catena per verificare l'usura con entrambe le mani se la catena ruota senza intoppi o meno. In caso affermativo, sostituire la catena di temporizzazione e regolare la posizione iniziale del tenditore principale della piastra della catena;



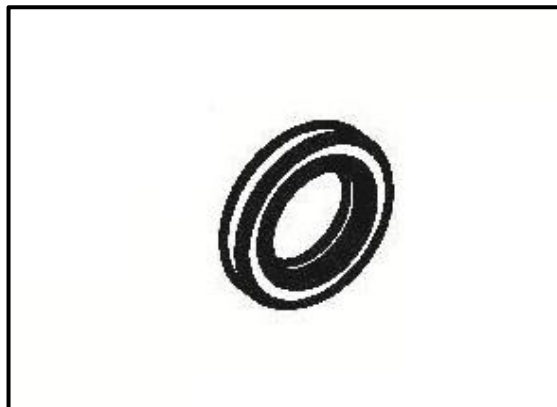
Ispezione del cuscinetto del carattere motore

Ruotare con le dita l'anello interno del cuscinetto per verificare eventuali segni di inflessibilità o inceppamento. In caso affermativo, sostituire il cuscinetto con uno nuovo utilizzando strumenti specializzati a seconda delle esigenze;



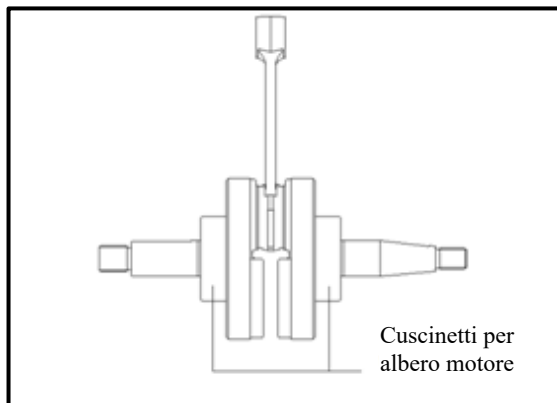
Controllo della sigillatura oliosa

Controllare se il labbro della guarnizione dell'olio è danneggiato o deformato e se c'è deformazione del taglio del bordo sull'anello esterno. In caso affermativo, sostituire la guarnizione dell'olio con uno strumento speciale come richiesto;



Controllare se c'è rumore anomalo o allentamento nella rotazione del cuscinetto dell'albero motore.

Se c'è un suono anomalo o allentamento, sostituire il componente dell'albero motore.



Montaggio del carattere a motore

Precauzioni

1. le parti devono essere pulite accuratamente e i cuscinetti e le guarnizioni dell'olio che devono essere sostituiti dovrebbero essere rivestiti uniformemente con l'olio motore specificato o grasso per un uso successivo;

2. Cuscinetti, piastre di pressione del cuscinetto:

Nota: Il bordo circolare della piastra di pressione del cuscinetto dovrebbe affrontare la superficie di pressione del cuscinetto e garantire la coppia di serraggio dei bulloni della piastra di pressione ($7N \cdot m$);

3. pulire la superficie della scatola e altre superfici giunte;

4. Applicare sigillante sulla superficie della scatola:

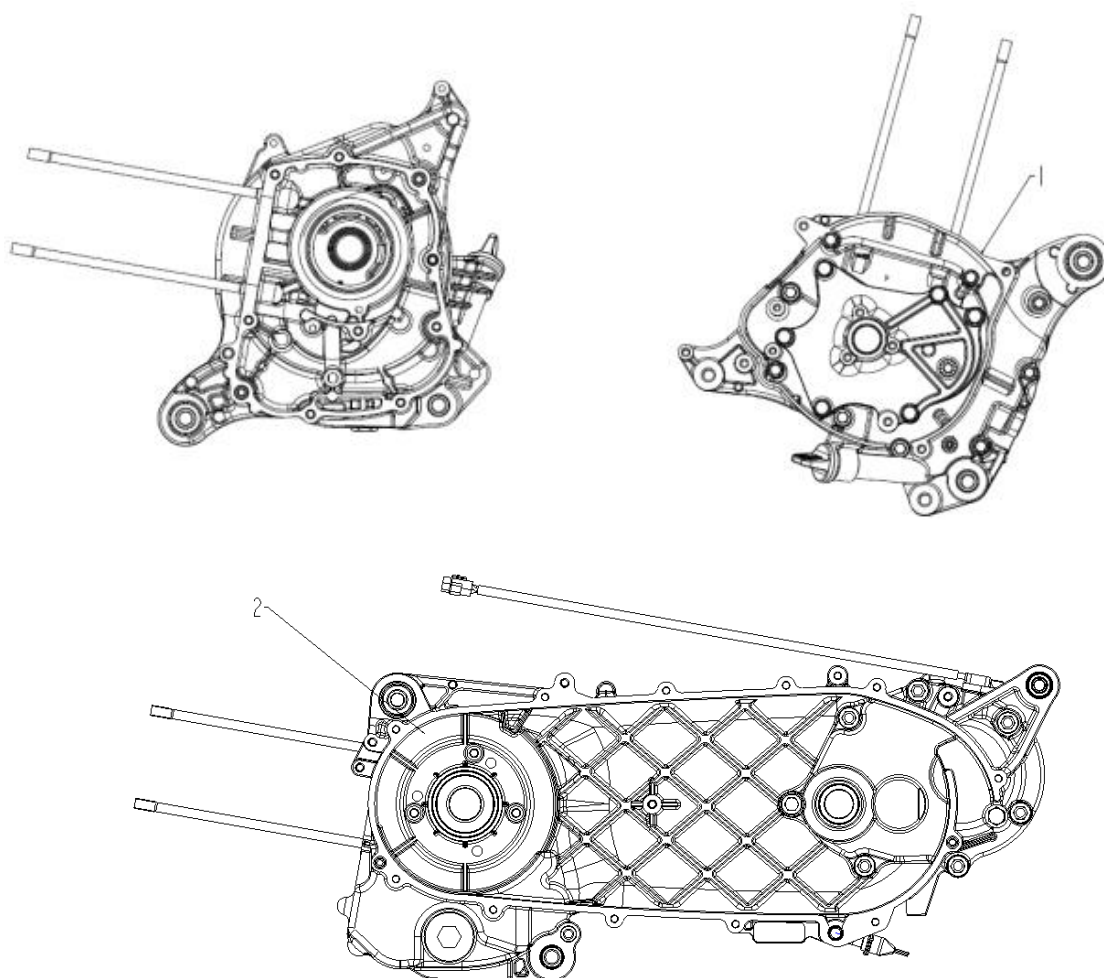
Nota: Applicare il sigillante uniformemente intorno ai fori del bullone e fare attenzione a non farlo entrare nel passaggio dell'olio lubrificante del carter;

5. Dopo aver assemblato le parti interne del carter sinistro, chiudere il carter destro sul carter sinistro e toccare delicatamente la scatola con un martello morbido;

6. Bulloni di scatola

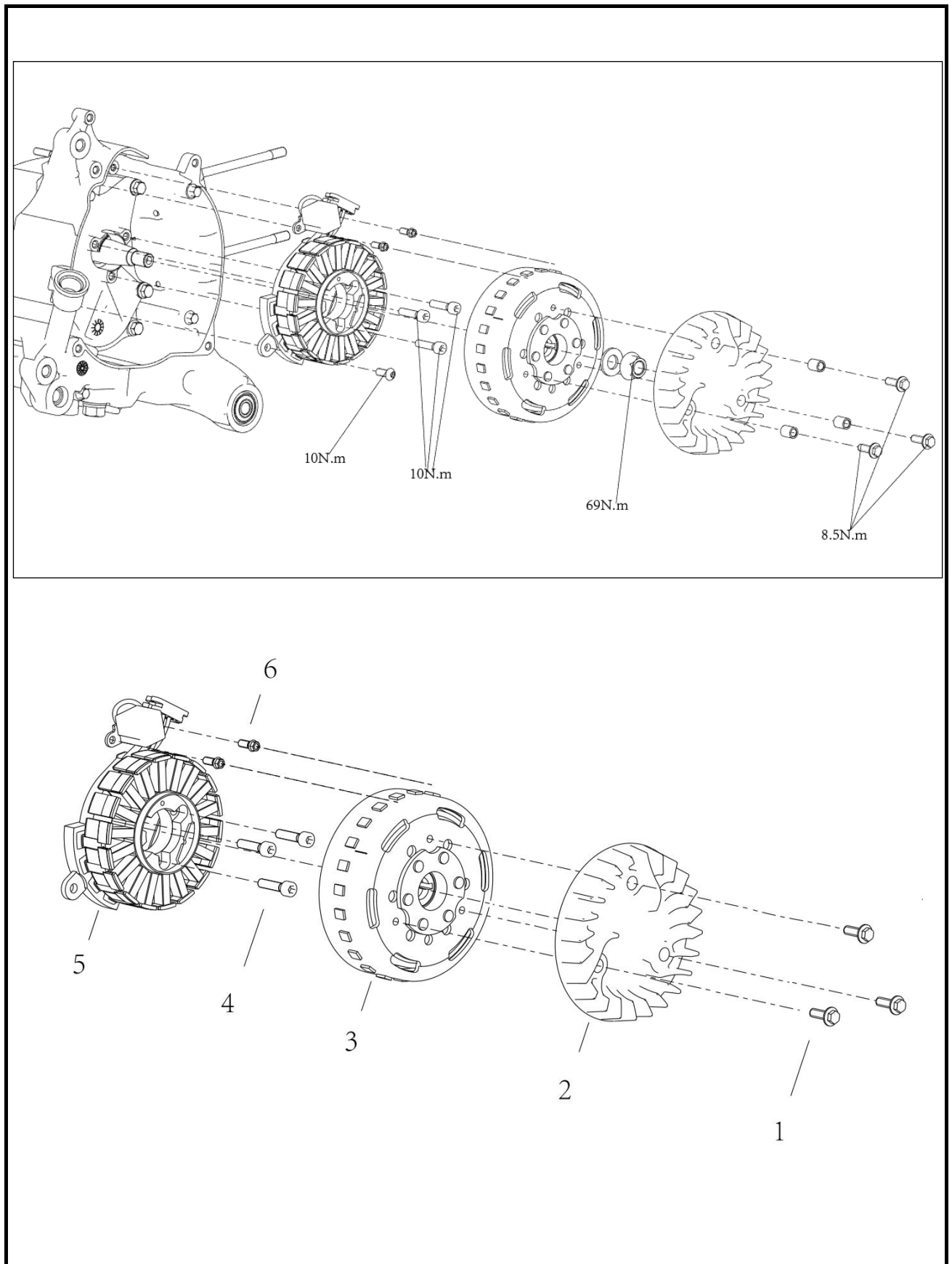
Nota:

Serrare i bulloni della scatola sul carter destro utilizzando il metodo a croce, con la coppia di serraggio richiesta di $10N \cdot m$;



Struttura di arresto iniziale

Avvia diagramma di ripartizione della struttura



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Bullone a flangia esagonale M6 × 18	3	10~12	1.0~1.2	
2	Assemblea del ventilatore	1	-	-	
3	Combinazione di volano	1	-	-	
4	Vite esagonale interna M6 × 25	3	10~12	1.0~1.2	L
5	Combinazione statore	1	-	-	
6	Bullone a flangia esagonale M5 × 12	2	6~8	6~8	

L: Applicare adesivo frenafiletto.

Informazioni sul servizio

Specifiche

Progetto		Valore standard	Valore limite
Dado di blocco volano	Coppia (N m)	65~69	69

Valore di coppia

Dado di bloccaggio del volano	65~69Nm	rivestito con colla
Bulloni fissi dei componenti dello statore	10-12Nm	
Bullone di fissaggio della testa di innesco	7Nm	
Bulloni di fissaggio del ventilatore	10 ~ 12Nm	collati
Bullone sensore Hall	10-12Nm	

Risoluzione dei problemi

Motore non può avviarsi

- Fallite del trigger
- Errore di rilevamento della hall

Struttura di avvio

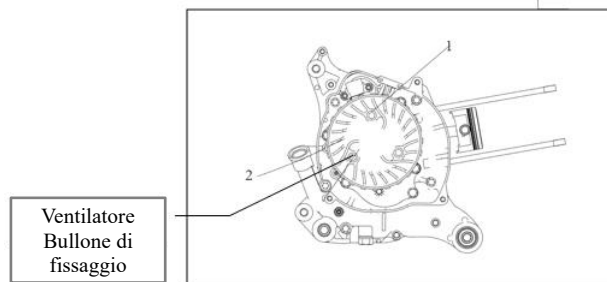
Smontamento

- Allentare i bulloni del ventilatore

Nota: I bulloni sono allentati in modo incrociato,

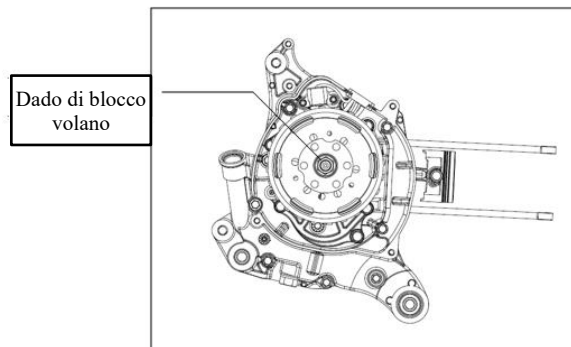
Allentare 1/4 di ogni bullone alla volta

- Togli la ventola.

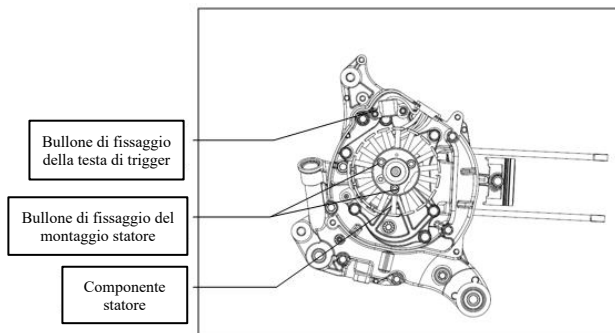


- Utilizzare strumenti elettrici per allentare il dado di bloccaggio del volano,

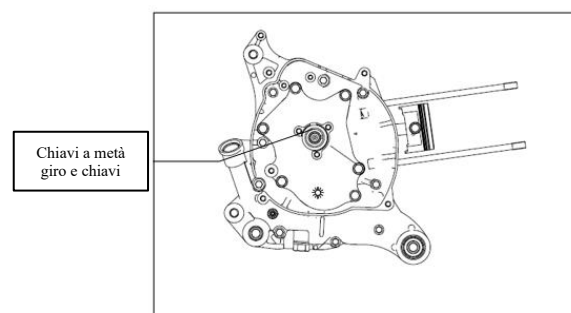
- Utilizzare un mandrino a tre mascelle per estrarre il gruppo volano.



- Allentare i bulloni di fissaggio del componente statore e della testa di innescò e rimuovere il componente statore



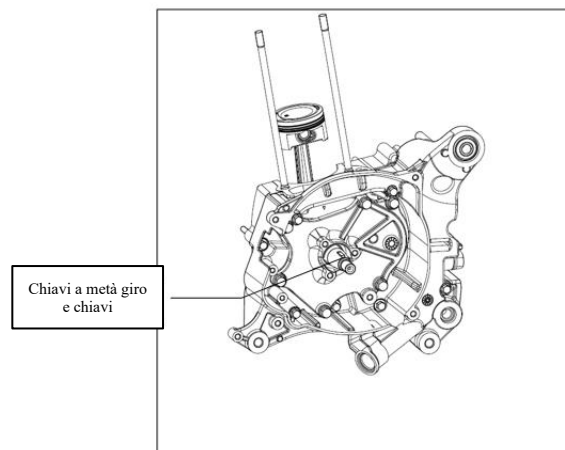
- Fare attenzione quando si sposta il tasto semicerchio, e la chiave non dovrebbe essere danneggiata.



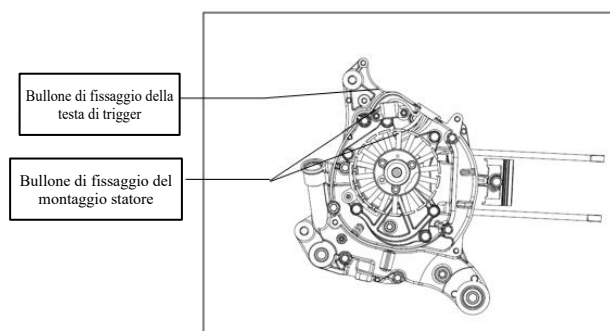
Installazione

- Pulire l'olio sull'albero motore e sulla chiave senza macchie,

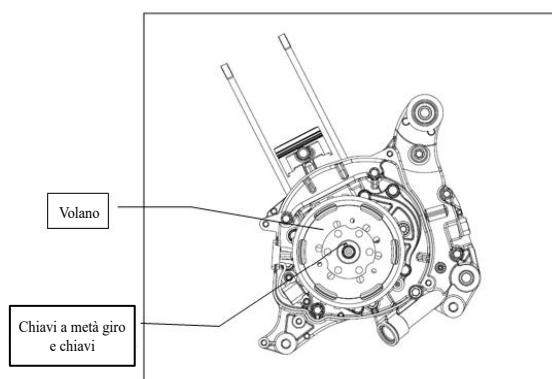
Installare il tasto semicerchio nella chiave.



- Il componente dello statore è installato sulla base dello statore e i bulloni di fissaggio del componente dello statore e della testa del grilletto sono serrati durante l'installazione.

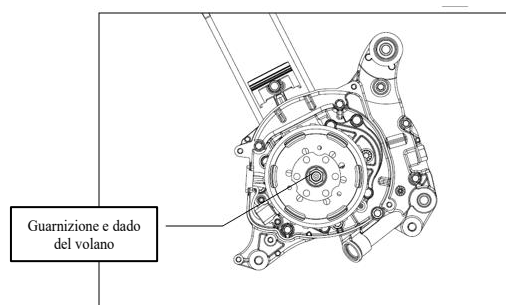


- Allineare la tangenziale sul volano con la chiave semicircolare sull'albero motore e installare il volano sull'albero motore.

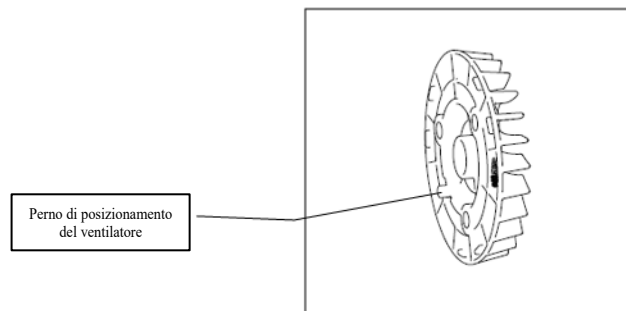
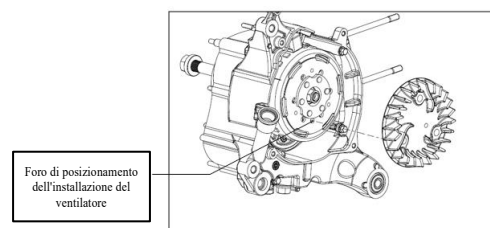


- Installare la rondella del volano e il dado di bloccaggio utilizzando utensili specializzati

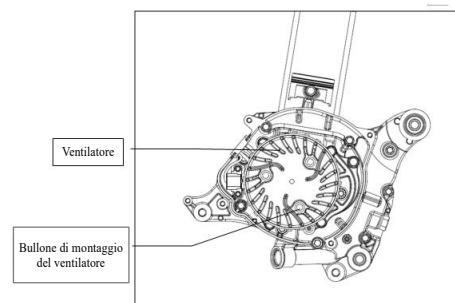
Fissare il volano e stringere il dado alla coppia specificata.



- Allineare il perno di posizionamento della ventola di raffreddamento con il foro di posizionamento dell'installazione della ventola sul volano



- Installare i bulloni di montaggio della ventola di raffreddamento e serrarli alla coppia specificata.



Capitolo 6 Veicolo intero

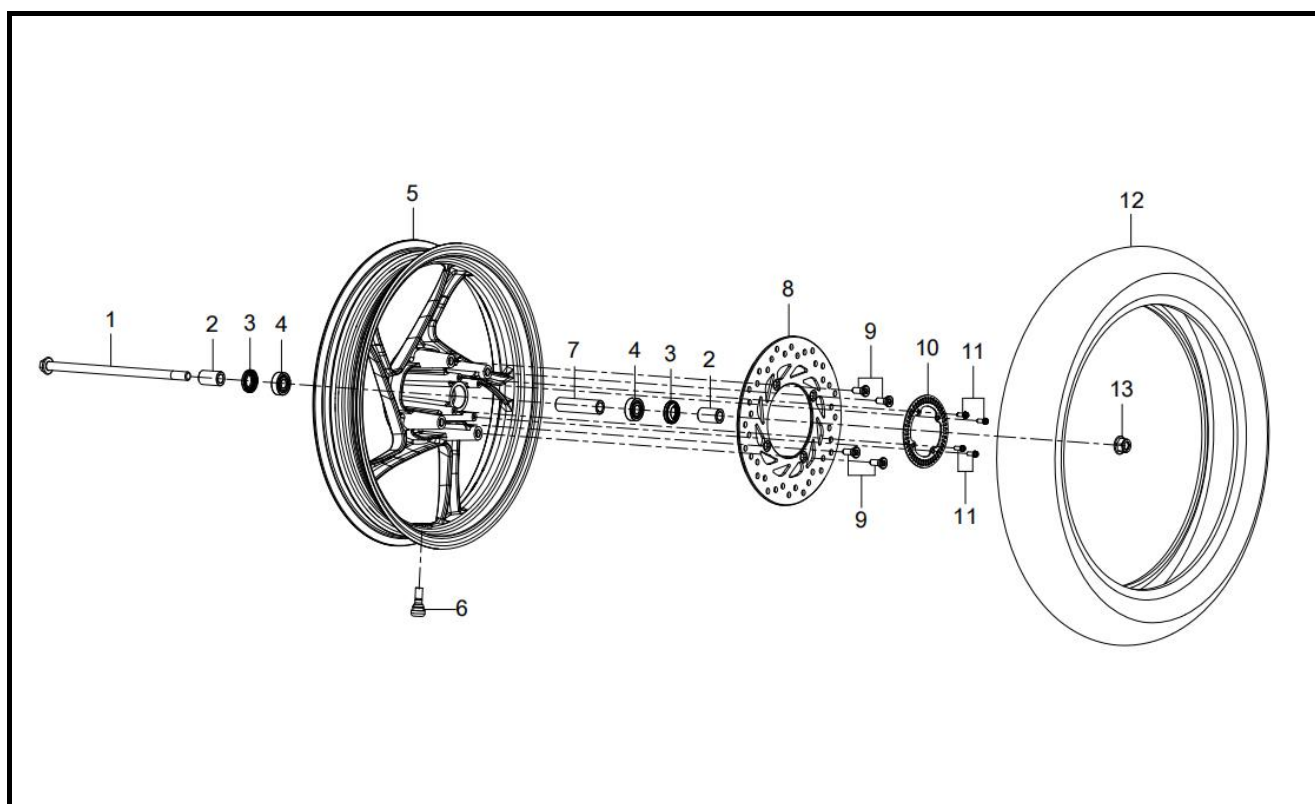
Indice

Ruote/Pneumatici.....	327
Ruote anteriori/pneumatici.....	327
Ruote posteriori/pneumatici(16 pollici).....	329
Ruote posteriori/pneumatici (14 pollici).....	330
Parametri tecnici.....	331
Attrezzi speciali.....	332
Ruote (cerchi).....	333
Cuscinetti del mozzo.....	345
Freno.....	347
Vista esplosa del freno.....	347
Parametri tecnici.....	349
Attrezzi speciali.....	350
Leva del freno.....	351
Calibra di caricatura.....	352
Pastiglie freno.....	357
Pompa superiore.....	360
Dischi freno.....	366
Liquido freno.....	369
Tubo freno.....	372
Sistema frenante antibloccaggio.....	373
Sistema di sospensione.....	401
Diagramma di scomposizione del sistema di sospensione anteriore.....	401
Diagramma di scomposizione del sistema di sospensione posteriore.....	403
Parametri tecnici.....	404
Attrezzi speciali.....	405
Ammortizzatore anteriore.....	406
Ammortizzatore posteriore.....	415
Taste sospese per silenziatore.....	418
Sistema di controllo.....	421
Diagramma di scomposizione del sistema di controllo.....	421
Parametri tecnici.....	423
Attrezzi speciali.....	424
Sistema di controllo.....	425
Maniglie di direzione.....	426
Levante di sterzo.....	429
Cornice.....	434
Diagramma di scomposizione del telaio.....	434
Diagramma di scomposizione medio/singolo.....	436
Vista esplosa del cuscino sedile/bracciolo posteriore.....	437
Filtro d'ariaDiagramma di scomposizione.....	438
Vista esplosa del silenziatore.....	439

Diagramma di scomposizione del parafango anteriore	440
Vista esplosa del parafango posteriore	441
Diagramma di scomposizione del coperchio anteriore	443
Diagramma di scomposizione dello scudo del rubinetto	444
Vista esplosa del bordo di protezione del piede	446
Diagramma di scomposizione del pedale.....	448
Diagramma di scomposizione della piastra di protezione.....	449
Attrezzi speciali	451
Parametri tecnici	452
Cavalletto laterale	453
Cavalletto Centrale.....	457
Cuscino sedile	460
Secchio per casco.....	461
DopoBracciolo di corpo	462
Filtro dell'Aria.....	463
Silenziatore	466
Parafango anteriore	467
Parafango posteriore	469
Plastiche protettive.....	476
Coperchio del rubinetto.....	482
Capote anteriore	485
Bordo di protezione del piede	491
Cornice.....	498
Rimozione/Installazione motore	501
Staffa di sospensione elettrica.....	505

Ruote/Pneumatici

Ruote anteriori/pneumatici



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Perno ruota anteriore	1	-	-	
2	Manicotta sinistra della ruota anteriore	2	-	-	
3	Assemblea tenuta olio della ruota anteriore	2	-	-	HG, R
4	Cuscinetto di rotolamento 6201-2RS	2	-	-	
5	Cerchi anteriori	1	-	-	
6	Pistoni	1	-	-	R
7	Manicotta intermedia della ruota anteriore	1	-	-	
8	Disco freno anteriore	1	-	-	
9	Bullone M8 × 20	4	22~29	2.2~29	L, S
10	Ingranaggio dell'anello di velocità della ruota	1	-	-	
11	Vite M5×0.8×12	4	10~12	1.0~1.2	L, S
12	Gomma sottovuoto 100/80-16	1	-	-	WL
13	Dado autobloccante M12 × 1,25	1	55~62	5.5~6.2	R

HG: Applicare grasso lubrificante ad alta temperatura.

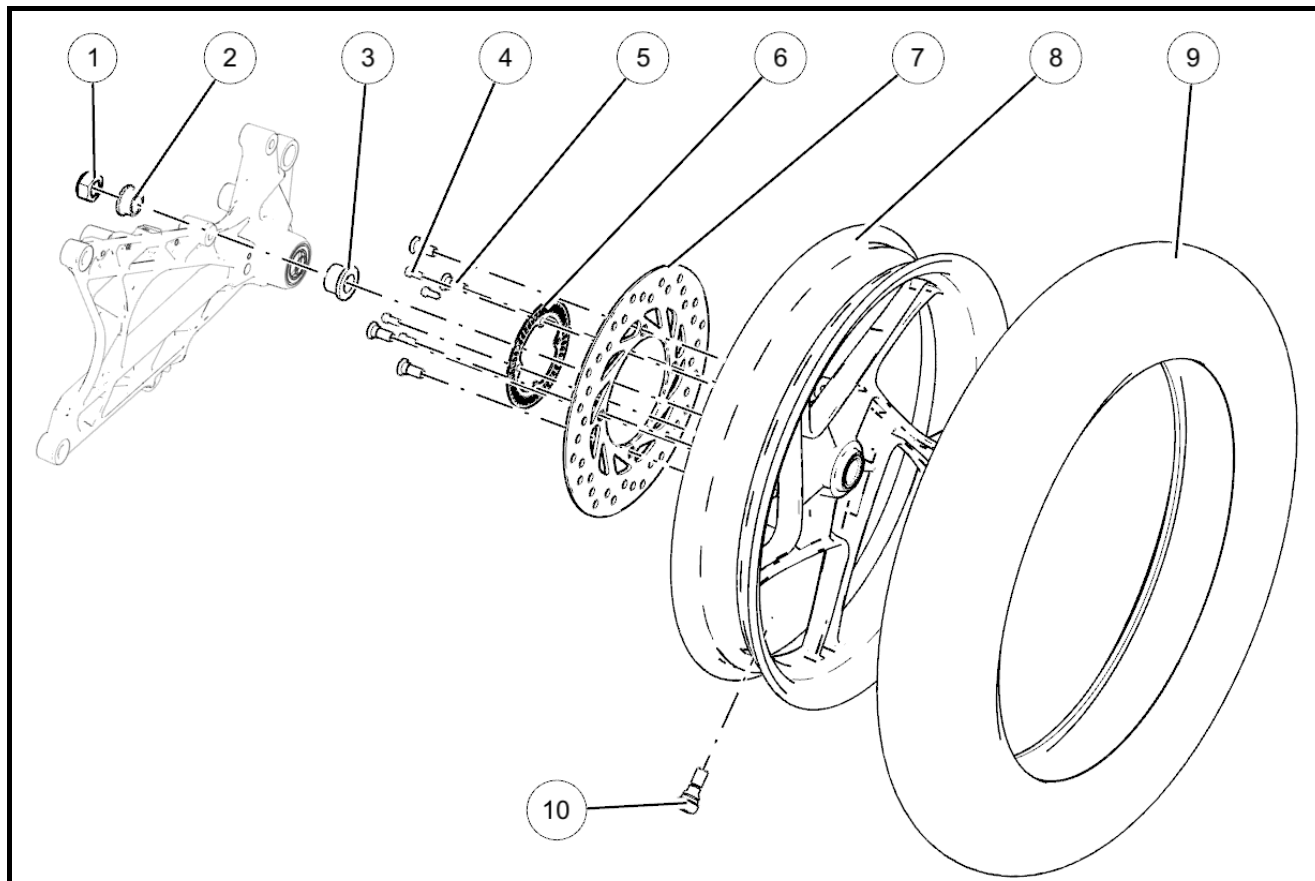
R: Sostituire parti

WL: Applicare la soluzione di sapone o lubrificante di gomma.

L: Applicare adesivo frenafletti.

S: Seguire la sequenza di serraggio specificata.

Ruote posteriori/pneumatici(16 pollici)



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Dado di fissaggio della ruota posteriore	1	130	13.0	R
2	Manicotta sinistra della piastra sospesa	1	-	-	
3	Manicotta destra della piastra sospesa	1	-	-	
4	Vite M5×0.8×12	4	5~7	0.5~0.7	L, S
5	Bullone M8 × 20	4	22~29	2.2~29	L, S
6	Ingranaggio dell'anello di velocità della ruota	1	-	-	
7	Disco freno	1	-	-	
8	Montaggio cerchi posteriori	1	-	-	
9	Gomma sottovuoto 120/80-16	1	-	-	WL
10	Pistoni	1	-	-	

HG: Applicare grasso lubrificante ad alta temperatura.

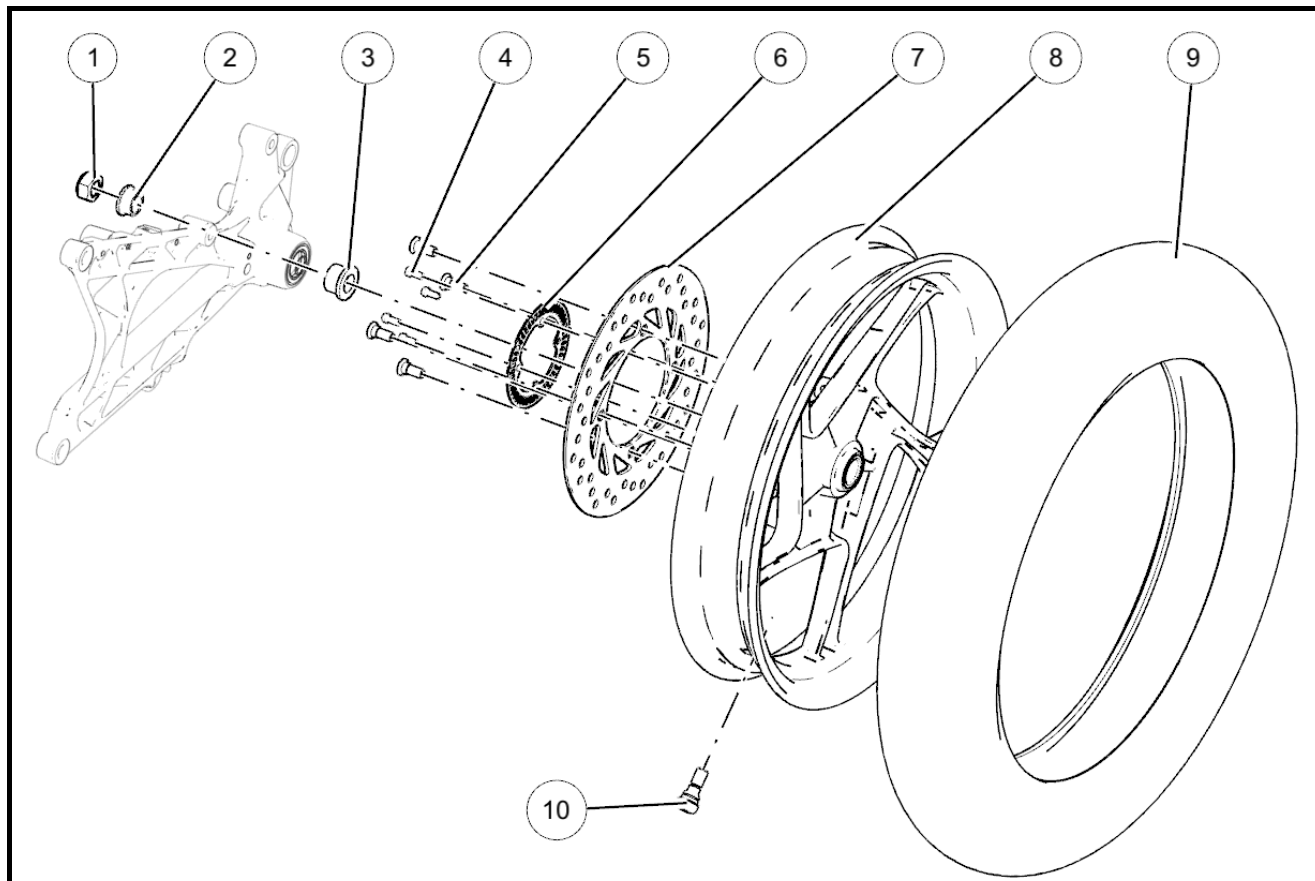
R: Sostituire parti

WL: Applicare la soluzione di sapone o lubrificante di gomma.

L: Applicare adesivo frenafili.

S: Seguire la sequenza di serraggio specificata.

Ruote posteriori/pneumatici (14 pollici)



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Dado di fissaggio della ruota posteriore	1	130	13.0	
2	Manicotta sinistra della piastra sospesa	1	-	-	
3	Manicotta destra della piastra sospesa	1	-	-	
4	Vite M5×0.8×12	4	5~7	0.5~0.7	L, S
5	Bullone M8 × 20	4	22~29	2.2~29	L, S
6	Ingranaggio dell'anello di velocità della ruota	1	-	-	
7	Disco freno	1	-	-	
8	Montaggio cerchi posteriori	1	-	-	
9	Gomma sottovuoto 120/80-14	1	-	-	WL
10	Pistoni	1	-	-	

HG: Applicare grasso lubrificante ad alta temperatura.

R: Sostituire parti

WL: Applicare la soluzione di sapone o lubrificante di gomma.

L: Applicare adesivo frenafretili.

S: Seguire la sequenza di serraggio specificata.

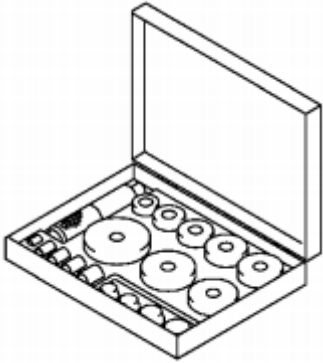
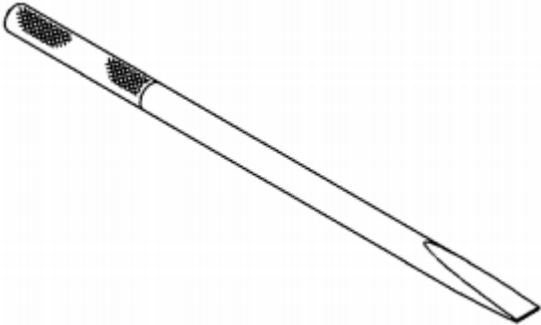
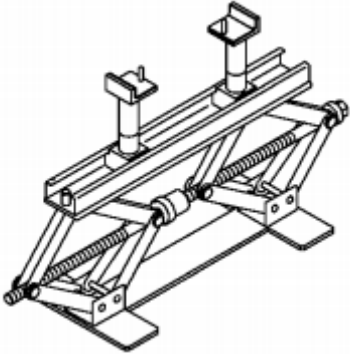
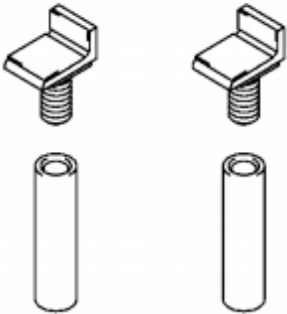
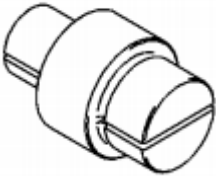
Parametri tecnici

Progetto	Standard	Limite di utilizzo
Ruota (cerchio)		
Quantità di oscillazione del cerchio:		
Assiale	≤TIR 0,5 mm	TIR 1,0 mm
Radiale	≤TIR 0,8 mm	TIR 1,0 mm
Oscillazione dell'asse ruota/100 mm	≤TIR 0,03 mm	TIR 0,2 mm
Bilanciamento delle ruote	≤10 g	—
Peso dell'equilibrio	5g	—
Dimensioni del cerchio:		
Ruota anteriore	16×MT2.50	—
Ruota posteriore	16×MT2.75	—
	14×MT2.75	—
Pneumatico		
Pressione del pneumatico (quando il pneumatico è raffreddato):		
Ruota anteriore	190 ± 10 kPa	—
Ruota posteriore	210 ± 10 kPa	—
Profondità battistrada:		
Ruota anteriore	3.8mm	1.6mm
Ruota posteriore	4.8mm	2.0mm
Pneumatici standard:	Produttore, modello	Specifiche
Ruota anteriore	Xiamen Zhengxin e Yuanxin	100/80-16
Ruota posteriore	Xiamen Zhengxin e Yuanxin	120/80-16
		120/80-14

Avvertenza

Gli pneumatici anteriori e posteriori devono essere prodotti dello stesso produttore!

Attrezzi speciali

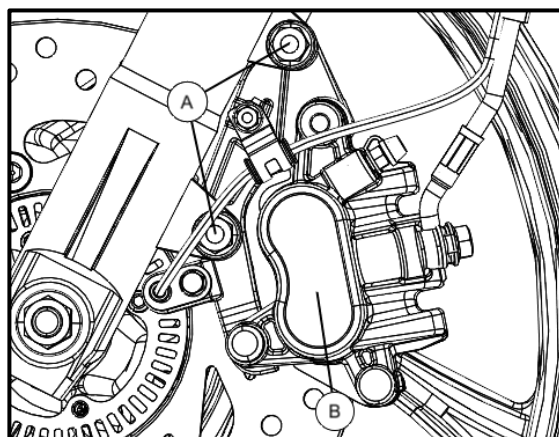
<p>Set completo di utensili per l'installazione di cuscinetti:</p>	<p>Albero del rimovimento cuscinetto:</p>
	
<p>Cricco:</p>	<p>Accessori per cricco:</p>
	
<p>Testa di rimozione del cuscinetto:</p>	
	

Ruote (cerchi)

Rimuovere la ruota anteriore

● Per rimuovere l'ammortizzatore sinistro della ruota anteriore:

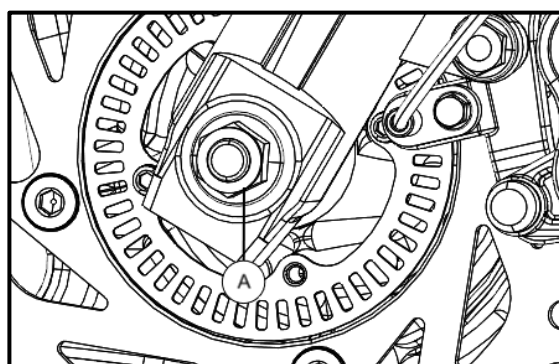
- Bulloni di fissaggio pinza freno anteriore [A]
- Pinza anteriore [B]



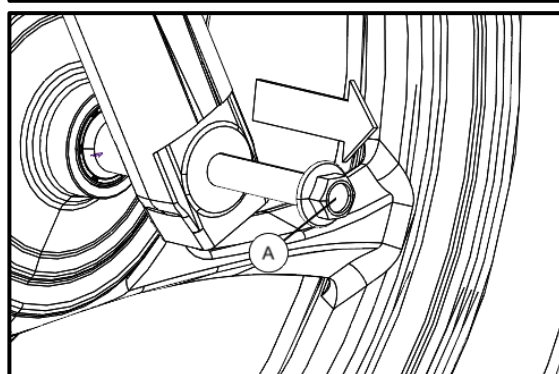
● Sollevare la ruota anteriore dal terreno con un cricco.

Attrezzi dedicati - Cricco, accessori per cricco:

● Rimuovere il dado di montaggio dell'asse anteriore [A].



● Rimuovere l'asse anteriore, tirare l'asse anteriore a sinistra e separare la ruota anteriore e la forchetta anteriore.



Nota

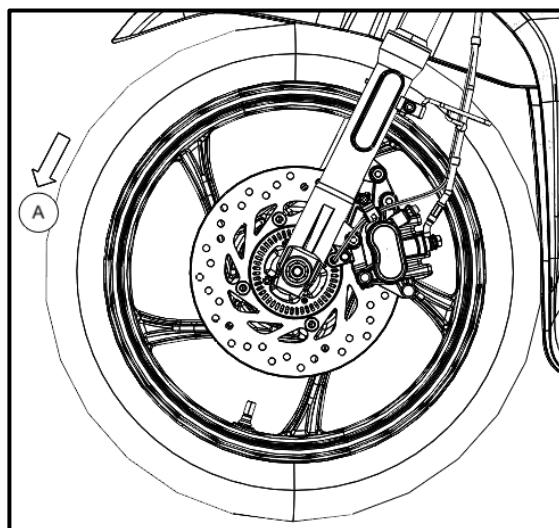
<p>Non mettere la motocicletta lateralmente e premere le ruote sul disco del freno, altrimenti danneggerà o deformerà il disco del freno. Posizionare dei blocchi di legno sotto la ruota per impedire che il disco del freno tocchi il terreno.</p>

Installazione della ruota anteriore

Nota

<p>○ Direzione di rotazione della ruota [A].</p>
--

● Controllare la rotazione della ruota anteriore, quindi installarla.



- Applicare grasso ad alta temperatura sulla superficie del diametro interno della sigillatura dell'olio della ruota anteriore [A].
 - Inserire il manicotto sinistro [B] della ruota anteriore sul lato sinistro del mozzo.
 - Incendere la spalla del manicotto sinistro della ruota anteriore contro l'anello interno del cuscinetto della ruota anteriore [C].
 - Inserire il manicotto destro della ruota anteriore [D] sul lato destro del mozzo.
 - Inserire la spalla del manicotto destro della ruota anteriore contro l'anello interno del cuscinetto della ruota anteriore [C].
 - Inserire l'asse anteriore da sinistra [E].
 - Serrare il dado dell'asse anteriore [F]
- Vista posteriore da parte della testa [G]
- Coppia di serraggio:

Dado per asse anteriore: 55 ~ 62 N·m (5,5 ~ 6,2 kgf · m)

- Prima di serrare il bullone di fissaggio perno ruota sulla forcella anteriore destra inferiore, agitare la forcella su e giù quattro o cinque volte in modo che la forcella destra inferiore si appoggi contro il perno ruota.

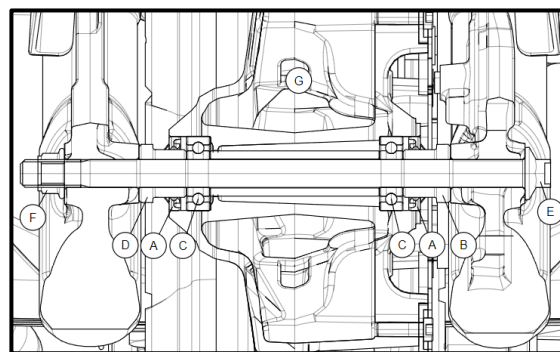
Nota

○ Posizionare un supporto davanti alla ruota anteriore per evitare che la motocicletta si sposti.

- Reinstallare i componenti rimossi in precedenza (fare riferimento alle rispettive sezioni).
- Controlla se i freni anteriori sono normali (vedere il capitolo "Manutenzione regolare" per dettagli "Controlla se i freni sono normali")

⚠ Avvertenza

Prendere la leva del freno fino a quando le pastiglie del freno non si oppongono al disco del freno, in modo che la leva del freno funzioni normalmente. Non guidare la motocicletta fino al completamento delle suddette operazioni! In caso contrario, all'azionamento successivo del freno si potrebbe verificare un pericoloso vuoto di corsa.



Rimuovere la ruota posteriore

- Sostieni il supporto centrale e il veicolo si ferma stabilmente.
- Smontare il silenziatore (vedere "Smontare il silenziatore" nel capitolo "Struttura").
- Bullone di fissaggio sotto l'ammortizzatore destra dopo la rimozione (vedere "Ammortizzatore posteriore rimozione" nel capitolo "Sistema di sospensione" per dettagli).

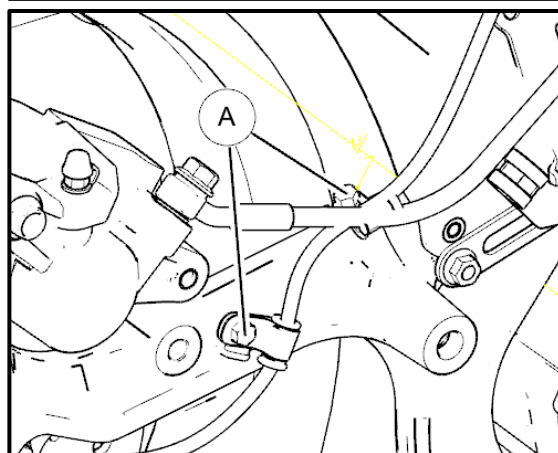
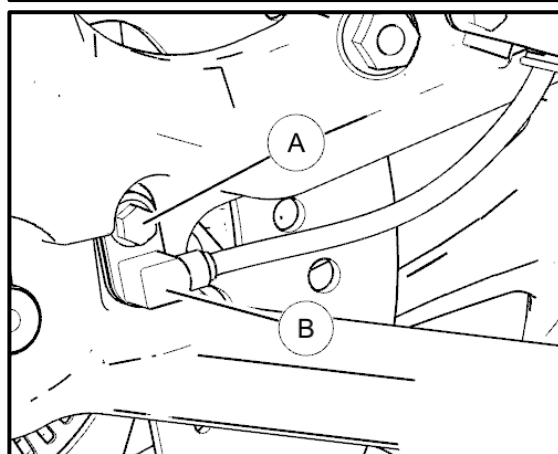
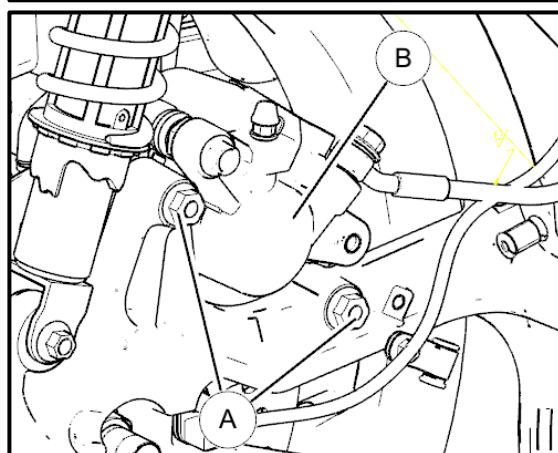
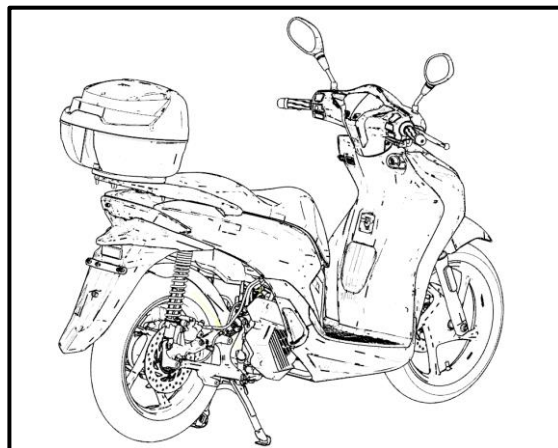
- Rimuovere:

- Bullone di fissaggio della pinza posteriore [A],
- Pinza posteriore [B]

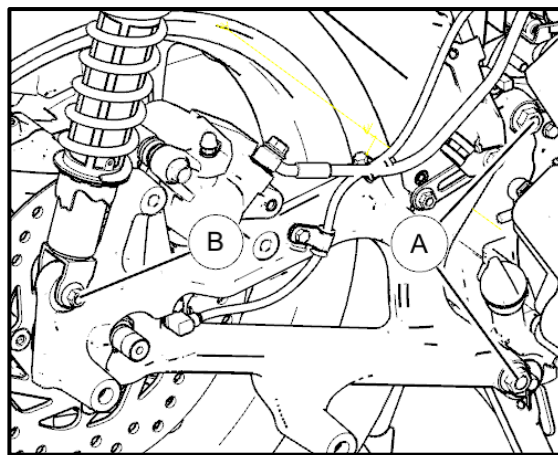
- Rimuovere:

- Bullone del sensore di velocità della ruota posteriore [A].
- Sensore di velocità della ruota posteriore [B].

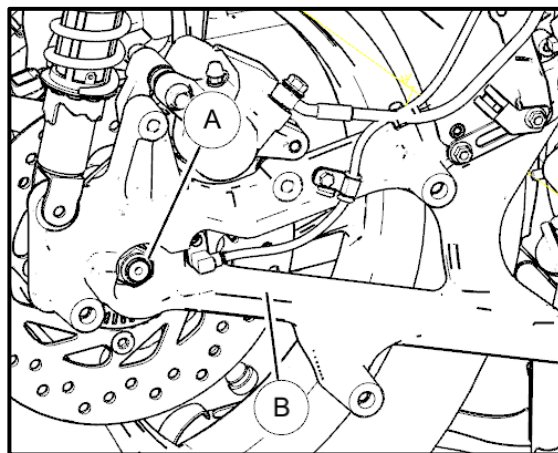
- Rimuovere i bulloni del serraggio del sensore di velocità della ruota posteriore [A].



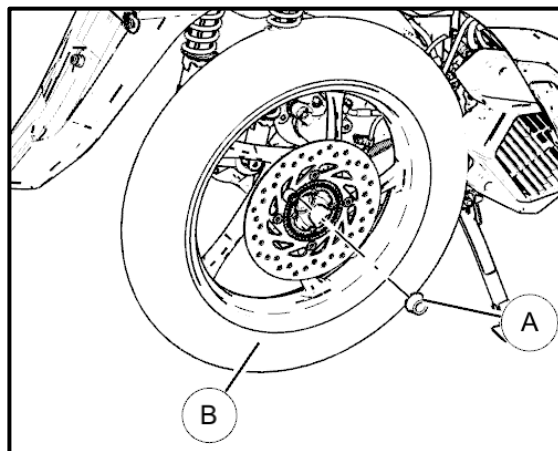
- Rimuovere il bullone della piastra di sospensione dell'ammortizzatore posteriore [A].
- Bullone di fissaggio sotto assorbimento destro dopo la rimozione [B].



- Rimuovere:
 - Dado dell'asse posteriore [A]
 - Pannelli di sospensione per ammortizzatori posteriori [B].



- Rimuovere il manicotto sinistro dell'asse della piastra di sospensione [A] e la ruota posteriore [B].



Nota

Non posizionare la ruota direttamente sul terreno con il disco freno rivolto verso il basso per evitare danni o deformazioni al disco stesso. Posizionare dei blocchi di legno sotto la ruota per impedire che il disco del freno tocchi il terreno.

Installazione delle ruote posteriori

- Sostituire nuovi dadi per asse posteriore.
- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.
- Coppia di serraggio:
 - Dado dell'asse posteriore: 100113 N·m (11,0 ~ 11,3 kgf · m)
 - Bullone per piastra di sospensione dell'ammortizzatore posteriore: 37 ~ 44 N · m (3,7 ~ 4,4 kgf · m)
 - Bulloni per ammortizzatori posteriori: 37 ~ 44 N·m (3,7 ~ 4,4 kgf · m)
 - Bulloni per pinza posteriore: 22 ~ 29 N·m (2,2 ~ 2,9 kgf · m)

Bullone del sensore di velocità della ruota posteriore:
7 N·m (0,7 kgf·m)

Bullone per serratura del sensore di velocità della ruota posteriore: 10 ~ 12 N · m (1,0 ~ 1,2 kgf · m)

- Ammortizzazione dopo l'installazione (vedere "Ammortizzazione dopo l'installazione" nel capitolo "Sistemi di sospensione").
- Installare il sensore di velocità della ruota posteriore.
- Controlla se i freni sono normali dopo il controllo (vedere il capitolo "Manutenzione regolare" per dettagli "Controlla se i freni sono normali").

▲ Avvertenza

Stringere lentamente la maniglia del freno posteriore fino a quando le pastiglie del freno non si oppongono al disco del freno, in modo che il sistema di freno posteriore funzioni normalmente. Non guidare la motocicletta fino al completamento delle suddette operazioni! In caso contrario, all'azionamento successivo del freno si potrebbe verificare un pericoloso vuoto di corsa.

Ispezione ruote

- Sollevare la ruota anteriore/posteriore dal terreno.

Attrezzi dedicati - Cricco, accessori per cricco

- Ruotare leggermente la ruota per controllare che giri liberamente.

★ Se la ruota non ruota senza intoppi, sostituire i cuscinetti del mozzo (vedere "Rimuovere/installare i cuscinetti del mozzo" per dettagli).

- Controllare visivamente la ruota per rilevare eventuali piccole crepe, ammaccature, piegature o deformazioni.

★ Se la ruota si è rotta, sostituisci!

- Rimuovere la ruota e supportarla con l'asse ruota posizionato attraverso pneumatico e cerchio.

- Utilizzando un comparatore, misurare l'eccentricità assiale [A] e radiale [B] del cerchio.

★ Se l'oscillazione del cerchio supera il limite di utilizzo, controllare il cuscinetto del mozzo (vedere "Controllo del cuscinetto del mozzo" per dettagli).

Oscillazione del cerchio (con pneumatici installati)

Standard:

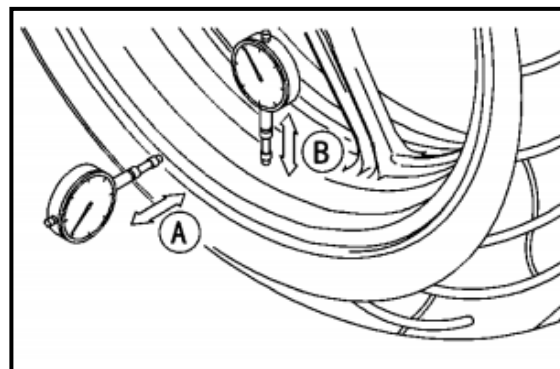
Oscillazione assiale ≤ TIR 0,5 mm

Oscillazione radiale ≤ TIR 0,8 mm

Limite di utilizzo:

Oscillazione assiale TIR 1,0 mm

Oscillazione radiale TIR 1,0 mm



⚠ Avvertenza

Non riparare ruote danneggiate! Se le ruote sono danneggiate (ad eccezione dei cuscinetti), devono essere sostituite per garantire una guida sicura in moto.

Controllare l'asse ruota

- Rimuovere l'asse della ruota anteriore (vedere "Rimuovere la ruota anteriore" per dettagli).
- Controllo visivo dell'asse anteriore per danni.
- ★ Se l'asse è danneggiato o piegato, sostituisce!
- Appoggiare il perno ruota su due blocchi a V ad una distanza di 100 mm [A]. Posizionare un comparatore [B] al centro tra i due blocchi a V. Ruotare [C] il perno ruota e misurarne l'eccentricità. La differenza tra la lettura massima e minima sul comparatore è l'eccentricità del perno ruota.
- ★ Se Vettura di auto L'oscillazione dell'asse supera il limite d'uso, si prega di sostituire l'asse!

Oscillazione dell'asse ruota/100 mm

Standard: ≤ TIR 0,03 mm

Limite di utilizzo: TIR 0.2 mm

Regolazione del bilanciamento statico del cerchio

Nota

Dopo aver sostituito lo pneumatico, il cerchio o entrambi, il bilanciamento statico del cerchio deve essere regolato.

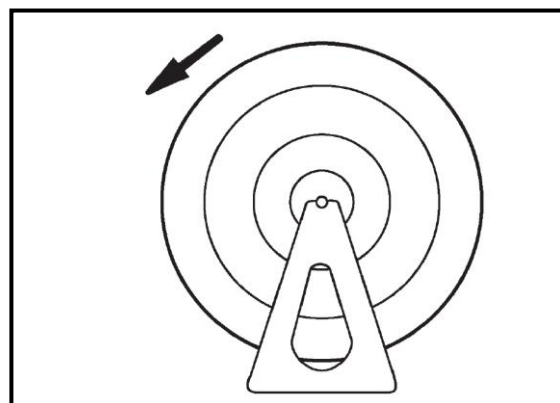
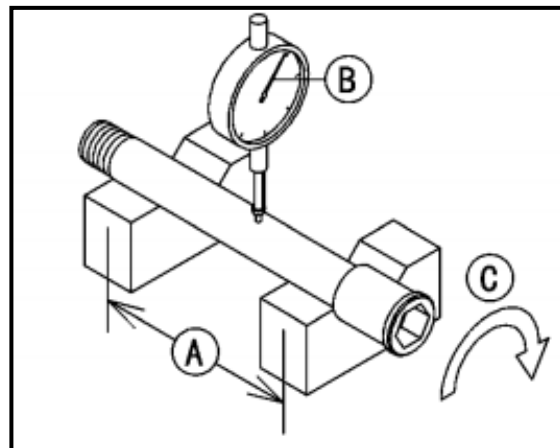
Durante la regolazione del bilanciamento statico, il disco freno deve essere installato.

- Rimuovere le ruote anteriore e posteriore (vedere "Rimuovere le ruote anteriore/posteriore" per dettagli).
- Smontamento del contrappeso
- Individuare il punto di gravità del cerchio

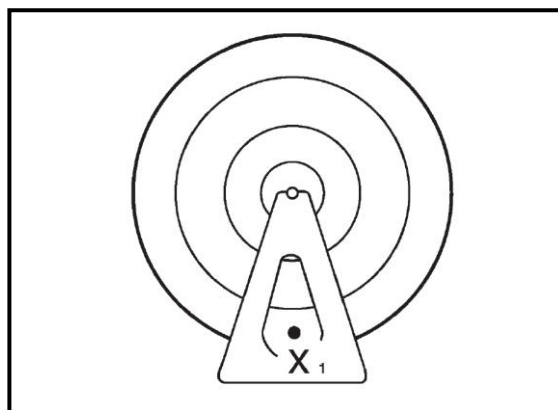
Nota

Posizionare le ruote anteriori su un telaio di bilanciamento appropriato

a. Ruote rotanti;

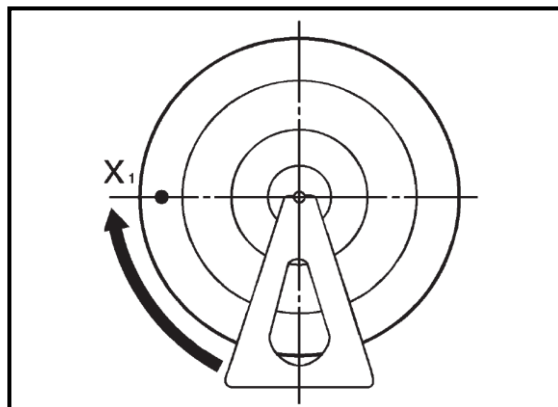


b. Quando le ruote smettono di ruotare, disegnare un segno "X₁" nella parte inferiore della ruota anteriore;

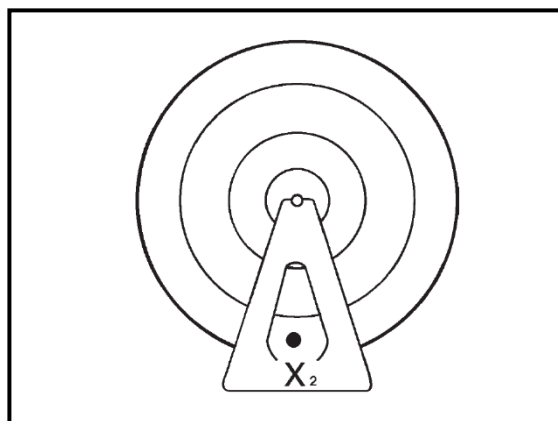


c. Ruotare la ruota anteriore di 90° per posizionare il segno "X₁" come mostrato in figura;

d. rilasciare le ruote;



e. Quando le ruote smettono di ruotare, disegnare un segno "X₂" nella parte inferiore della ruota anteriore;



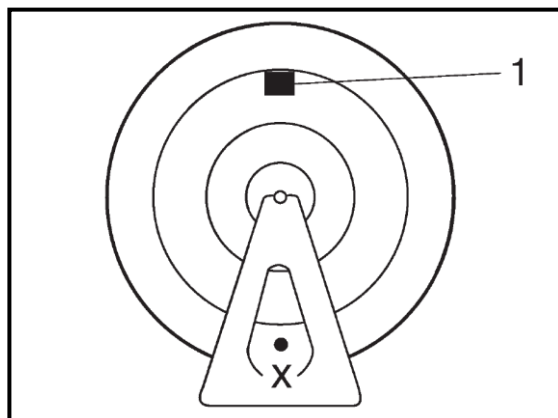
f. Ripetere i passaggi da [c] a [e] più volte finché tutti i segni cadono sullo stesso punto;

g. dove tutti i segni cadono è il punto di gravità "X" di questa ruota;

●Regolare il bilanciamento statico

a. Applicare il contrappeso "1" sul lato opposto al punto duro "X" sul cerchio,

Nota
partendo dal contrappeso più leggero.



Contrappeso

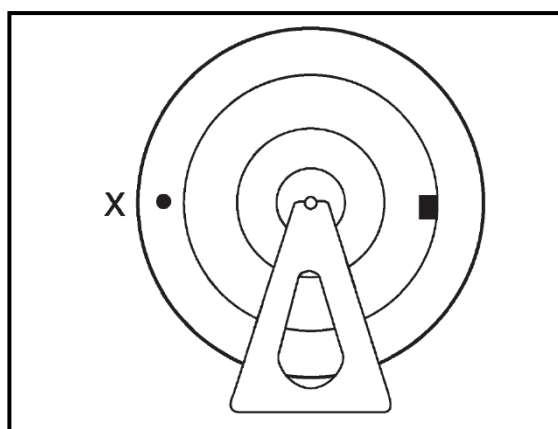
Numero di parte	Contrappeso
44091P290000	5g

Nota

○QJMOTOR distributori vendono contrappesi con specifiche rispettivamente 5. Uno sbilancio fino a 10g generalmente non influisce sulla stabilità di guida della motocicletta.

○Non utilizzare più di 18 contrappesi (18 inclusi, peso totale superiore a 90 g). Se occorrono più di 18 contrappesi per bilanciare la ruota, smontarla e individuare il problema.

b. Ruotare il cerchio di 90°, portando il punto di gravità nella posizione mostrata.

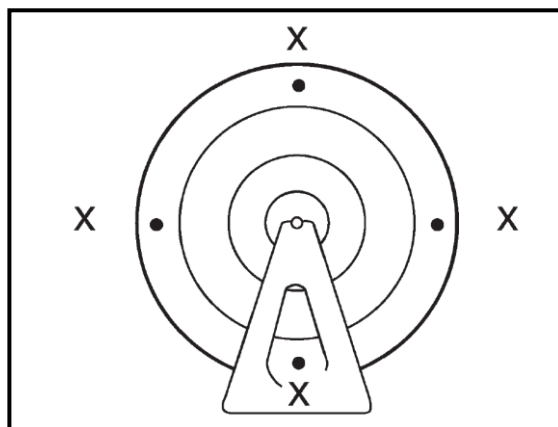


c. Se il punto di gravità non si ferma in quella posizione, applicare un contrappeso più pesante.

d. Ripetere i passi [b] e [c] fino al bilanciamento del cerchio.

●Controllare il bilanciamento statico

a. Ruotare il cerchio e verificare che si fermi in ciascuna posizione indicata. Come mostrato



b. Se la ruota anteriore non rimane ferma in ogni posizione, ribilanciarla.

Controllo/regolazione della pressione dei pneumatici

●Vedere il capitolo "Controllo della pressione dei pneumatici" nel capitolo "Manutenzione periodica".

Controllo dei pneumatici

- Vedere la sezione "Revisione periodica" per "Controllo di ruota/pneumatici per danni".

Rimuovere i pneumatici

- Rimuovere:

Ruote (vedere "Rimuovere ruote anteriore/posteriori" per dettagli),

Uccello gonfiabile (sfiaggio)

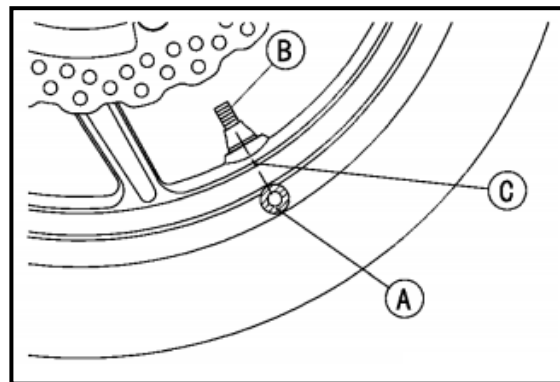
- Per mantenere il bilanciamento della ruota, segnare la posizione dello stelo della valvola sul pneumatico con del gesso, in modo da poterlo reinstallare in seguito nella stessa posizione.

Segno di gesso o segno giallo [A],

Ugello gonfiabile [B]

Allineamento [C]

- Applicare una soluzione saponata o un lubrificante per gomma sul tallone dello pneumatico e sui bordi del cerchio per facilitare lo smontaggio del tallone dal cerchio.



Nota

Non usare mai olio o distillati di petrolio come lubrificanti, poiché potrebbero deteriorare lo pneumatico.

- Utilizzare una smontaragomme per smontare lo pneumatico dal cerchio.

Nota

○ Poiché lo pneumatico è strettamente inserito nel cerchio, non può essere smontato manualmente.

Installazione di pneumatici

⚠ Avvertenza

Gli pneumatici anteriore e posteriore devono essere dello stesso produttore.

- Ispezionare il cerchio e lo pneumatico e sostituirli se necessario.
- Pulire le superfici di accoppiamento del cerchio e dello pneumatico e, se necessario, utilizzare una tela smeriglio fine per rendere liscia la superficie di accoppiamento del cerchio.
- Rimuovere e buttare la valvola.

Nota

Sostituire sempre la valvola quando si cambia lo pneumatico. Non riutilizzare mai la vecchia valvola.

- Installare una nuova valvola sul cerchio.
- Rimuovere il cappuccio della valvola, applicare una soluzione saponata o un lubrificante per gomma sulla guarnizione [A] dello stelo valvola, estrarre lo stelo valvola [B] dal lato interno del cerchio e posizionarlo correttamente.

Nota

Non usare olio o distillati di petrolio come lubrificanti per lo stelo valvola, poiché potrebbero deteriorare la gomma.

- La struttura della valvola è mostrata in figura.

Coperchio per bocca gonfiabile [A],

Ugello gonfiabile [B]

Guarnizione stelo valvola [C],

Stelo valvola [D],

Sede per bocca gonfiabile [E],

Uccello gonfiabile aperto [F]

- Controllare l'indicatore di rotazione sugli pneumatici anteriore e posteriore e installarli sui rispettivi cerchi.

Indicatore di rotazione pneumatico [A]

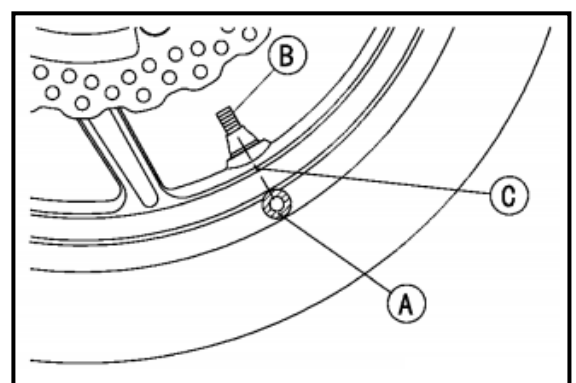
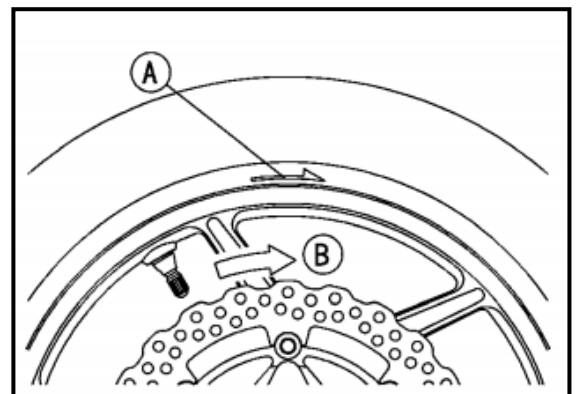
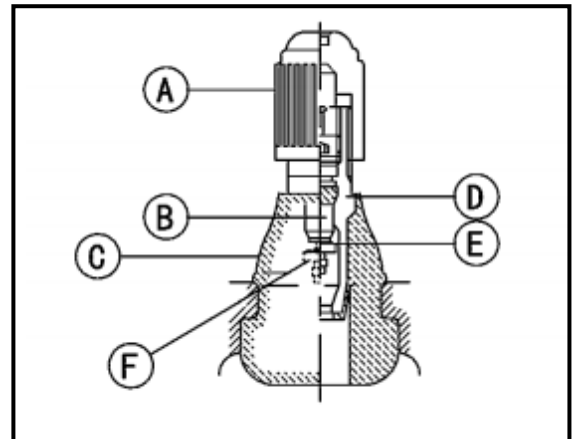
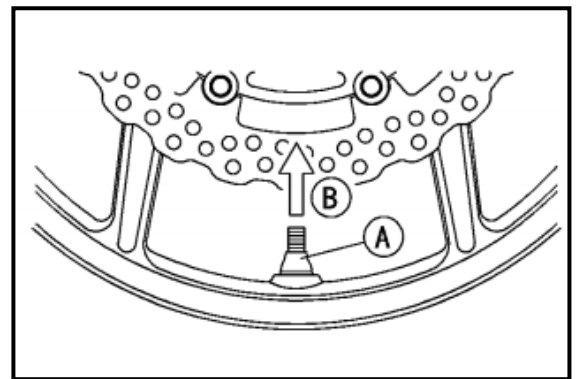
Senso di rotazione [B]

- Posizionare lo pneumatico sul cerchio allineando la valvola [A] con il segno di bilanciamento [B] (segnato a gesso durante lo smontaggio o segno giallo per un pneumatico nuovo).

- Utilizzare la smontragomme per installare il tallone dello pneumatico sui bordi del cerchio.

- Durante il gonfiaggio, applicare una soluzione saponata o un lubrificante per gomma sul tallone dello pneumatico e sui bordi del cerchio per facilitare l'installazione del tallone nella sede del cerchio.

- Centrare il tallone sul cerchio ed immettere aria compressa nello pneumatico fino a quando le spalle del tallone non si accoppiano sulla superficie interna del cerchio.



⚠ Avvertenza

Assicurarsi che l'ugello di gonfiaggio sia installato durante il gonfiaggio del pneumatico e che la pressione all'interno del pneumatico non superi 400 kPa (4,0 kgf/cm²). Un'eccessiva inflazione può causare un colpo di gomma e causare lesioni personali o morte.

● Controllare che le linee di riferimento pneumatico [A] su entrambi i lati del pneumatico siano parallele al bordo del cerchio.

★ Se il bordo del cerchio non è parallelo alla linea del cerchio sulla parete laterale del pneumatico, rimuovere l'ugello di gonfiamento.

● Applicare un lubrificante sui bordi del cerchio e sul tallone dello pneumatico.

● Reinstallare la valvola e rigonfiare lo pneumatico.

● Dopo aver installato il tallone sui bordi del cerchio, controllare eventuali perdite d'aria dallo pneumatico.

○ Gonfiare lo pneumatico leggermente oltre la pressione standard.

○ Applicare una soluzione saponata sullo pneumatico o immergerlo in acqua, la presenza di bolle indica una perdita d'aria.

● Regolare la pressione dei pneumatici secondo le norme prescritte per la pressione dei pneumatici (vedere "Controllo della pressione dei pneumatici" nel capitolo "Manutenzione periodica" per dettagli).

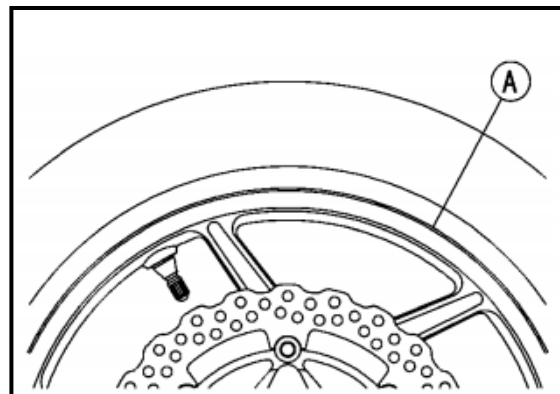
● Installare l'ugello gonfiabile.

● Regolare il bilanciamento statico della ruota (vedere "Regolazione del bilanciamento statico del cerchio").

Riparazione di pneumatici

● Attualmente ci sono due metodi di riparazione principali per gli pneumatici tubeless. Uno è il "metodo temporaneo (esterno)" che non richiede lo smontaggio dello pneumatico dal cerchio, l'altro è il "metodo permanente (interno)" che richiede lo smontaggio dello pneumatico.

● In generale, si ritiene che il metodo permanente (interno) garantisca una maggiore durata e stabilità rispetto al metodo temporaneo (esterno). Inoltre, il metodo permanente (interno) offre un ulteriore vantaggio: durante il processo di ispezione approfondita possono essere rilevati eventuali danni collaterali non visibili con l'ispezione esterna.



- Per questi motivi, QJMOTOR non raccomanda il metodo temporaneo (esterno) e suggerisce esclusivamente l'adozione di un metodo permanente (interno) adeguato.
- Le procedure di riparazione raccomandate possono variare leggermente tra i vari produttori. Per garantire la sicurezza di guida, seguire gli strumenti e i materiali di riparazione raccomandati dal produttore per le operazioni di riparazione.

Cuscinetti del mozzo

Smontaggio dei cuscinetti del mozzo della ruota

- Smontare la ruota (vedere "Rimozione ruota anteriore/posteriore"), quindi rimuovere i seguenti componenti:

Anello perno,

Bussola perno (dalla ruota posteriore),

Guarnizione d'olio

- Utilizzare un estrattore per rimuovere i cuscinetti [A] del mozzo ruota.

Nota
<p>Non posizionare la ruota direttamente sul terreno con il disco freno rivolto verso il basso per evitare danni o deformazioni al disco stesso. Posizionare blocchi di blocco sotto le ruote per evitare che i dischi freno tocchino il terreno.</p>

Utensile specifico - Testa estrattore cuscinetti $\varnothing 25 \times \varnothing 28$

Albero per rimozione cuscinetti $\varnothing 15$

Installazione cuscinetti mozzo ruota

- Prima di installare i cuscinetti del mozzo ruota, soffiare aria compressa all'interno del mozzo per rimuovere polvere o corpi estranei, per evitare di contaminare i cuscinetti.

- Sostituire con cuscinetti nuovi.

- Installare i cuscinetti utilizzando l'apposito set di attrezzi (senza toccare la pista interna dei cuscinetti).

- Premere il cuscinetto [A] fino a raggiungere la parte inferiore.

Nota
<p>Installare prima il cuscinetto lato disco freno.</p>

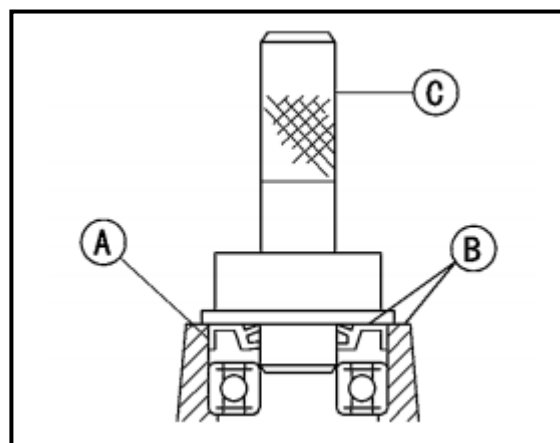
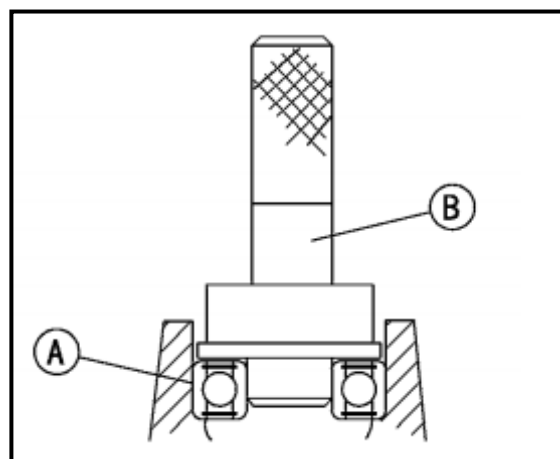
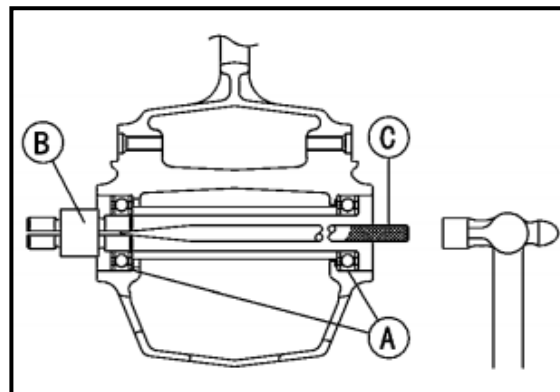
Utensili speciali-un set completo di utensili per cuscinetti [B]

- Sostituire il sigillone d'olio con nuovo.

- Premere la parapolvere [A] fino a farla arrivare a filo [B] con l'apertura.

- Applicare il grasso ad alta temperatura sul bordo della sigillatura.

Utensili speciali-un set completo di utensili per cuscinetti [C]



Ispezione cuscinetti mozzo ruota

Poiché i cuscinetti del mozzo ruota hanno tolleranze estremamente ridotte, non è possibile misurarne il gioco.

Nota

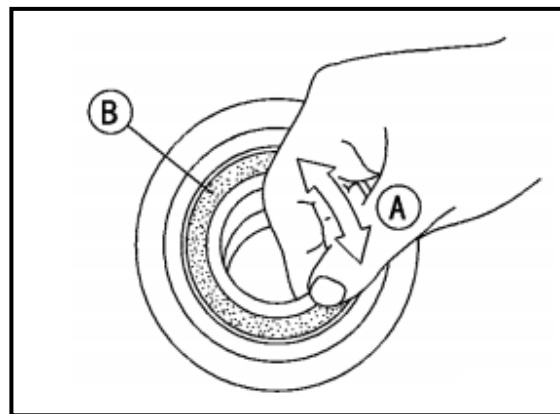
<p>○Non smontare mai i cuscinetti per ispezionarli, in quanto andrebbero sostituiti.</p>
--

●Per verificare l'eventuale presenza di gioco assiale o inceppamenti durante la rotazione, ruotare [A] ciascun cuscinetto avanti e indietro all'interno del mozzo.

★Se i cuscinetti non ruotano senza intoppi, sostituisce i cuscinetti!

●Controllare la tenuta del cuscinetto [B] per rottura o perdita d'aria.

★Se la tenuta del cuscinetto è rotta o perdita d'aria, sostituisce il cuscinetto!



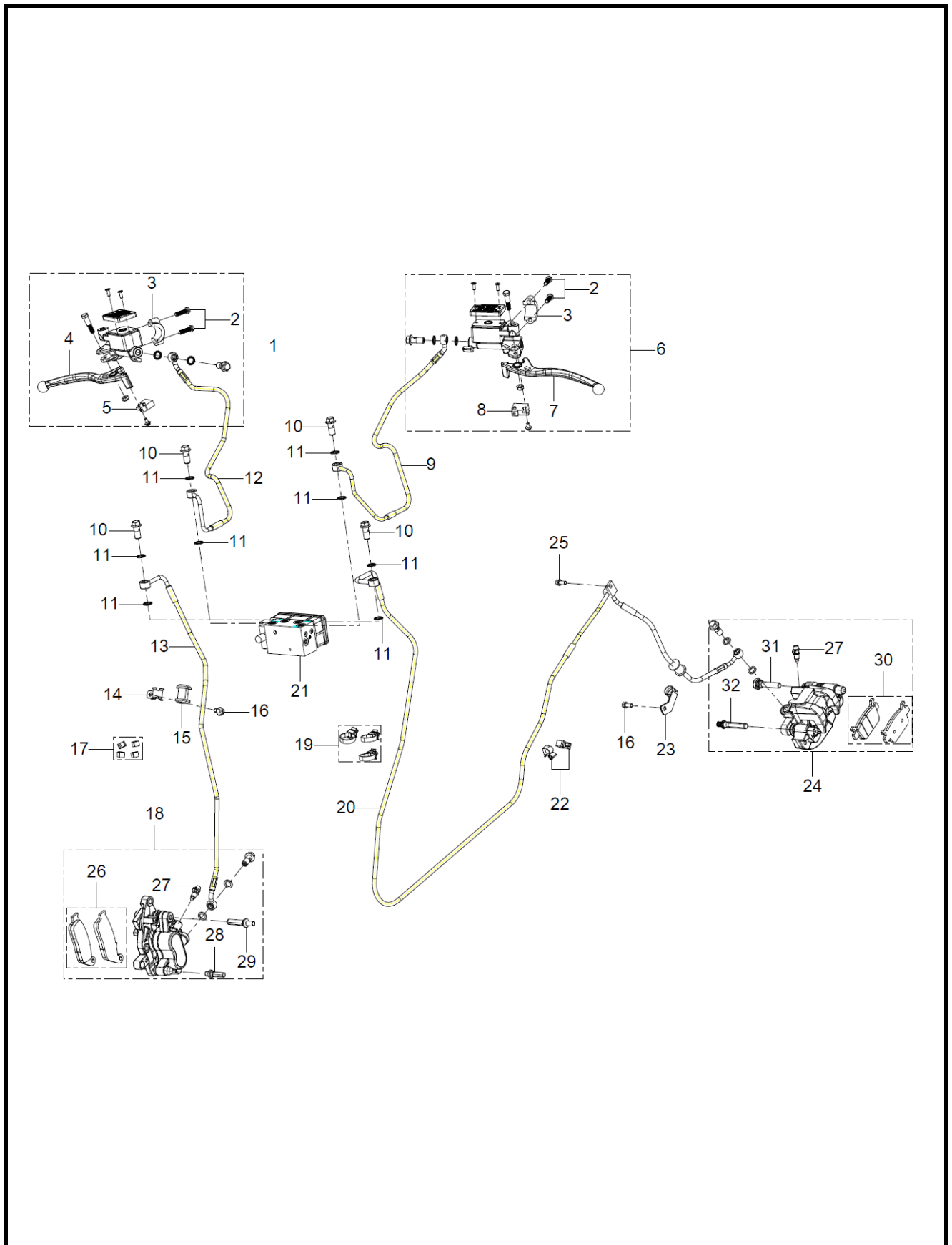
Lubrificazione cuscinetti mozzo ruota

Nota

<p>○Poiché i cuscinetti del mozzo ruota sono lubrificati e sigillati, non è necessario lubrificarli.</p>
--

Freno

Vista esplosa del freno



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Assemblea della pompa anteriore dell'olio	1	-	-	
2	Viti di fissaggio	4	10~12	1.0~1.2	
3	Coperchio fisso	2	-	-	
4	Maniglia destra	1	-	-	
5	Assemblea interruttore freno anteriore	1	-	-	
6	Assemblea della pompa dell'olio posteriore	1	-	-	
7	Maniglia sinistra	1	-	-	
8	Assemblea interruttore del freno posteriore	1	-	-	
9	Assemblea del tubo di freno posteriore	1	-	-	
10	Bullone per tubi d'olio ABS	4	25	2.5	
11	Rondelle	8	-	-	R
12	Assemblea del tubo di freno anteriore	1	-	-	
13	Assemblea del tubo di uscita del freno anteriore	1	-	-	
14	Morsetto idraulico anteriore del condotto del freno I	1	-	-	
15	Manicotta in gomma del tubo del freno liquido anteriore	1	-	-	R
16	Bullone a flangia esagonale M6 × 12	2	10~12	1.0~1.2	
17	Fermacavo del sensore	4	-	-	
18	Assemblea cilindro freno anteriore	1	-	-	
19	Cinture di cinghia	3	-	-	
20	Assemblea del tubo di freno posteriore	1	-	-	
21	Componente ABS a doppio canale	1	-	-	
22	Clamp per tubi 0-473	2	-	-	
23	Clamp per freno liquido anteriore	1	-	-	
24	Assemblea del cilindro di freno posteriore	1	-	-	
25	Bullone a flangia esagonale M6 × 12	1	10~12	1.0~1.2	
26	Pannelli di attrito anteriori	1set	-	-	R
27	Ugello di rilascio dell'aria	2	-	-	
28	Pilastro guida 1	1	22~29	2.2~2.9	Si
29	Pilastro guida 2	1	22~29	2.2~2.9	Si
30	Plasma di attrito posteriore	1set	-	-	
31	Pilastro guida 1	1	22~29	2.2~2.9	Si
32	Pilastro guida 2	1	22~29	2.2~2.9	Si

B: applicare il fluido freno.

L: Applicare adesivo frenafilette.

R: Sostituire parti

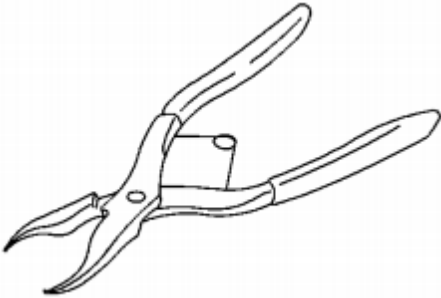
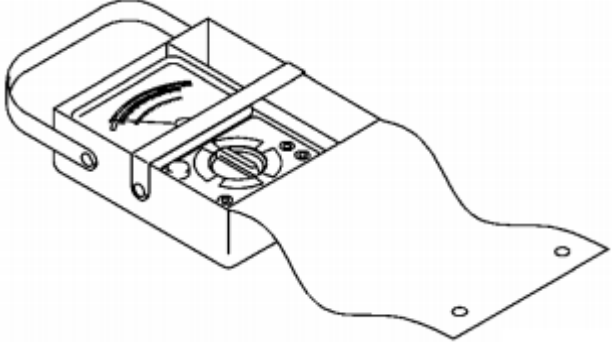
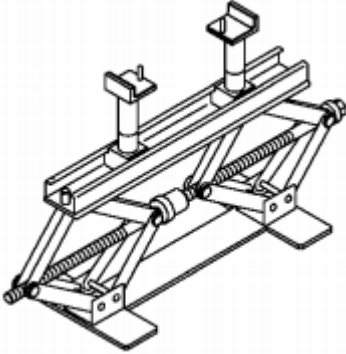
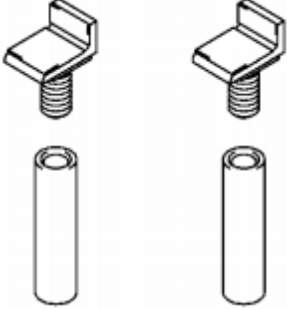
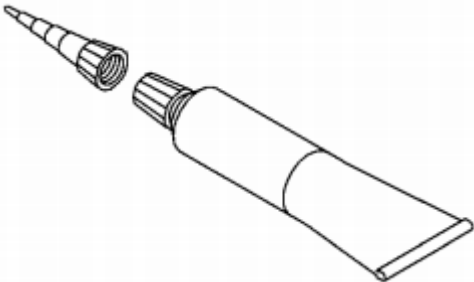
Si: Applicare grasso silconico.

S: Seguire la sequenza di serraggio specificata.

Parametri tecnici

Progetto	Standard	Limite inferiore di utilizzo
Leva del freno		
Posizione della leva del freno	Non modificabile	—
Gioco libero della leva del freno	Non modificabile	—
Pastiglie freno		
Spessore della piastra di attrito:		
Pastiglie freno anteriore	6.0mm	1mm
Pastiglie freno posteriore	5.0mm	1mm
Dischi freno		
Spessore:		
Disco freno anteriore	4,0 ~ 4,1mm	3.5mm
Disco freno posteriore	4,9 ~ 5,1mm	4.5mm
Salto	≤TIR 0,15 mm	TIR 0,3 mm
Liquido dei Freni		
Grado	DOT4	—

Attrezzi speciali

Pinza per anelli elastici interni:	Multimetro:
	
Cricco:	Accessori per cricco:
	
Colla filettata:	
	

Leva del freno

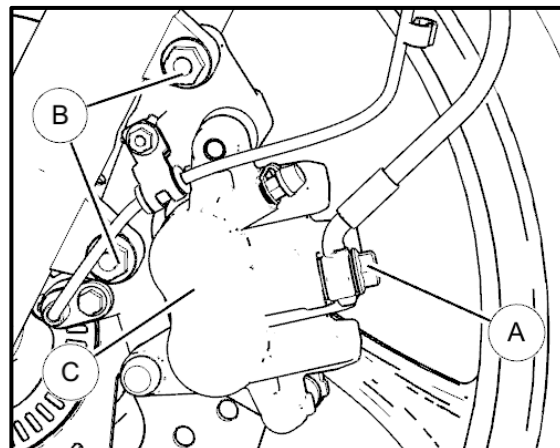
Regolazione della posizione della leva del freno (su entrambi i lati)

- La posizione della leva del freno non può essere regolata.

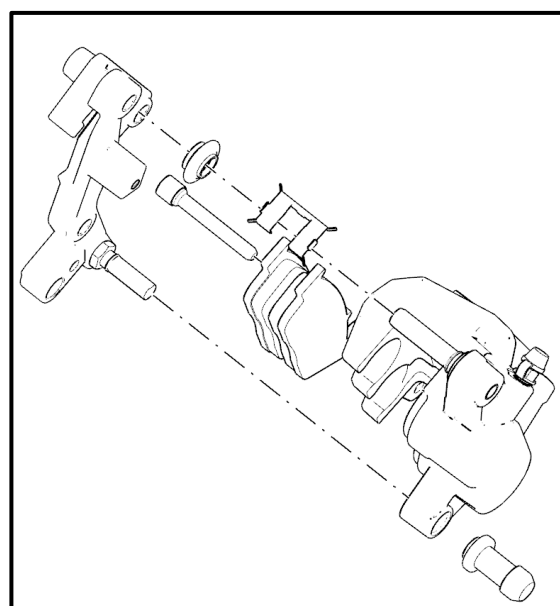
Calibra di caricatura

Smontare la pinza anteriore

- Allentare il bullone a testa cava [A], quindi svitarlo leggermente (non rimuoverlo completamente).
- Rimuovere il bullone di montaggio della pinza anteriore [B] e rimuovere la pinza anteriore [C].
- Rimuovere il bullone cavo [A].



- Rimuovere il perno delle pastiglie dei freni.
- Rimuovere le pastiglie dei freni.
- Togliere la piastra a molla.
- Rimuovere il supporto di montaggio del freno anteriore.
- Rimuovere il pistone con aria compressa. Un metodo per rimuovere il pistone è illustrato di seguito:
 - Installazione di una guarnizione di gomma e di una tavola di legno di spessore superiore a 10 mm nel mezzo delle pinze
 - Inserire lentamente l'aria compressa nell'apertura dell'olio fino a quando il pistone non tocca la guarnizione di gomma e tira fuori il pistone.



Avvertenza

Per evitare gravi lesioni, è vietato mettere le dita o il palmo della mano davanti al pistone! In caso contrario, quando viene applicata aria compressa nella pinza, il pistone potrebbe fuoriuscire violentemente causando lesioni alle mani o alle dita.

- Rimuovere l'anello di polvere e l'anello di sigillatura dell'olio.

Nota

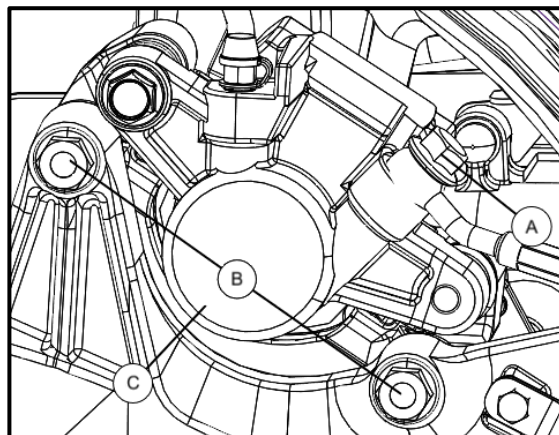
Oltre alle pastiglie dei freni e ai dischi dei freni a disco, altre parti dei freni possono essere pulite solo con fluido freno a disco, alcool isopropanico o etanolo. È vietato pulire le parti sopra menzionate con qualsiasi altro liquido. Benzina, olio o qualsiasi altro distillato di petrolio corrode parti in gomma. Se l'olio si spruzza su qualsiasi parte, sarà difficile pulire a fondo e alla fine corroderà le parti in gomma all'interno del freno a disco.

Nota

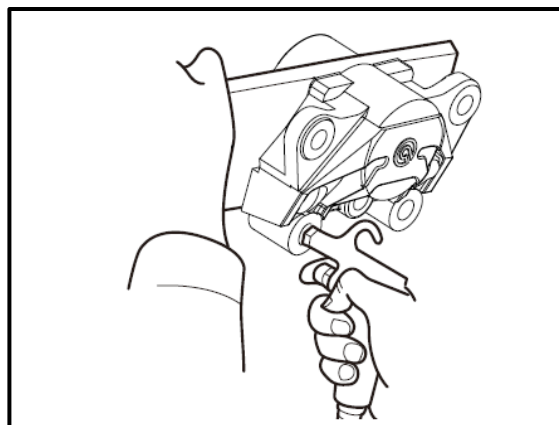
- Se non è possibile utilizzare l'aria compressa, rimuovere il pistone (il tubo del freno è collegato alla pinza) dalle due pinze come segue.
- Preparare un contenitore e utilizzarlo per contenere il liquido freno.
- Premere la leva del freno fino a quando il pistone non viene spinto fuori dal cilindro del freno, e poi rimuovere le pinze.

Rimuovere la pinza posteriore

- Allentare i bulloni cavi della pinza posteriore [A] e avvitare delicatamente (allentare un po', non serrare).
- Rimuovere:
 - Bulloni di assemblaggio delle pinze posteriori [B],
 - Pinza posteriore [C],
 - Pastiglie per freni (vedere "Freni"- "Rimozione delle pastiglie per freni posteriori").



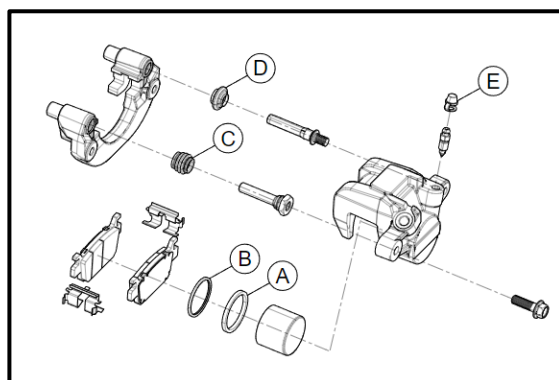
- Rimuovere il pistone sulla pinza come segue.
- Il metodo per rimuovere il pistone sulla pinza è lo stesso di quello per rimuovere la pinza anteriore.
- Immettere dell'aria compressa nel raccordo del tubo del freno tenendo un pezzo di legno contro il pistone del calibro per spremere il pistone del calibro </30647



⚠ Avvertenza

Per evitare gravi lesioni, è vietato mettere le dita o il palmo della mano dietro il pistone! In caso contrario, quando viene applicata aria compressa nella pinza, il pistone potrebbe fuoriuscire violentemente causando lesioni alle mani o alle dita.

- Rimuovere:
 - Guarnizione d'olio [A],
 - Coperchio antipolvere [B],
 - Anello polvere a pilastro guida I [C],
 - Anello polvere a pilastro guida II [D],
 - copertura polvere per l'ugello di sfiata [E],



Nota

- Se non esiste aria compressa, rimuovere il pistone (il tubo del freno è collegato alla pinza) da entrambe le pinze come segue.
- Preparare un contenitore per raccogliere il liquido freni.

- Rimuovere le molle e le pastiglie dei freni (vedere "Rimozione delle pastiglie posteriori" nel capitolo "Freni").
- Premere il pedale del freno e rimuovere il pistone della pinza.

Installazione delle pinze

- Installare le pinze e l'estremità inferiore del tubo del freno.
- Sostituire le rondelle su entrambi i lati del giunto del tubo con nuove.
- Applicare la colla di fissaggio filettata al filettatore del bullone di fissaggio della pinza.
- Coppia di serraggio:
Bulloni di fissaggio delle pinze,
Pinza anteriore: 22 ~ 29 N·m (2,2 ~ 2,9 kgf·m)
Pinza posteriore: 22 ~ 29 N·m (2,2 ~ 2,9 kgf·m)
Coppia raccordo a gomito tubo freno: 25 N·m (2,5 kgf·m)
- Controllare il livello del liquido all'interno dell'ingrassatore del liquido dei freni.
- Spurgare l'aria dal sistema frenante (vedere "Spurgo aria dai tubi freno").
- Controllare che i freni funzionino correttamente e che non vi siano perdite di liquido.

Avvertenza

Azionare la leva freno o il pedale fino a portare le pastiglie a contatto con il disco per ripristinare la corsa corretta della leva o del pedale. Non guidare la motocicletta fino al completamento delle suddette operazioni! In caso contrario, all'azionamento successivo della leva o del pedale si potrebbe verificare un pericoloso vuoto di corsa.

Smontamento delle pinze anteriori

- Vedere "Sostituzione parti in gomma pinza" nel capitolo "Manutenzione periodica".

Rimontaggio pinza freno

- Vedere "Sostituzione parti in gomma pinza" nel capitolo "Manutenzione periodica".

Pinza posteriore smontata

- Vedere "Sostituzione parti in gomma pinza" nel capitolo "Manutenzione periodica".

Rimontaggio pinza freno

- Vedere "Sostituzione parti in gomma pinza" nel capitolo "Manutenzione periodica".

Controllare se la guarnizione del liquido della pinza è danneggiata.

- Per mantenere uno spazio tra le pastiglie e i dischi dei freni, viene installato un paraolio (paraolio del pistone) intorno al pistone [A]. Se il paraolio è danneggiato, causerà un'usura eccessiva delle pastiglie dei freni, un guasto ai freni e quindi un aumento della temperatura del disco o del liquido del freno.

- Se si verifica una delle seguenti situazioni nella tenuta del liquido, la preghiamo di sostituirla!

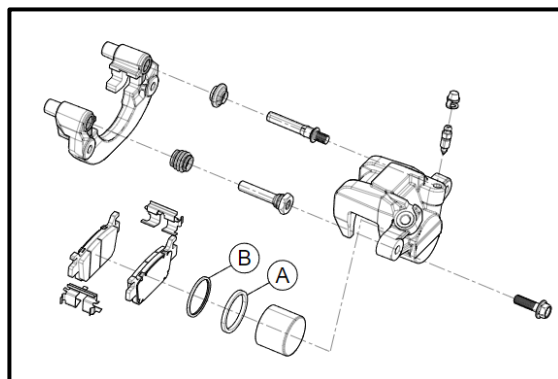
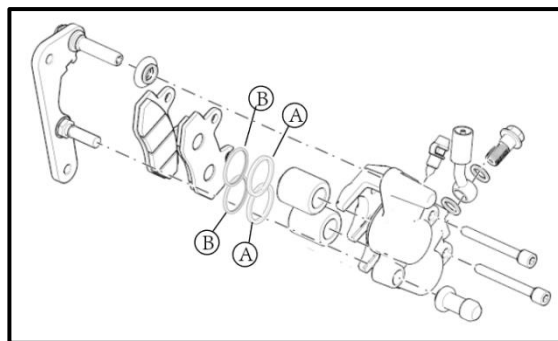
- Perdita di liquido del freno intorno alle pastiglie dei freni.

- La temperatura del freno è troppo alta.

- L'usura della superficie interna e della superficie esterna della pastiglia del freno è molto diversa.

- Il paraolio e il pistone si uniscono.

- ★ Se si sostituisce la tenuta d'olio, sostituisci anche la tenuta antipolvere [B]. Inoltre, ogni volta che si sostituiscono le pastiglie dei freni, è necessario sostituire tutti i paraoli.



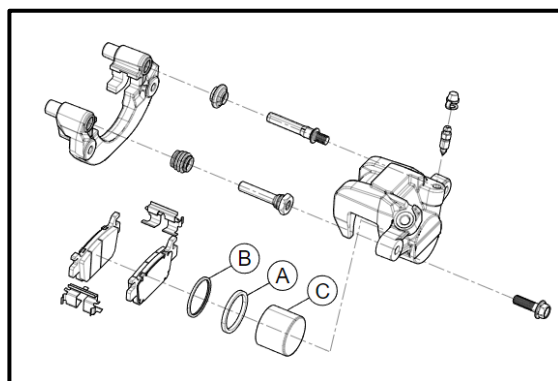
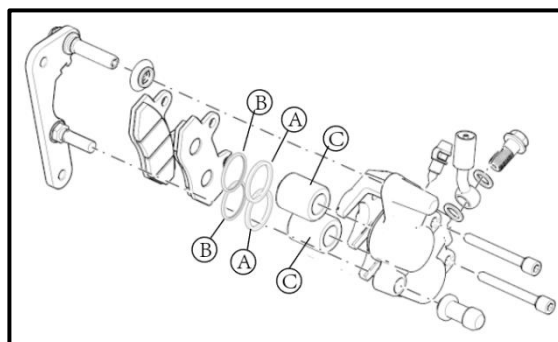
Controllare se il parapolvere della pinza è danneggiato

- Controllare che la guarnizione antipolvere [B] non presenti crepe, usura, dilatazione o altri danni.

- ★ Se il sigillone antipolvere è rotto, sostituisci una nuova!

Guarnizione d'olio [A],

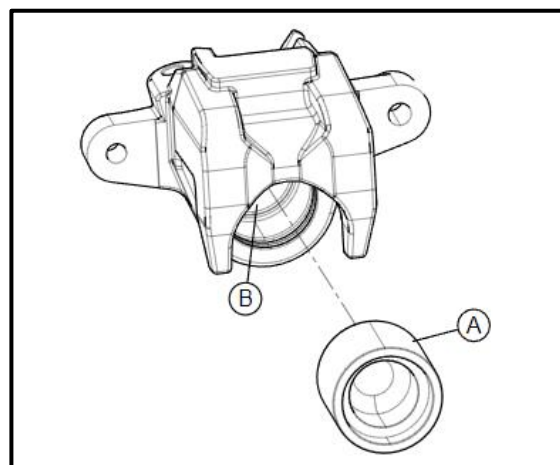
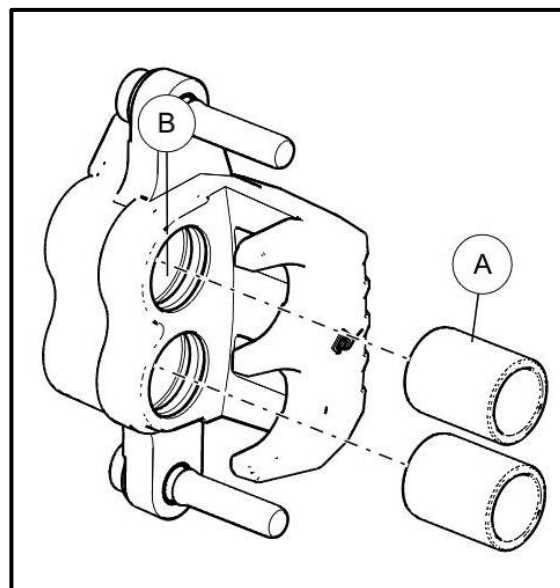
Pistone [C],



Controllare se il pistone della pinza e il cilindro del freno sono danneggiati.

●Controllare visivamente il pistone [A] e la superficie del cilindro del freno [B].

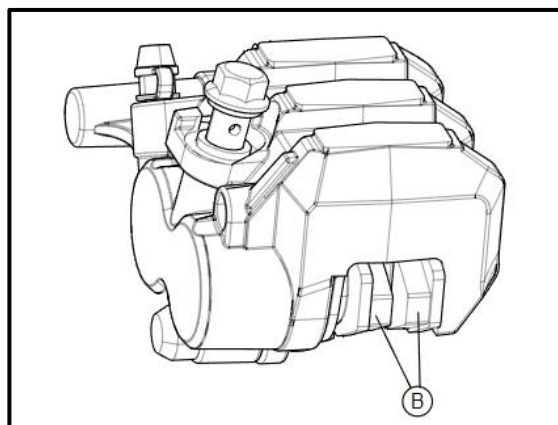
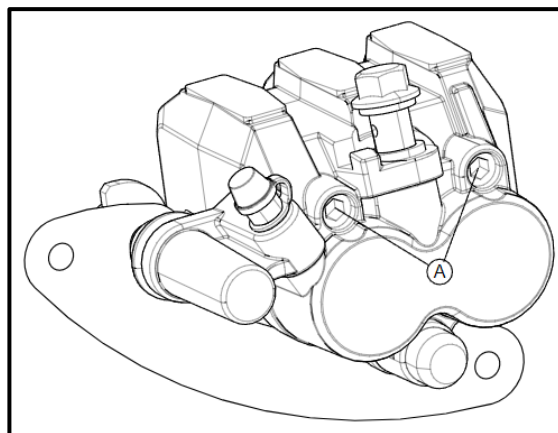
★Se il cilindro e il pistone del freno sono gravemente usati o arrugginiti, sostituisci le pinze!



Pastiglie freno

Rimuovere le pastiglie del freno anteriore

- Rimuovere le pinze anteriori. (vedere "Smontazione delle pinze anteriori" per i dettagli).
- Rimuovere il perno della pastiglia del freno [A].
- Rimuovere le pastiglie dei freni [B].



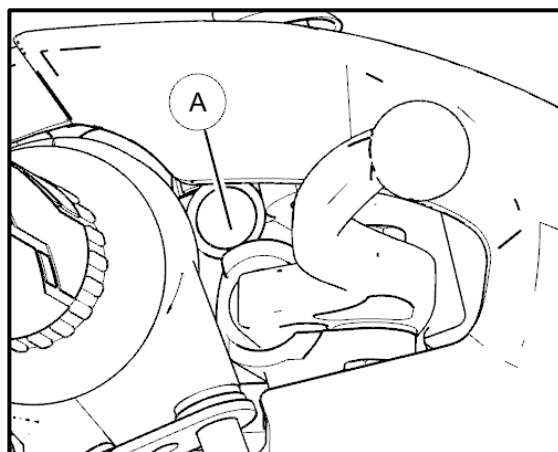
Installazione delle pastiglie del freno anteriore

- Spingere a fondo manualmente gli stantuffi della pinza.
- Installazione:

Il processo opposto allo smontaggio viene effettuato.

- Controllo: livello del liquido freno Se è inferiore alla scala "LOWER" dello specchio di livello [A], aggiungere il liquido freno raccomandato fino al livello corretto.

- Controllare: Il funzionamento della maniglia del freno. Se la maniglia del freno viene tenuta in modo lasco o alla luce, scarichi l'aria dal circuito del freno.

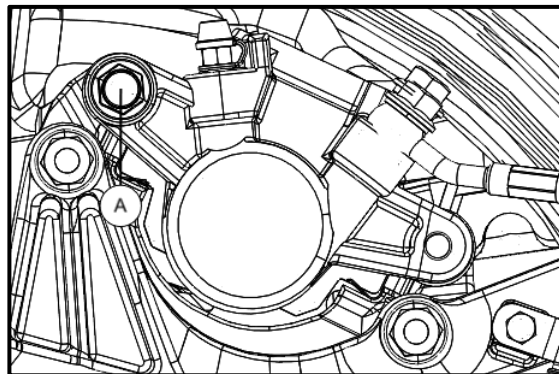


Avvertenza

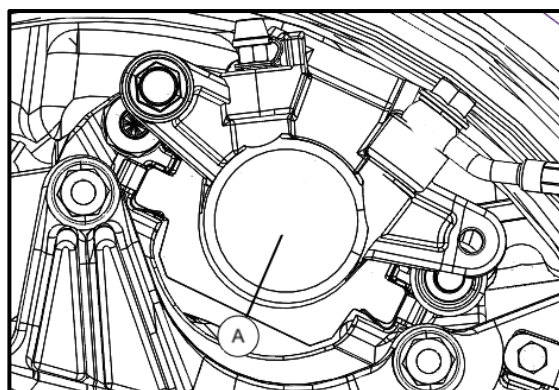
Prendere la leva del freno fino a quando le pastiglie del freno non toccano il disco del freno, in modo che la leva del freno funzioni normalmente. Non guidare la motocicletta fino al completamento delle suddette operazioni! In caso contrario, all'azionamento successivo del freno si potrebbe verificare un pericoloso vuoto di corsa.

Rimuovere le pastiglie dei freni posteriori

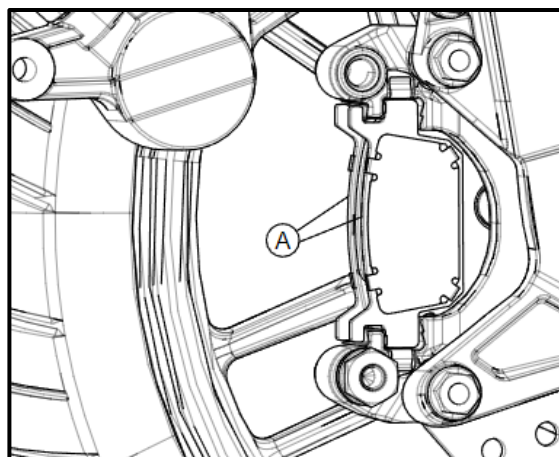
- Rimuovere i bulloni di fissaggio dell'albero guida della pastiglia del freno [A].



- Rimuovere l'albero guida della pastiglia del freno [A].



- Rimuovere le pastiglie dei freni posteriori [A].



Installazione delle pastiglie dei freni posteriori

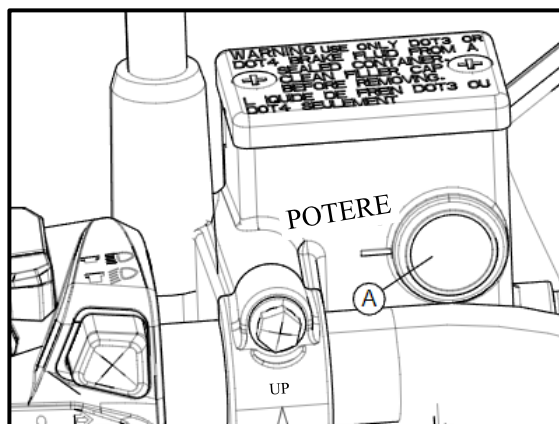
- Spingere a fondo manualmente gli stantuffi della pinza.

- L'installazione e lo smontaggio si eseguono in senso inverso.

- Installare la pinza (vedere "Installazione della pinza" per i dettagli).

- Controlla il livello del liquido freno [A] e, se è inferiore alla scala "LOWER" dello specchio di livello, aggiungere sufficientemente il liquido freno consigliato fino al livello corretto.

- Controllare: Il funzionamento della maniglia del freno. Se la maniglia del freno viene tenuta in modo lasco o alla luce, scarichi l'aria dal circuito del freno.



⚠ Avvertenza

Prendere la leva del freno fino a quando le pastiglie del freno non toccano il disco del freno, permettendo così alla leva del freno di funzionare normalmente. Non guidare la motocicletta fino al completamento delle suddette operazioni! In caso contrario, all'azionamento successivo del freno si potrebbe verificare un pericoloso vuoto di corsa.

Controlla l'usura delle pastiglie dei freni

- Vedere la sezione "Controllo dell'usura delle pastiglie dei freni" nella sezione "Manutenzione periodica".

Pompa superiore

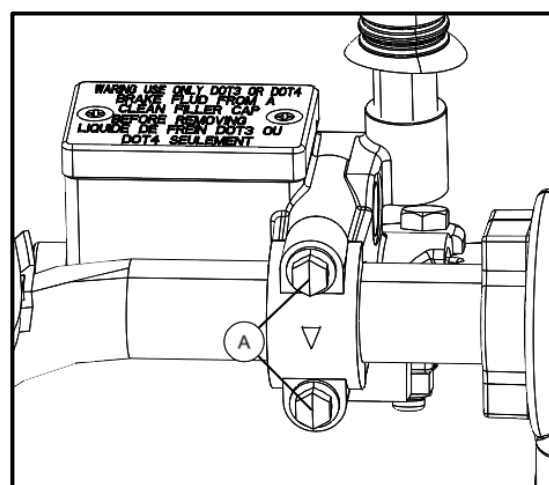
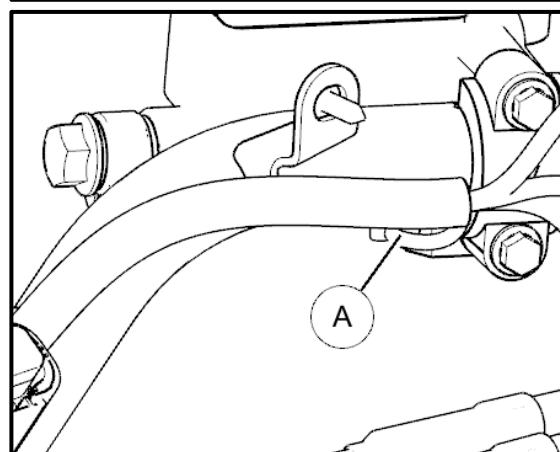
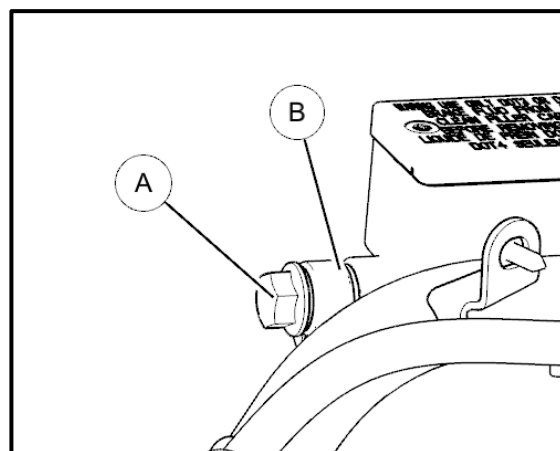
Spurgo della pompa prima dello smontaggio

- Rimuovere lo scudo del rubinetto (vedere "Rimuovere lo scudo del rubinetto" nel capitolo "Struttura")
- Rimuovere il bullone cavo [A] e il tubo di freno [B] della pompa superiore.
- Scaricare il liquido freni in un contenitore.

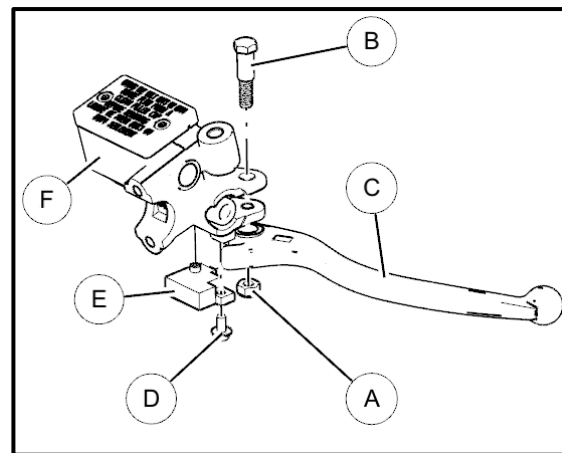
Nota
Se fuoriesce del liquido freni, sciacquare immediatamente!

- Disconnettere il connettore dell'interruttore del luce freno anteriore [A].

- Rimuovere i bulloni di fissaggio della pompa superiore anteriore [A].
- Rimuovere il gruppo della pompa superiore anteriore.



- Rimuovere:
 - FrenoBullone di fissaggio della manigliaDado di blocco [A] e frenoBullone di fissaggio della maniglia[B]
 - Maniglia del freno [C]
 - Viti per interruttore di luce freno anteriore [D]
 - Interruttore del luce freno anteriore [E]
 - Corpo della pompa anteriore [F]

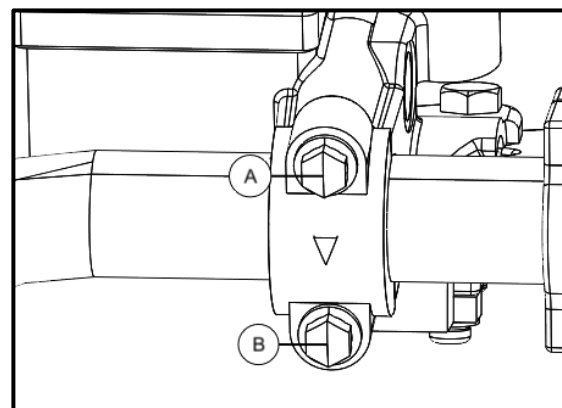


Pompa superiore prima dell'installazione

- DaiBullone di fissaggio della manigliaLa superficie dell'albero è grassa.
 - Installazione dei freniManiglia, il bullone di fissaggio della maniglia è fissato.
 - Coppia di serraggio:
- Maniglia del frenoFissare ilBulloni: 1N·m (0,1 kgf·m)**
- Installare il dado di blocco.
 - Coppia di serraggio:
- Maniglia fissaDado di blocco bullone: 6N·m (0,6 kgf·m)**
- Montamento del gruppo di interruttore freno anteriore.
 - L'installazione e lo smontaggio si eseguono in senso inverso.
 - Bloccare prima il bullone di fissaggio superiore [A], poi quello inferiore [B].

Bullone di fissaggio della pompa superiore anteriore: 12 N m (1,2 kgf m)

- Sostituire le rondelle su entrambi i lati del raccordo tubo.
 - Coppia di serraggio:
- Coppia raccordo a gomito tubo freno: 25 N·m (2,5 kgf·m)**
- Reinstallare i componenti rimossi in precedenza (fare riferimento alle rispettive sezioni).
 - Spurgare l'aria dal sistema frenante (vedere "Spurgo aria dai tubi freno").
 - Controllare che i freni funzionino correttamente e che non vi siano perdite di liquido.



Pompa superiore dopo installazione

- Dai Bullone di fissaggio della maniglia La superficie dell'albero è grassa.

- Installazione dei freni Maniglia, il bullone di fissaggio della maniglia è fissato.

- Coppia di serraggio:

Maniglia del freno Fissare il Bulloni: 1N·m (0,1 kgf·m)

- Installare il dado di blocco.

- Coppia di serraggio:

Maniglia fissa Dado di blocco bullone: 6N·m (0,6 kgf·m)

- Montamento del gruppo di interruttore freno anteriore.

- L'installazione e lo smontaggio si eseguono in senso inverso.

- Bloccare prima il bullone di fissaggio superiore [A], poi quello inferiore [B].

Bullone di fissaggio della pompa superiore posteriore: 12N·m (1,2 kgf·m)

- Sostituire le rondelle su entrambi i lati del raccordo tubo.

- Coppia di serraggio:

Coppia raccordo a gomito tubo freno: 25 N·m (2,5 kgf·m)

- Reinstallare i componenti rimossi in precedenza (fare riferimento alle rispettive sezioni).

- Spurgare l'aria dal sistema frenante (vedere "Spurgo aria dai tubi freno").

- Controllare che i freni funzionino correttamente e che non vi siano perdite di liquido.

Pompa superiore anteriore alla smontazione

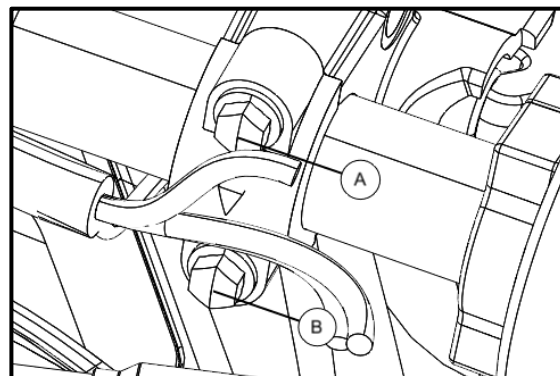
- Vedere "Sostituzione parti in gomma pompa" nel capitolo "Manutenzione periodica".

Pompa superiore dopo smontamento

- Vedere "Sostituzione parti in gomma pompa" nel capitolo "Manutenzione periodica".

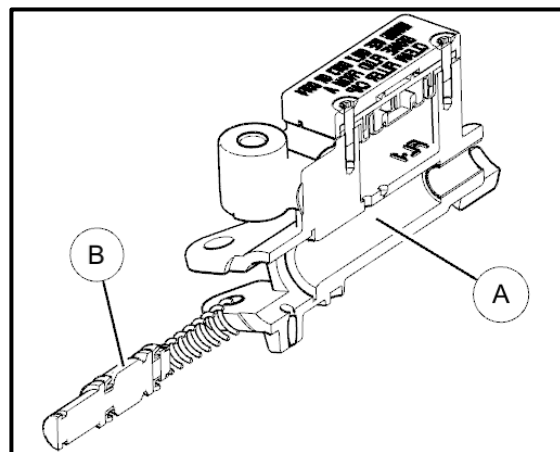
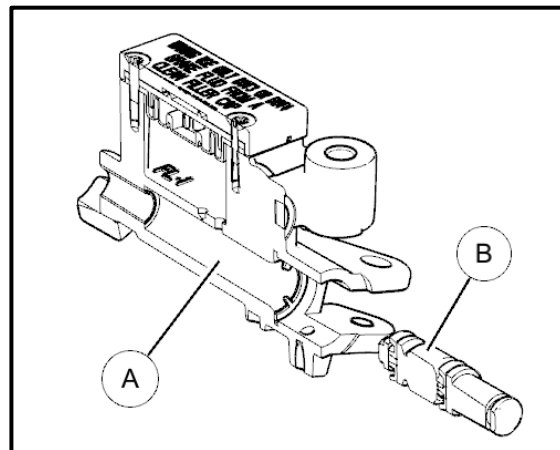
Montare la pompa superiore

- Vedere "Sostituzione parti in gomma pompa" nel capitolo "Manutenzione periodica".

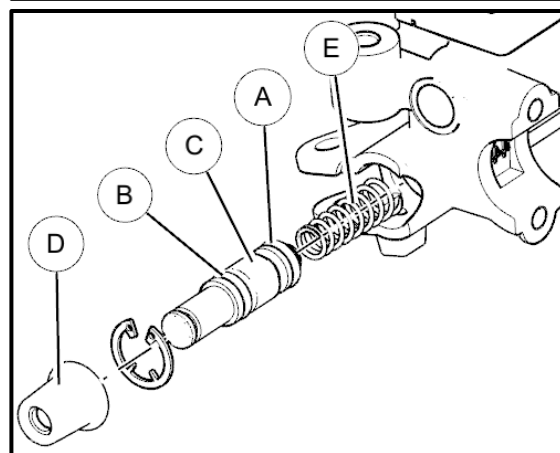
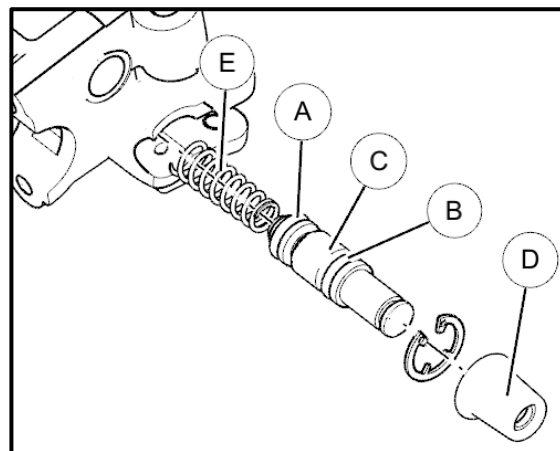


Controlla la pompa superiore (ispezione visiva)

- Rimuovere la pompa superiore (vedere "Pompa superiore prima di rimozione/Pompa superiore posteriore" per dettagli).
- Smontamento della pompa superiore anteriore e posteriore (vedere "Sostituzione delle parti in gomma della pompa superiore" nel capitolo "Manutenzione periodica")
- Controllare che la parete interna della pompa superiore [A] e la superficie esterna del pistone [B] non presentino graffi, ruggine o ammaccature.
- ★ Se ci sono rotture alla pompa superiore o al pistone, sostituisci!

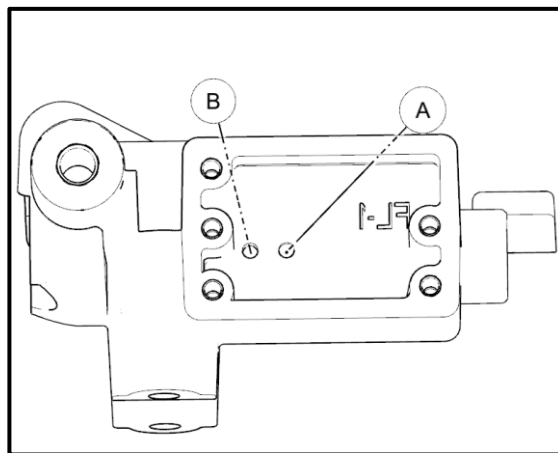
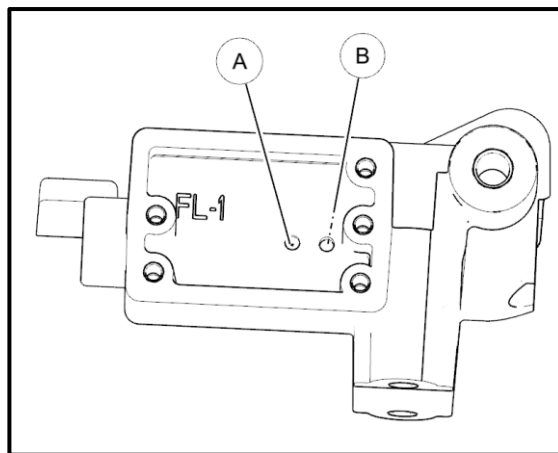


- Controllare la coppa principale [A] e la coppa secondaria [B].
- ★ Se la ciotola viene usata, rotta, ammorbidita (corrosa) o gonfiata, l'intero pistone viene sostituito con la ciotola.
- ★ Se si trova che la leva del freno esce il liquido del freno, l'intero pistone [C] viene sostituito con la ciotola!
- Controllare il coperchio polvere [D] per rottura.
- ★ Se il coperchio polvere è rotto, sostituisci!
- Controllare che la molla di ritorno del pistone [E] non sia danneggiata.
- ★ Se la molla di ritorno è rotta, sostituisci!



●Controllare se il foro di uscita dell'olio [A] e il foro di ingresso dell'olio [B] sono bloccati.

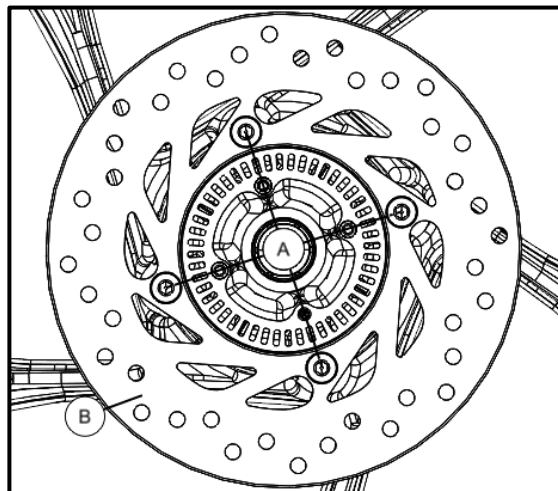
★Se il foro di uscita dell'olio è bloccato, le pastiglie dei freni possono creare resistenza al disco dei freni. Pulire il foro di uscita dell'olio con aria compressa.



Dischi freno

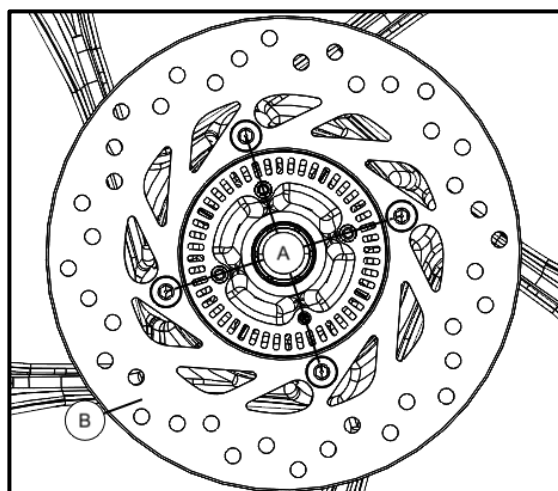
Rimuovere il disco freno anteriore

- Rimuovere la ruota anteriore (vedere "Rimuovere la ruota anteriore/posteriore" nel capitolo "Ruote/pneumatici" per dettagli).
- Rimuovere il bullone di fissaggio [A] e rimuovere il gruppo del disco freno anteriore [B].



Disco freno posteriore rimosso

- Smontare la ruota posteriore (vedere "Smontare la ruota posteriore" nel capitolo "Ruote/pneumatici" per dettagli).
- Rimuovere il bullone di fissaggio [A] e rimuovere il gruppo del disco posteriore [B].



Installazione del disco freno

- Montare il disco freno sulle ruote con il lato segnato [A] verso l'esterno.
- Montare il rotore del sensore sul disco freno con il lato segnato rivolto verso l'esterno.





- Applicare l'adesivo per il serraggio dei filetti sulle filettature dei bulloni di fissaggio dei dischi freno anteriori e posteriori.

- Serrare gradualmente i bulloni sul disco del freno con uno schema a croce.

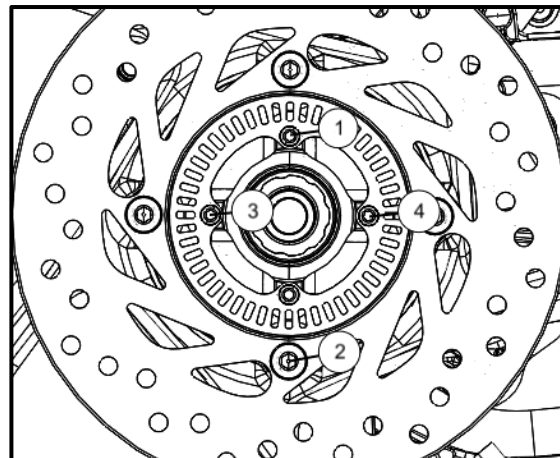
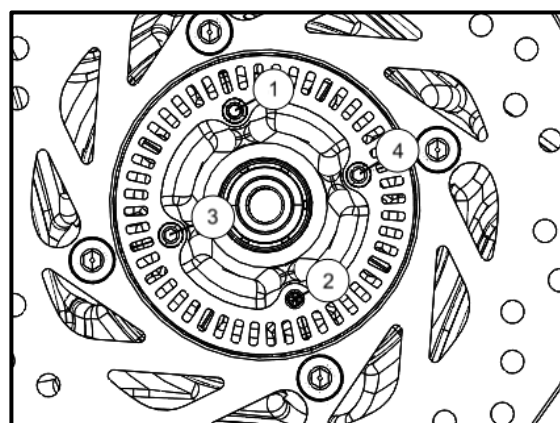
- Coppia di serraggio:

1 ~ 4 bulloni di fissaggio del disco freno anteriore: 10N·m (1,0 kgf·m)

1 ~ 4 bulloni di fissaggio del disco freno posteriore: 22N·m (2,2kgf·m)

Chiusura preliminare: 11N·m(1.1kgf·m)

Chiusura finale: 22N·m(2.2kgf·m)



Controlla l'usura del disco freno

- Misurare lo spessore di ciascun disco freno nell'area più usurata.

- ★ Se il disco freno è usurato oltre il limite inferiore d'uso, sostituisce!

Spessore del disco freno

Standard:

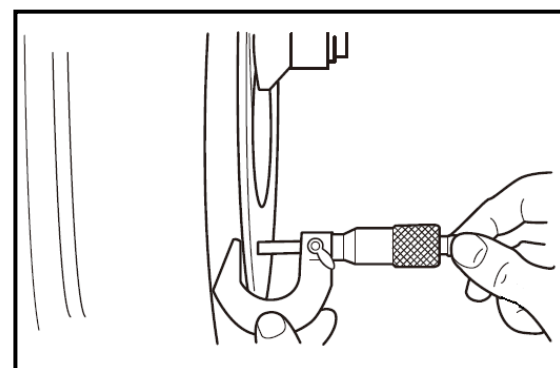
Disco freno anteriore 3.8~4.0 mm

Disco freno posteriore 4.8~5.0 mm

Limite inferiore per l'uso:

Disco freno anteriore: 3.5mm

Disco freno posteriore: 4.5mm



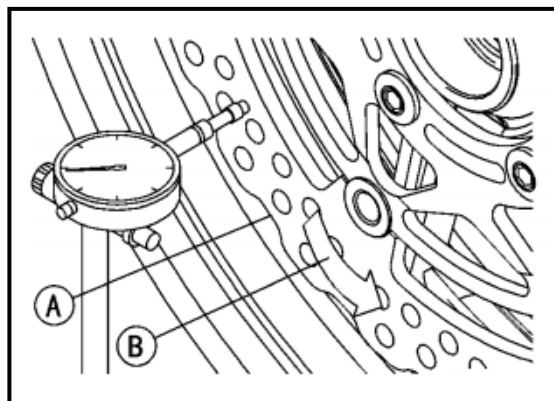
Controlla la deformazione del disco freno

- Sollevare la ruota anteriore/posteriore dal terreno.
- Per facilitare l'ispezione del disco del freno anteriore, il manubrio può essere completamente inclinato da un lato.
- Ruotare la ruota di [B] a mano, posizionare il comparatore sul disco del freno [A] (come mostrato nella figura) e misurare l'oscillazione del disco del freno.
- ★ Se il disco freno oscilla oltre il limite di utilizzo, sostituisci il disco freno!

Oscillazione del disco freno

Standard: \leq TIR 0,15 mm

Limite superiore d'uso: TIR 0,3 mm



Liquido freno

Controllare il livello del liquido del freno

- Vedere il capitolo "Controllo del livello del liquido freno" nella sezione "Manutenzione periodica".

Sostituzione del liquido dei freni

- Vedere "Sostituzione del fluido freno" nel capitolo "Manutenzione periodica" per dettagli.

Scarica l'aria nel tubo del freno

Il fattore di compressione del fluido freno è molto piccolo, quindi quasi tutto il lavoro svolto dalla leva del freno viene trasmesso direttamente alle pinze, creando così un effetto frenante. Ma l'aria si comprime facilmente. Se l'aria entra nel tubo del freno, la parte della leva del freno o del pedale del freno verrà utilizzata per comprimere l'aria, causando che la leva del freno sia morbida e riduca le prestazioni di frenata.

⚠ Avvertenza

Se si sente che la leva del freno è morbida dopo aver sostituito il fluido del freno o aver allentato il giunto del tubo del freno, l'aria nel tubo del freno deve essere scaricata.

Nota

○ I passaggi per rimuovere l'aria dal tubo del freno posteriore sono i seguenti. Le fasi di rimozione dell'aria dal tubo del freno anteriore sono le stesse.

Sequenza di rilascio dell'aria

1. Smontare il coperchio del cilindro del liquido del freno.
2. Smontare il diaframma del cilindro del liquido del freno.
3. Installare un tubo all'estremità anteriore della vite di scarico dell'olio e preparare una coppa dell'olio all'estremità anteriore del tubo.
4. Dopo aver azionato i freni più volte, stringa la maniglia del freno e allenti la vite di scarico dell'olio di circa 1/2 giro, quindi la stringa di nuovo in base alla velocità.
5. Ripetere l'azione precedente fino a quando la vite di scarico dell'olio non espelle completamente le bolle d'aria.

6. Reinstallare il diaframma del cilindro del liquido del freno.
7. Sostituire la testata del liquido dei freni

Nota
<p><i>○Durante il processo di scarico dell'aria, il livello del liquido del freno deve essere controllato frequentemente e rifornito se necessario. Se il liquido del freno nell'ingrassatore è completamente esaurito durante il processo di scarico dell'aria, l'operazione di scarico deve essere eseguita di nuovo, poiché l'aria potrebbe essere già entrata nel tubo del freno.</i></p> <p><i>○Per scaricare completamente l'aria, si prega di battere il tubo del freno tra la pinza e l'ingrassatore.</i></p>

Sequenza di rilascio dell'aria ABS

1. Mettere la blocco alimentazione in stato di accensione.
2. Rimuovere il coperchio della cassetta della batteria e trovare l'interfaccia diagnostica ABS.
3. Collegare il dispositivo diagnostico ABS e selezionare la modalità "Iniezione" (a questo punto l'ABS emette un suono ticchettante).
4. Premere simultaneamente "ordine di rilascio aria" per espellere l'aria dall'ABS.

⚠ Avvertenza

Le seguenti precauzioni devono essere prese quando si maneggiano i freni a disco:

1. È vietato riutilizzare il liquido dei freni!
2. Se il contenitore contenente il liquido dei freni non viene sigillato o aperto per lungo tempo, il liquido dei freni contenuto nel contenitore non può essere utilizzato!
3. Non mischiare tipi o marche diverse di liquido dei freni, perché questo potrebbe abbassare il punto di ebollizione del liquido dei freni, causare guasti ai freni o corrodere le parti in gomma dei freni.
4. Non aprire a lungo il coperchio dell'ingrassatore per evitare che il liquido dei freni si bagni.
5. Non sostituisca il liquido del freno in caso di pioggia o vento forte!
6. Oltre alle pastiglie e ai dischi freni, le parti dei freni devono essere pulite con fluido freno a disco, alcool isopropanico o etanolo. Non utilizzare altri liquidi per pulire le parti sopra citate! La benzina, l'olio motore o qualsiasi altro distillato di benzina possono corrodere le parti in gomma. Se l'olio schizza su alcune parti, sarà difficile pulirle completamente, finendo per corrodere le parti in gomma all'interno del freno a disco.
7. Quando si maneggiano le pastiglie o i dischi dei freni, è necessario evitare che il liquido del freno o altri oli schizzino su di essi. Se accidentalmente versa del liquido del freno o altro olio sulle pastiglie o sui dischi dei freni, li pulisca con un solvente ad alto punto di infiammabilità! Non utilizzare alcun solvente che lasci residui oleosi! Se il liquido del freno o l'olio sulle pastiglie dei freni non possono essere puliti a fondo, si prega di sostituirli con uno nuovo!
8. Il fluido freno corrode rapidamente la superficie del pezzo verniciato, quindi se qualsiasi fluido freno è spruzzato, deve essere pulito immediatamente!
9. Ogni volta che si apre il giunto del tubo del freno o la valvola di scarico, l'aria all'interno del tubo del freno deve essere espulsa!

Tubo freno

Smontare e installare i tubi dei freni e delle tubazioni dei freni

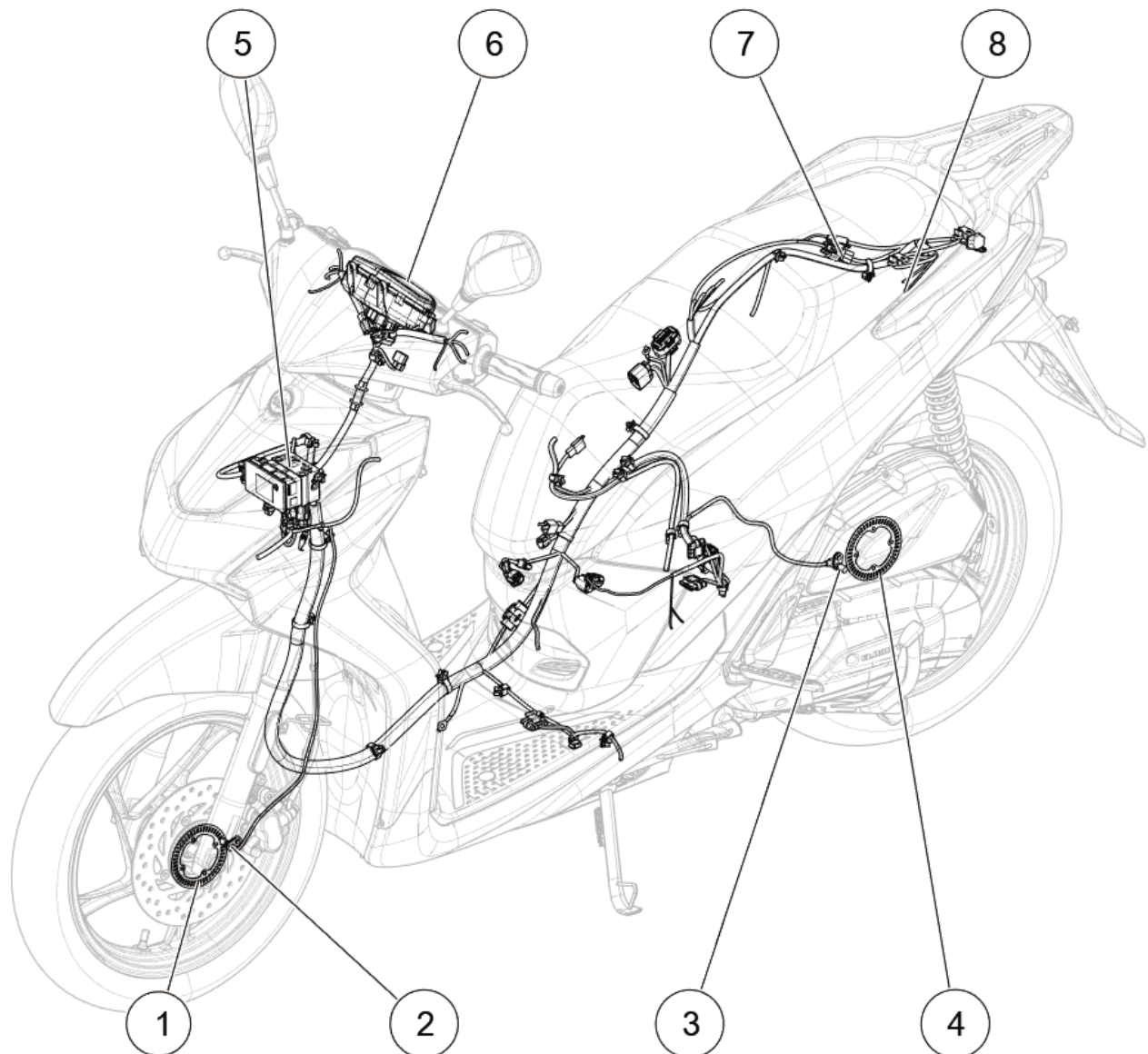
- Per i dettagli, vedere "Sostituzione dei tubi flessibili e dei tubi dei freni" nella sezione "Manutenzione periodica".

Controlla il tubo del freno e il tubo del freno

- Per i dettagli, vedere "Manutenzione regolare" - "Controllare il tubo del freno e il tubo del freno per danni e installazione".

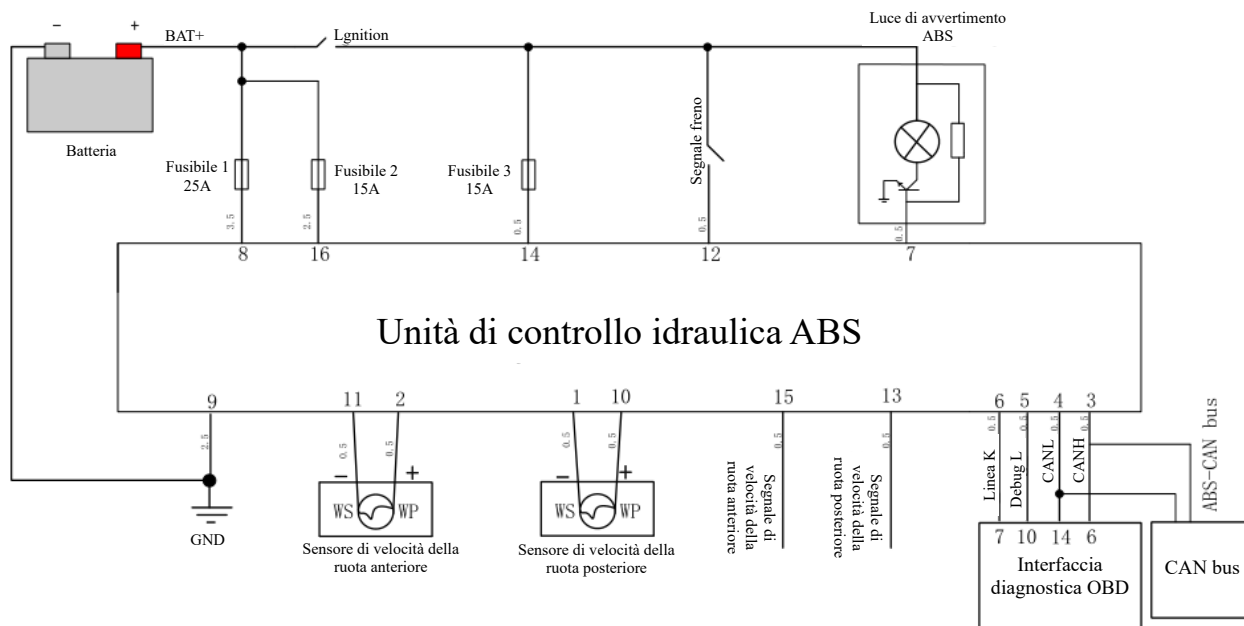
Sistema frenante antibloccaggio

Posizione dei pezzi



- ① Rotore del sensore di velocità della ruota anteriore
- ② Sensore di velocità della ruota anteriore
- ③ Sensore di velocità della ruota posteriore
- ④ Rotore del sensore di velocità della ruota posteriore
- ⑤ Meccanismo idraulico ABS
- ⑥ Indicatore ABS
- ⑦ Connettore per il sistema autodiagnostico ABS
- ⑧ Lo sto.Fusibili:

Schema del circuito del sistema ABS



1	Terminale del segnale del sensore di velocità della ruota posteriore
2	Terminale di alimentazione del sensore di velocità della ruota anteriore
3	CAN bus alto livello
4	Livello basso CAN bus
5	Debug dell'interfaccia diagnostica L
6	Linea K diagnostica
7	Luce di avvertimento ABS
8	Alimentazione del motore
9	GND
10	Terminale di alimentazione del sensore di velocità reale della ruota
11	Terminale del segnale del sensore di velocità della ruota anteriore
12	Segnale freno
13	Segnale di velocità della ruota posteriore
14	Segnale di riconoscimento
15	Segnale di velocità della ruota anteriore
16	Alimentazione elettrica in ECU

Nome del punto

Connettore idraulico ABS dcfinds			
Pin	Descrizione della funzione	Modello terminale	Diametro filo r (m ²)
1	Terminale del segnale del sensore di velocità della ruota posteriore	1939351-1	0.5
2	Alimentazione territoriale del sensore di velocità anteriore vhol	1554723-1	0.5
3	CAN bus alto livello	1554723-1	0.5
4	Livello basso CAN bus	1554723-1	0.5
5	Debug dell'interfaccia diagnostica L	1551723-1	0.5
6	Linea K diagnostica	1551723-1	0.5
7	Ciclo di vaj'ning ABS	1554723-1	0.5
8	Fornitura di articoli per motori	1939351T	2.0
9	GND	1939351-1	2.0
10	Alimentazione territoriale del sensore di velocità reale della ruota	1551723-1	0.5
11	Sensore di velocità della ruota anteriore sigmi terminai]	1551723-1	0.5
12	Segnale freno	1551723-1	0.5
13	Segnale di velocità della ruota posteriore	1554723-1	0.5
11	Segnale di riconoscimento	1551723-1	0,85
15	Segnale di velocità della ruota anteriore	1551723-1	0.5
16	Alimentazione elettrica in ECU	1939351-1	1.25



Uso delle operazioni TCS

1. Dopo l'accensione del veicolo, se appare il simbolo TC nell'angolo inferiore destro del quadro strumenti, indica che la funzione TCS è attivata. Se non è presente alcun simbolo, indica che il sistema TCS è spento. L'accensione e lo spegnimento possono essere selezionati tramite i tasti di controllo del pannello strumenti.
2. Dopo la pedalata, se la velocità supera i 5 km/h, il TC curvo sul pannello strumenti cambierà in TCS. Quando il TC curvo appare nell'angolo inferiore destro del pannello strumenti (icona gialla), indica che la funzione TCS è in uno stato difettoso. Si prega di fermarsi e controllare o guidare con cautela.
3. Abilita il funzionamento TCS: senza chiudere la serratura elettrica della porta dopo il parcheggio, selezionare il menu sul pannello strumenti del veicolo, trovare l'interruttore TCS, selezionare Abilita e tornare alla schermata principale. Il carattere giallo del TCS nell'angolo inferiore destro del pannello strumenti rappresenta lo stato abilitato;
4. Spegnerne il funzionamento TCS: senza spegnere la serratura elettrica della porta dopo il parcheggio, selezionare il menu sul pannello strumenti, trovare l'interruttore TCS, selezionare spegnimento e tornare alla schermata principale. Non c'è alcun display nell'angolo inferiore destro del pannello strumenti, che indica che lo stato TCS non è stato acceso;
5. Se la spia ABS è accesa e il simbolo TC curvo appare nel piccolo angolo destro del pannello strumenti, indica che ABS e TCS non funzionano correttamente.
6. Quando il veicolo è bloccato in una fossa di fango per uscire dai guai, le ruote motrici sono state in stato di inattività, per garantire la sicurezza, un minuto dopo che la funzione TCS sarà costretta a spegnersi, lo strumento apparirà anche lo stato di errore TC, che è il veicolo giù e poi su funzione TCS per ripristinare.

7. La funzione TCS è impostata di default sulla velocità della ruota posteriore. Se non c'è velocità della ruota posteriore, il pannello strumenti non visualizza la velocità del veicolo e anche la funzione TCS non sarà disponibile.

Manutenzione dell'ABS

Precauzioni di manutenzione ABS

Nel processo di revisione del sistema ABS ci sono le seguenti importanti considerazioni.

○L'alimentazione di questo sistema ABS deve essere fornita da una batteria sigillata da 12 V. Non utilizzare nessun'altra fonte di alimentazione!

○Non collegare il cavo della batteria in modo inverso, altrimenti si danneggia il meccanismo idraulico dell'ABS.

○Per evitare di danneggiare le parti dell'ABS, non scollegare il cavo della batteria o altri collegamenti elettrici quando l'Interruttore di accensione è in posizione "ON" o il motore è in funzione.

○Fare attenzione a non cortocircuitare il filo che collega direttamente il polo positivo (+) della batteria al filo di terra del telaio.

○Se i collegamenti elettrici dell'ABS sono scollegati, non giri l'interruttore di accensione su "ON"! Il meccanismo idraulico dell'ABS ricorderà il codice di guasto.

○Non spruzzare acqua sulle parti elettriche, sulle parti in ABS, sui connettori, sui fili e sui cavi!

○Se sulla motocicletta è installato un ricetrasmittitore, si assicuri che il funzionamento del sistema ABS non sia influenzato dalle onde radio emesse dall'antenna. L'antenna deve essere il più lontano possibile dal meccanismo idraulico dell'ABS.

○Prima di scollegare il connettore elettrico dell'ABS, l'interruttore di accensione deve essere posizionato su "OFF".

○È vietato utilizzare un martello per colpire con forza i pezzi in ABS o farli cadere su una superficie dura, altrimenti si danneggiano i pezzi in ABS.

○Non smontare le parti in ABS! Anche se i componenti ABS risultano difettosi, non possono essere smontati per la riparazione. Si prega di sostituirli direttamente!

○L'ABS ha molti tubi e fili dei freni. Inoltre, l'ABS non è in grado di rilevare i guasti nei sistemi frenanti tradizionali (come l'usura dei dischi dei freni, l'usura irregolare delle pastiglie dei freni e altri guasti meccanici). Per evitare guasti, verificati se il tubo del freno è collegato correttamente, se il cablaggio è disposto correttamente e se le prestazioni del freno sono normali. Ricordati di controllare eventuali perdite di liquido dei freni e di scaricare accuratamente l'aria nei tubi dei freni!

⚠ Avvertenza

Se vengono aperti i collegamenti dei tubi dei freni, compresi i dadi di collegamento del meccanismo idraulico ABS o le viti di spurgo, l'aria all'interno del tubo dei freni deve essere scaricata.

Nota

Se c'è aria nel tubo del freno, non guidi la motocicletta, altrimenti l'ABS potrebbe non funzionare correttamente.

○ Se la pressione degli pneumatici non è corretta, se sono stati montati pneumatici non raccomandati dal produttore o se le ruote sono deformate, la luce dell'indicatore ABS (LED) [A] si accende. Se il LED si accende, risolvi il problema e rimuovi il codice di errore!

⚠ Avvertenza

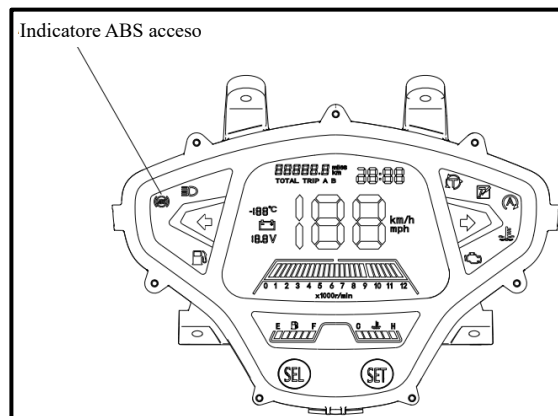
Se si utilizzano pneumatici non raccomandati dal produttore, l'ABS potrebbe non funzionare correttamente e causare un aumento dello spazio di frenata, con conseguenti incidenti stradali per i motociclisti. Pertanto, questa motocicletta deve utilizzare i pneumatici standard raccomandati dal costruttore.

○ Se la motocicletta è sostenuta da una staffa e il motore viene avviato e non è in folle, la luce dell'indicatore ABS (LED) si accende. Se la luce dell'indicatore è accesa, giri l'Interruttore di accensione su "OFF" e cancelli il codice di guasto 42 (guasto al sensore di velocità della ruota anteriore).

○ L'ABS fa rumore durante il funzionamento e il conducente sente la forza di reazione della leva e del pedale del freno. Questa situazione è normale e serve a ricordare ai motociclisti che l'ABS funziona normalmente.

○ Quando il meccanismo idraulico dell'ABS rileva un codice di guasto, lo ricorda. Pertanto, dopo aver completato il lavoro di manutenzione, si ricordi di cancellare il codice di guasto! Ma non cancellare il codice di guasto durante il processo di risoluzione dei problemi. Si prega di attendere il completamento di tutti i lavori di ispezione e manutenzione prima di cancellare il codice di guasto, per evitare di ripetere il codice di guasto precedente e di effettuare interventi di manutenzione non necessari.

○ Prima di consegnare la motocicletta al cliente, tutti i codici di guasto memorizzati nel meccanismo idraulico



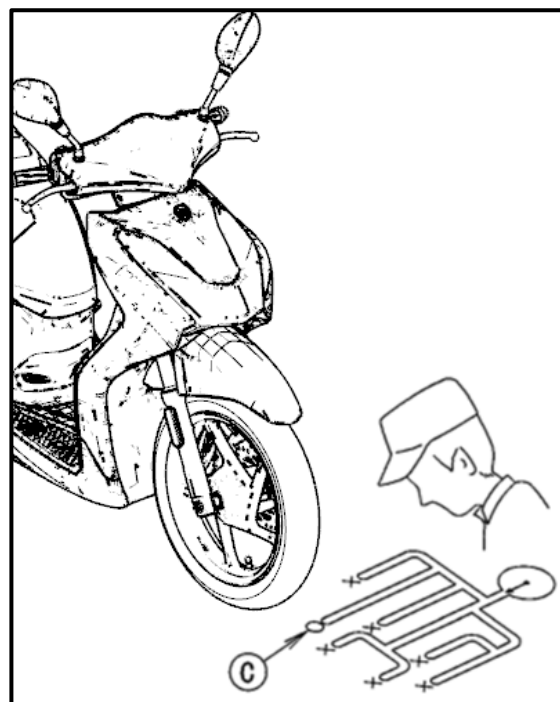
dell'ABS devono essere cancellati. Utilizzare le funzioni di autodiagnosi per assicurarsi che la luce dell'indicatore ABS (LED) sia accesa. Per garantire risultati accurati di autodiagnosi, è necessario assicurarsi che la batteria sia completamente carica. Di conseguenza, deve provare a guidare una motocicletta (velocità di guida: 20 km/h (12mph) o superiore) e osservare se la luce dell'indicatore ABS (LED) si accende. Infine, provi a guidare la motocicletta (velocità di guida: 30 km/h (20mph) o superiore) e provi a frenare bruscamente per vedere se la motocicletta riesce a fermarsi senza problemi e se l'ABS funziona normalmente (si può sentire la forza di reazione della leva e del pedale del freno). Questo conclude il processo di ispezione.

Panoramica della risoluzione dei problemi dell'ABS

Se l'ABS è anomalo, la luce dell'indicatore ABS (LED) si accende per ricordare al motociclista di prestare attenzione. Inoltre, le informazioni sui guasti sono memorizzate nella memoria del meccanismo idraulico dell'ABS e, in modalità autodiagnostica, il codice di guasto [A] è il numero di volte in cui la luce dell'indicatore ABS (LED) lampeggia. Il codice di guasto memorizzato sarà cancellato solo dopo che la modalità di autodiagnosi sarà passata alla modalità di eliminazione del guasto e il guasto sarà stato risolto con successo. Pertanto, dopo la risoluzione dei problemi, è necessario cancellare il codice di guasto e avviare un programma di autodiagnosi per confermare che l'uscita del segnale è normale. Se la luce dell'indicatore ABS difettoso (LED) rimane accesa, la preghiamo di comprendere a fondo il contesto del malfunzionamento prima di iniziare la riparazione. Ad esempio, consultare il motociclista sulla situazione al momento del malfunzionamento [B] e cercare di determinare la causa del malfunzionamento [C]. Si raccomanda di non affidarsi esclusivamente alla funzione di autodiagnosi dell'ABS e di usare il buon senso per la risoluzione dei problemi. Ad esempio: controllare se le prestazioni di frenata dei freni sono normali, se il livello del liquido freno è corretto, se il liquido freno perdita e così via.

Nelle seguenti circostanze, anche se l'ABS funziona normalmente, la luce dell'indicatore ABS (LED) si accende comunque. A quel punto, la preghiamo di portare l'interruttore di accensione su "OFF" per spegnere la luce dell'indicatore. Se viene guidata di nuovo la motocicletta senza cancellare il codice di guasto, la luce dell'indicatore si accenderà di nuovo.

- Guidare la motocicletta su strade ondulate per tutto il tempo.
- Avviare il motore con la motocicletta sostenuta da una staffa, non in folle, e le ruote posteriori in rotazione.
- L'accelerazione improvvisa ha fatto sì che le ruote anteriori lasciassero il terreno.
- L'ABS è gravemente influenzato dalle interferenze elettriche.
- La pressione dei pneumatici non è normale. Regola la pressione dei pneumatici, per favore!
- Utilizzare pneumatici con specifiche diverse da quelle degli pneumatici standard. Si prega di passare a pneumatici standard!
- Deformazione della ruota. Si prega di cambiare le ruote!



La maggior parte della risoluzione dei problemi dell'ABS prevede la verifica del funzionamento dei circuiti. Poiché i pezzi ABS sono assemblati e regolati dal produttore, non è necessario smontare o riparare i pezzi ABS. Ma il meccanismo idraulico ABS può essere sostituito se necessario.

Di seguito sono riportati i passaggi fondamentali per la risoluzione dei problemi:

- Eseguire un esame pre-diagnostico (esame preliminare).
- Utilizzare la funzione di autodiagnosi per determinare i guasti.
- Utilizzare un multimetro per controllare il cablaggio e i collegamenti tra il connettore del meccanismo idraulico dell'ABS e le parti dell'ABS sospettate di essere difettose.

Attrezzo dedicato: Multimetro:

- Controllare visivamente i fili per verificare che non siano bruciati o usurati.
- ★ Se qualsiasi filo è rotto, sostituisci!
- Smontare ogni connettore [A] e controllare che non ci siano corrosione, sporcizia o danni all'interno.
- ★ Se qualsiasi connettore è corrosivo o contaminato, pulirlo con cura il connettore! Se il connettore è danneggiato, sostituirlo!
- Controlla se la linea è normale.
 - Utilizzare lo schema di circuito per trovare entrambe le estremità del filo sospettato di guasto.
 - Collegare il multicondatore tra le due estremità del filo.

Attrezzo dedicato - Multimetro:

- Imposta la gamma del multicondatore su $\times 1\Omega$ e leggi le letture del multicondatore.
- ★ Se la lettura del multicondatore non è 0Ω , indica che il filo è rotto. Se necessario, sostituire il cavo principale [B].

- Ripetere il test di continuità del circuito per ridurre il numero di parti sospettate di essere difettose prima di testare i componenti dell'ABS.

★ Se il circuito e il connettore sono normali, il prossimo sospetto è la parte ABS, che deve essere testata uno per uno.

★ Se si trovano anomalie nelle parti ABS, si prega di sostituirlo!

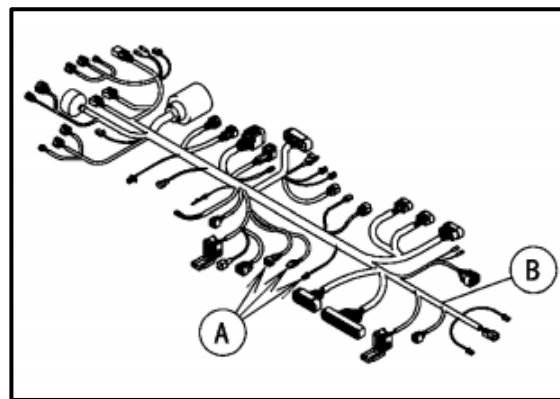
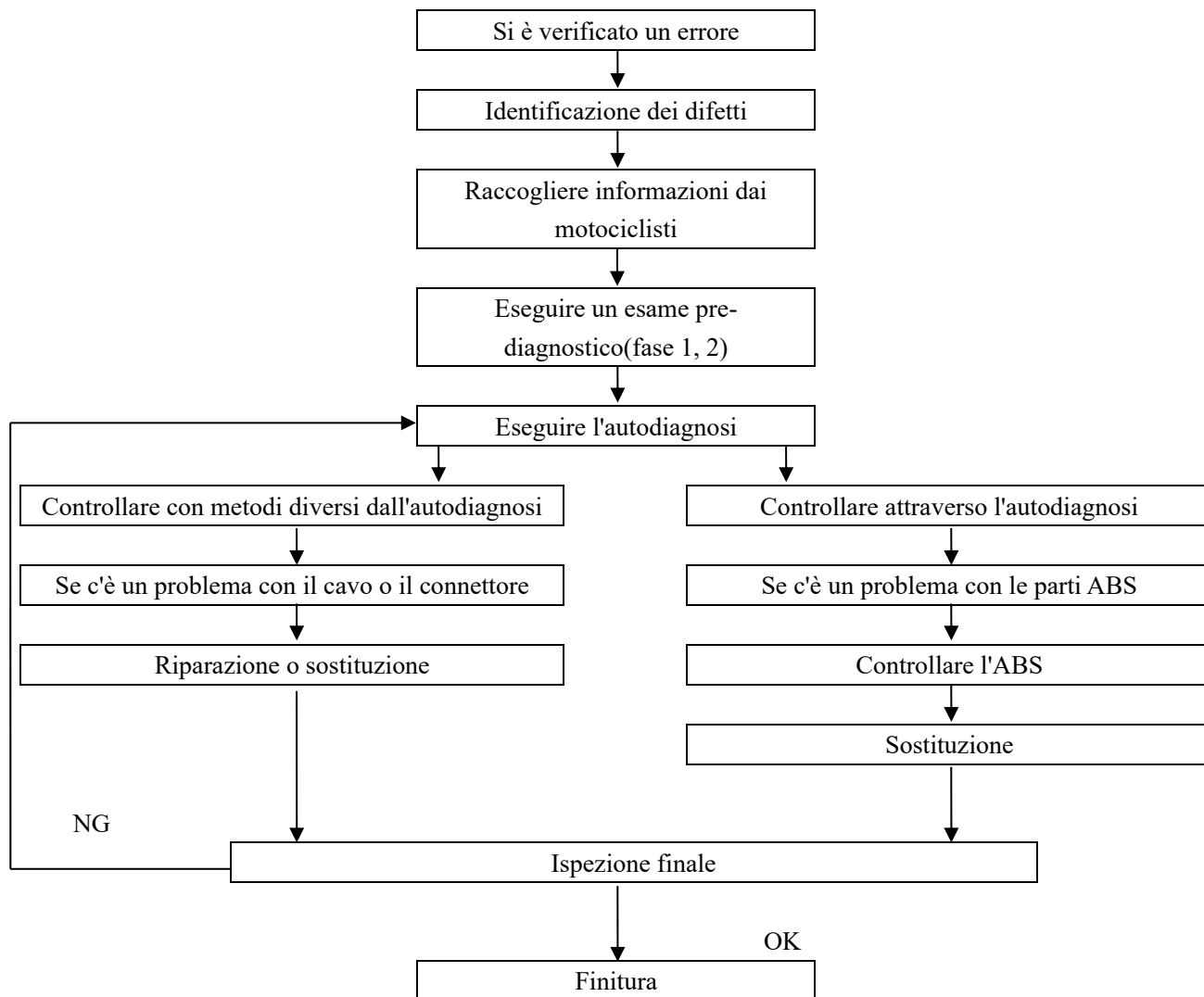


Diagramma di flusso diagnostico ABS

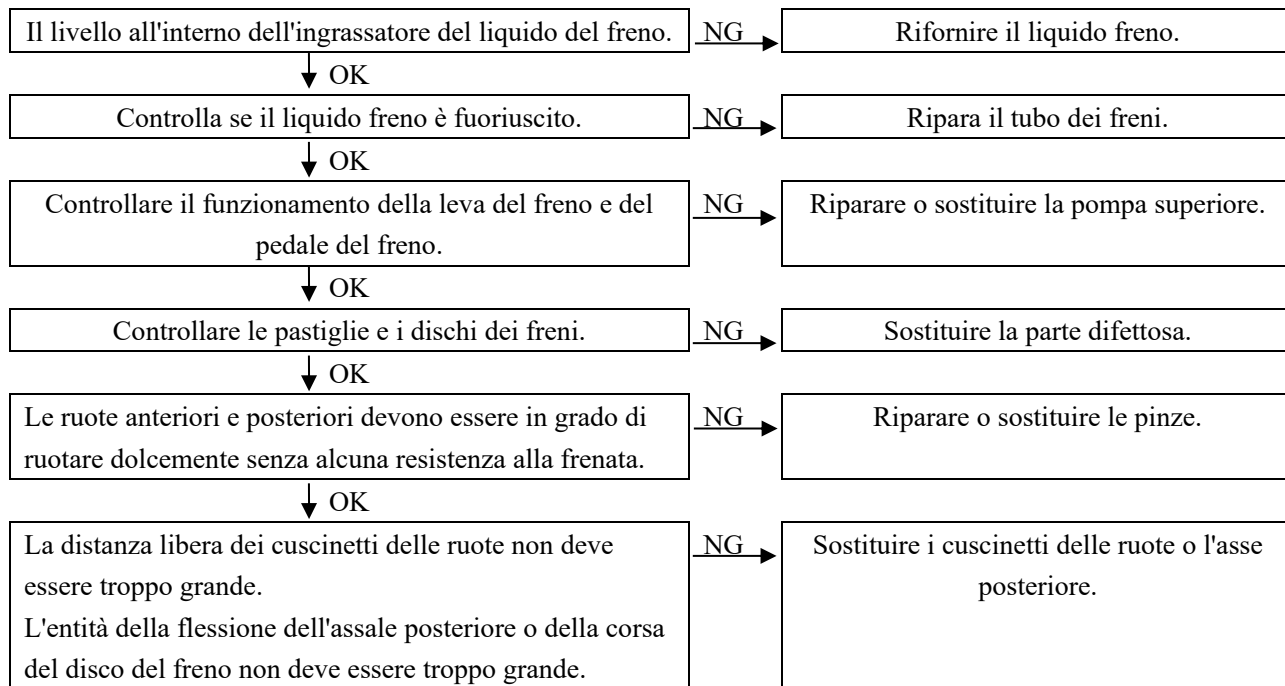
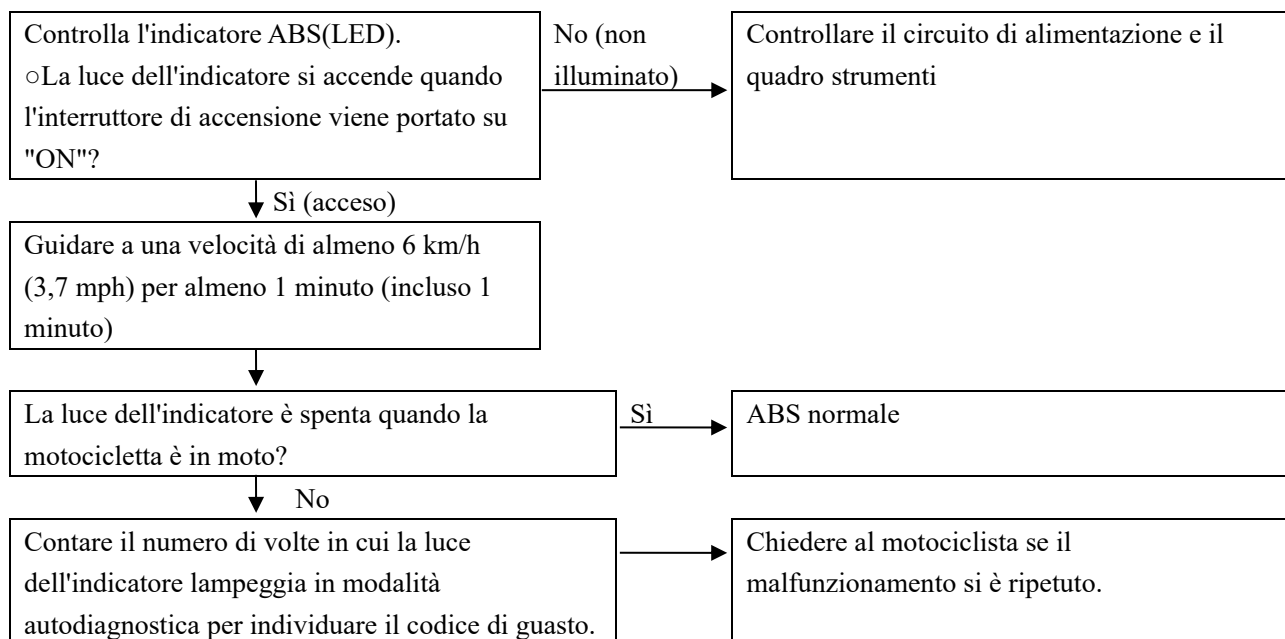


Domande da porre al motociclista

- La risposta di ogni motociclista al malfunzionamento è diversa, quindi è necessario confermare il tipo di problema che il motociclista sta incontrando.
- Chiedendo al motociclista di capire cosa è successo esattamente e in quali circostanze si è verificato. Solo comprendendo chiaramente possiamo aiutarci a riprodurre i problemi in officina.
- La tabella diagnostica può aiutarla a non trascurare alcun punto chiave, quindi è necessario utilizzare una tabella diagnostica.

Campione della tabella diagnostica

Nome al motociclista:				Numero di registrazione (numero di targa):			
Primo anno di registrazione:				Modello:			
Numero di motore:				Numero di telaio:			
Data del malfunzionamento:				Frequenza:			
Meteo:				Chilometraggio:			
Fenomeno	<input type="checkbox"/> Vibrazione o rumore della leva del freno	<input type="checkbox"/> Indicatore lampeggia	<input type="checkbox"/> Distanza di frenata troppo lunga	<input type="checkbox"/> Movimento anomalo della leva del freno	<input type="checkbox"/> Guasto all'ABS	<input type="checkbox"/> L'ABS è operativo, ma la spia non si accende	<input type="checkbox"/> L'ABS funziona troppo frequentemente
	<input type="checkbox"/> Vibrazione o rumore del pedale del freno	<input type="checkbox"/> L'indicatore è sempre acceso		<input type="checkbox"/> Movimento anomalo del pedale del freno			
Stato del motore al momento del guasto		<input type="checkbox"/> All'avvio <input type="checkbox"/> Dopo l'avvio <input type="checkbox"/> Velocità $\geq 5\ 000$ giri/min					
Condizioni della pavimentazione		<input type="checkbox"/> La strada è molto scivolosa (<input type="checkbox"/> Strada della neve, <input type="checkbox"/> Strada di ghiaia, <input type="checkbox"/> Altro) <input type="checkbox"/> Superficie stradale irregolare <input type="checkbox"/> Altri					
Condizioni di guida		<input type="checkbox"/> Turno ad alta velocità <input type="checkbox"/> Velocità di guida ≥ 10 km/h (6 mph) <input type="checkbox"/> Velocità di guida < 10 km/h (6 mph) <input type="checkbox"/> Parcheggio <input type="checkbox"/> Turno					
Freno		<input type="checkbox"/> Frenare con delicatezza <input type="checkbox"/> Frenata improvvisa					
Altre condizioni		<input type="checkbox"/> Ampia corsa della leva del freno <input type="checkbox"/> La corsa del pedale è ampia					

Ispezione preliminare (Fase 1)

Ispezione preliminare (Fase 2)

Panoramica dell'autodiagnostica

Il meccanismo idraulico dell'ABS ricorda e memorizza i codici di guasto per facilitare la risoluzione dei problemi da parte del personale di manutenzione. La memoria dei codici di guasto è alimentata direttamente dalla batteria, quindi non può essere cancellata attraverso l'Interruttore di accensione.

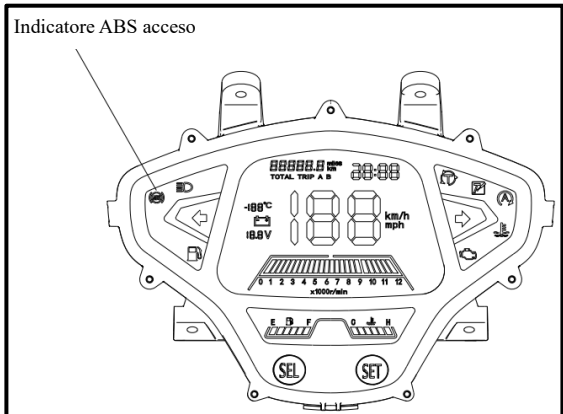
Il meccanismo idraulico dell'ABS può ricordare tutti i codici di guasto (6 codici). Se ci sono più codici di guasto, tutti i codici di guasto esistenti (6 codici) devono essere cancellati per essere memorizzati nel meccanismo idraulico dell'ABS. Se non ci sono guasti, la luce dell'indicatore ABS (LED) si accenderà, indicando "L'ABS è normale".

Programma di autodiagnostica

○Se l'ABS non funziona, la luce dell'indicatore ABS (LED) [A] si accende.

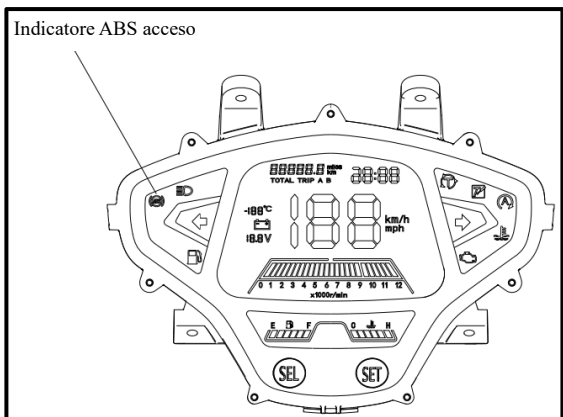
Nota

○Quando si esegue l'autodiagnosi, è necessario utilizzare una batteria completamente carica, altrimenti la luce dell'indicatore lampeggerà lentamente o non lampeggerà affatto.
○La motocicletta è in stato di fermo.

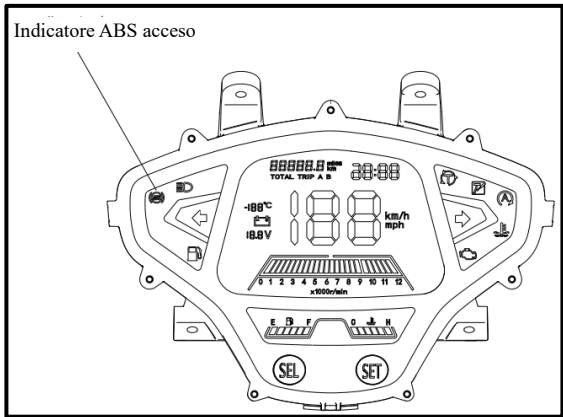


Controlla l'indicatore ABS (LED)

- Ruotare l'interruttore di accensione su "ON".
- ★Se l'indicatore ABS(LED)[A] è acceso, normale.
- ★Se l'indicatore ABS(LED) non è acceso, salta ai seguenti passaggio:"L'indicatore ABS(LED) non è acceso(l'interruttore di accensione viene avvolto su "ON")".



- Ruotare l'interruttore di accensione su "OFF".
- ★Se l'indicatore ABS(LED)[A] non è acceso, normale.
- ★Se l'indicatore ABS(LED) è acceso, salta ai seguenti passaggio:"L'indicatore ABS(LED) è acceso(moto in motore- nessun codice di guasto) ".



L'indicatore ABS (LED) non è acceso (l'interruttore di accensione è avvolto su "ON")

●Eseguire il Test 1.

○Controllare la tensione del piedino tra il terminale del cavo bianco/nero del connettore dello strumento [A] e il filo di terra.

Attrezzo dedicato - Multimetro:

○Girare l'interruttore di accensione su "ON".

Tensione dei perni

Standard: circa 10 V

★Se la tensione del pin non rientra nell'intervallo specificato, procedere al passaggio 2.

★Se la tensione del perno è corretta, sostituire il contatore.

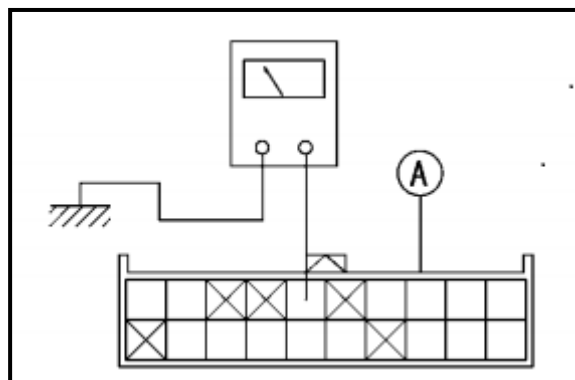
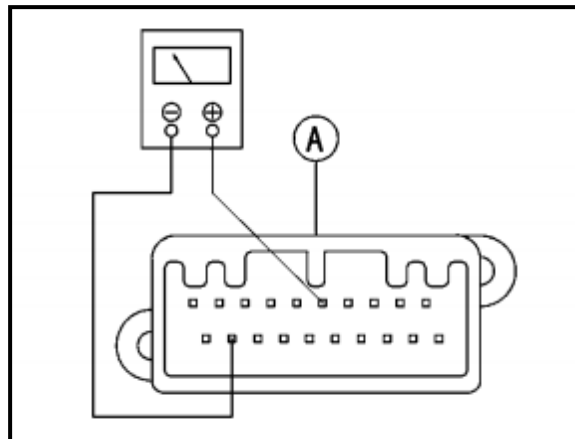
●Eseguire il Test 2.

○Scollegare il connettore dello strumento.

○Controllare se la linea tra il terminale del cavo bianco/nero del connettore [A] sul lato del cavo principale e il filo di terra è normale.

★Se la linea è corretta, sostituire o riparare il cavo principale.

★Se la linea non è corretta, procedere al passaggio 3.



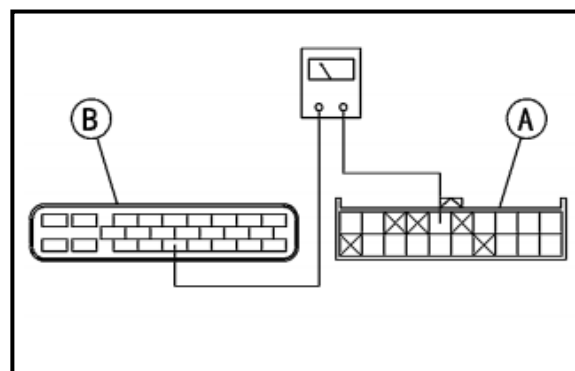
●Eseguire il Test 3.

○Scollegare il connettore del meccanismo idraulico dell'ABS.

○Controllare che la linea sia corretta tra i terminali a piombo nero/bianco del connettore lato cavo principale [A] e quelli del connettore lato cavo principale [B].

★Se la linea è normale, sostituire il meccanismo idraulico ABS.

★Se la linea non è corretta, sostituire o riparare il cavo principale.



Indicatore ABS (LED) acceso (moto in movimento)

● Test

○ Scollegare il connettore del meccanismo idraulico dell'ABS e il connettore della strumentazione.

○ Controllare che la linea sia corretta tra il terminale a piombo nero/bianco del connettore ABS lato cavo principale [A] e il terminale a piombo nero/bianco del connettore del sensore di velocità della ruota lato cavo principale [B].

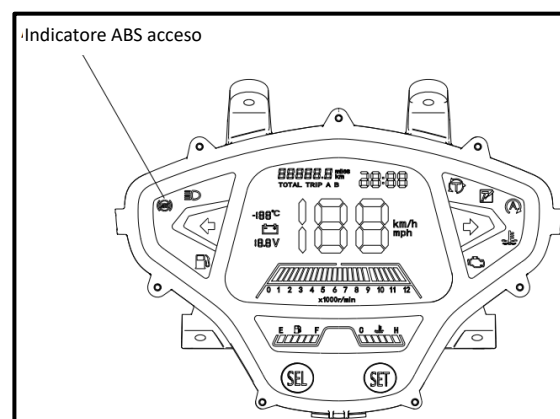
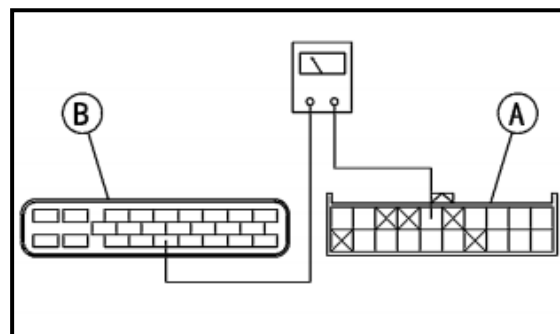
Controllare che non ci siano danni ai sensori di velocità delle ruote anteriori e posteriori e agli anelli di trasmissione.

Controllare che il fusibile ABS sul cavo sia corretto.

Attrezzo dedicato - Multimetro:

★ Se la linea, il sensore di velocità delle ruote anteriore/posteriore e l'ingranaggio dell'anello sono normali e anche il fusibile è normale, sostituire il meccanismo idraulico ABS.

★ Se la linea, il sensore di velocità delle ruote anteriore/posteriore e gli ingranaggi anelli e i fusibili non sono normali, sostituire o riparare.



Tensione del terminale della batteria

Standard: tensione della batteria $\geq 12V$

Così...Se la tensione terminale della batteria non rientra nell'intervallo specificato, sostituire la **corrente**.

★ Se la tensione del terminale della batteria è normale, procedere al passaggio successivo.

ABS ECU guasto interno (5055)

★ Sostituire l'ABS.

Falti di relè (5019)

★ Sostituire l'ABS.

Applicazione ABS Circuito di bobina elettromagnetica aperto o troppo resistente (precedente: Dopo 5017: 5013)

★ Sostituire l'ABS.

ABS rilascia il circuito della bobina elettromagnetica aperto o la resistenza è troppo elevata (prima: 5018 posteriore: 5014)

★ Sostituire l'ABS.

**Tensione ABS troppo alta Tensione ABS troppo bassa
(troppo alta 5053 troppo bassa 5052)**

Standard: tensione della batteria $\geq 12V$

★Se la tensione terminale della batteria non rientra nell'intervallo specificato, sostituire la batteria o caricare e scaricare.

USE pompa o motore (5035)

★Sostituire l'ABS.

Errore di lettura Varcode EEPROM (5122)

★Sostituire l'ABS.

Varcode non è valido o fuori campo (5223)

★Sostituire l'ABS.

Segnale intermittente del sensore di velocità delle ruote (fronte:5042 posteriore: 5044)

○Controllare se lo spazio tra il sensore di velocità della ruota e la superficie dell'anello di trasmissione è compreso tra 0,5~1,2 mm

○Controllare se l'anello di trasmissione della velocità della ruota è deformato o se mancano dei denti

★Gap non rientra nel campo di applicazione Regola gap

★Anello di ingranaggio della velocità della ruota danneggiato Anello di ingranaggio della velocità della ruota sostituito

●La differenza di velocità della velocità della ruota ABS è troppo alta

○Controllare se sono state sostituite ruote o pneumatici con specifiche diverse

○Controllare se il pneumatico è avvolto in posizione

★Utilizzare ruote e pneumatici coerenti con l'auto originale

★Chiudere la serratura della porta elettrica dopo aver avvolto la gomma in sito, quindi aprire la serratura della porta elettrica

Segnale anormale del sensore di velocità della ruota anteriore (codice guasto: 5042)

- Eseguire il Test 1.
 - Misurare la distanza tra il sensore di velocità della ruota anteriore e il rotore del sensore.
- Spessimetro [A]

Distanza

Standard: 1,0 ~ 1,5 mm

★Se la misurazione supera gli standard sopra, verificare se ogni parte è deformata o allentata e apportare le regolazioni di conseguenza.

Rimisurare il gioco.

★Se le misurazioni sono normali, procedere al passaggio 2.

- Eseguire il Test 2.
- Controllare la presenza di scarafaggi di ferro o altri depositi magnetici tra il sensore [A] e il rotore del sensore [B] e se la scanalatura del rotore del sensore è bloccata.

○Controllare che il sensore sia correttamente installato e non allentato.

○Controllare se la punta del sensore e del rotore del sensore è deformata o danneggiata (ad esempio, i denti del rotore del sensore sono tacchi).

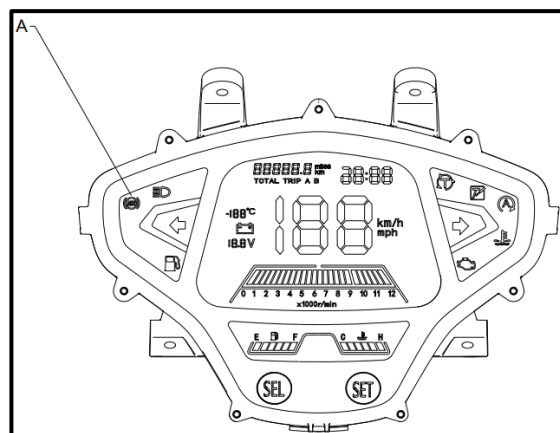
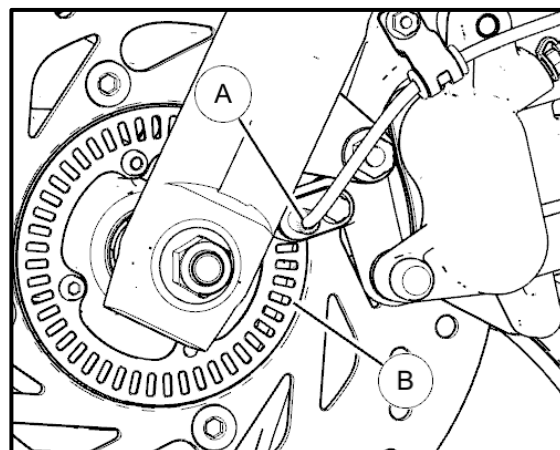
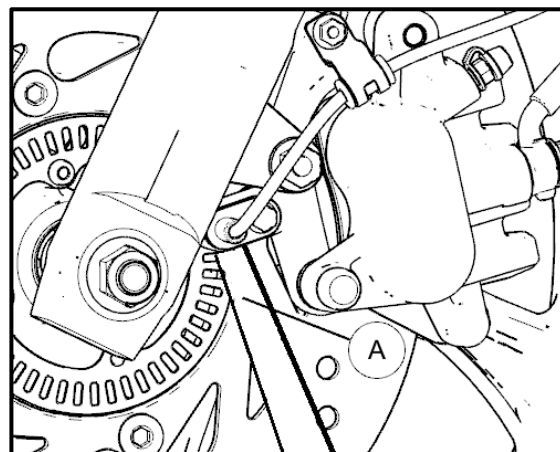
★Se il sensore e il rotore del sensore sono in cattive condizioni, ripulire i depositi sopra e installare o sostituire correttamente le parti in questione.

★Se le parti sopra indicate sono normali, procedere al passaggio 3.

- Eseguire il Test 3.
- Ricontrollare il codice di guasto; cancellare il codice di guasto, effettuare un controllo pre-diagnostico (fasi 1 e 2) e rileggere il codice di guasto.

★Se l'indicatore ABS (LED) [A] è acceso, il codice di guasto dell'ECU indica un guasto del meccanismo idraulico ABS. Pertanto, occorre sostituire l'impianto idraulico ABS.

★Se l'indicatore ABS (LED) non è acceso, l'ABS è normale (nessun codice di guasto memorizzato; guasto temporaneo).



Segnale anormale del sensore di velocità della ruota posteriore (codice guasto: 5044)

●Eseguire il Test 1.

○Misurare il gioco tra il sensore di velocità della ruota posteriore e il rotore del sensore.

Spessimetro [A]

Distanza

Standard: 1,0 ~ 1,5 mm

★Se la misurazione supera gli standard sopra, verificare se ogni parte è deformata o allentata e apportare le regolazioni di conseguenza.

Rimisurare il gioco.

★Se le misurazioni sono normali, procedere al passaggio 2.

●Eseguire il Test 2.

○Controllare la presenza di scarafaggi di ferro o altri depositi magnetici tra il sensore [A] e il rotore del sensore [B] e se la scanalatura del rotore del sensore è bloccata.

○Controllare che il sensore sia correttamente installato e non allentato.

○Controllare se la punta del sensore e del rotore del sensore è deformata o danneggiata (ad esempio, i denti del rotore del sensore sono tacchi).

★Se il sensore e il rotore del sensore sono in cattive condizioni, ripulire i depositi sopra e installare o sostituire correttamente le parti in questione.

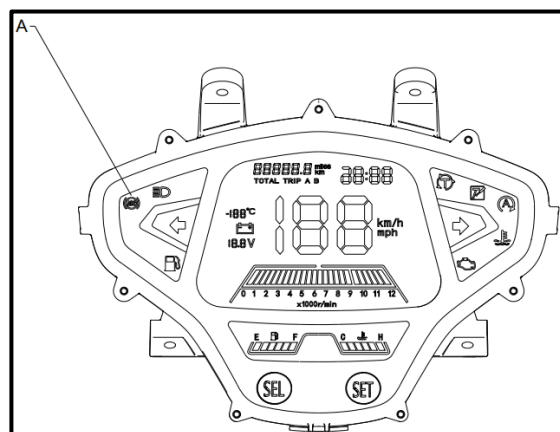
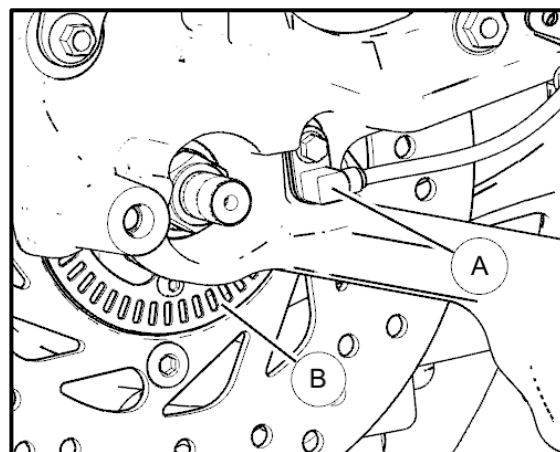
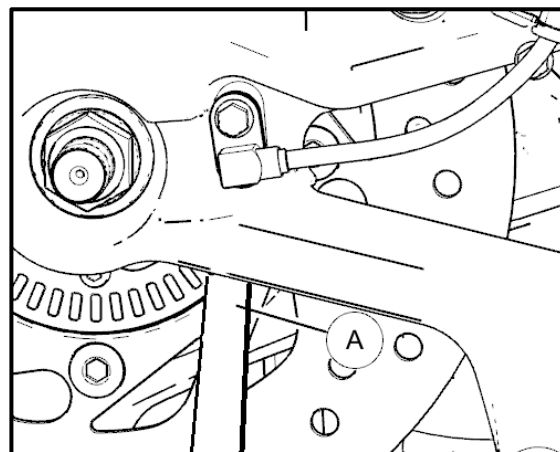
★Se le parti sopra indicate sono normali, procedere al passaggio 3.

●Eseguire il Test 3.

○Ricontrollare il codice di guasto; cancellare il codice di guasto, eseguire i controlli pre-diagnostici (fasi 1 e 2) e ottenere nuovamente il codice di guasto.

★Se l'indicatore ABS (LED) [A] è acceso, il codice di guasto dell'ECU indica un guasto del meccanismo idraulico ABS. Pertanto, occorre sostituire l'impianto idraulico ABS.

★Se l'indicatore ABS (LED) non è acceso, l'ABS è normale (nessun codice di guasto memorizzato; guasto temporaneo).



●Eseguire il Test 3.

○Ricontrollare il codice di guasto; cancellare il codice di guasto, eseguire i controlli pre-diagnostici (fasi 1 e 2) e ottenere nuovamente il codice di guasto.

★Se l'indicatore ABS(LED)[A] è acceso,Codice di guasto dell'ECU mostra guasto del meccanismo idraulico ABS. Pertanto, occorre sostituire l'impianto idraulico ABS.

★Se l'indicatore ABS (LED) non è acceso, l'ABS è normale(nessun codice di guasto memorizzato; guasto temporaneo).

●Eseguire il Test 4.

○Ricontrollare il codice di guasto; cancellare il codice di guasto, eseguire i controlli pre-diagnostici (fasi 1 e 2) e ottenere nuovamente il codice di guasto.

★Se l'indicatore ABS (LED) [A] è acceso, il codice di guasto dell'ECU indica un guasto del meccanismo idraulico ABS.Pertanto, occorre sostituire l'impianto idraulico ABS.

★Se l'indicatore ABS (LED) non è acceso, l'ABS è normale(nessun codice di guasto memorizzato; guasto temporaneo).

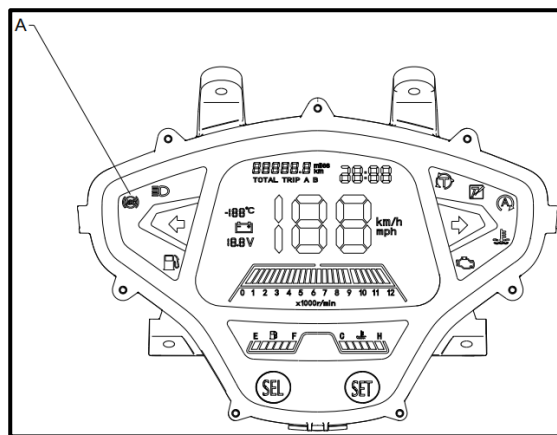
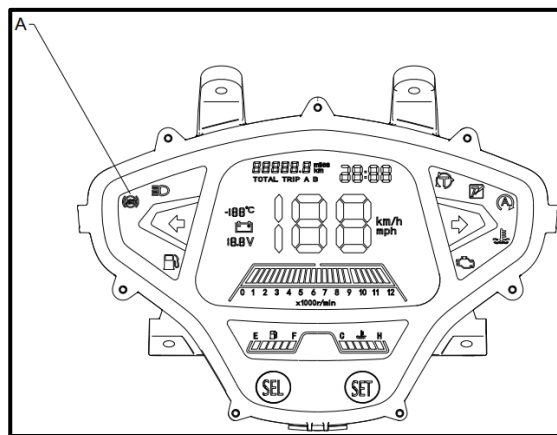
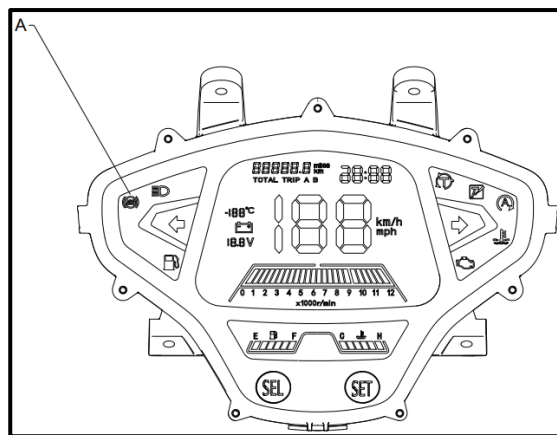
Controllo ECU(codice di guasto: 5055)

●Eseguire il Test 1.

○Ricontrollare il codice di guasto; cancellare il codice di guasto, eseguire i controlli pre-diagnostici (fasi 1 e 2) e ottenere nuovamente il codice di guasto.

★Se l'indicatore ABS (LED) [A] è acceso, il codice di guasto dell'ECU indica un guasto del meccanismo idraulico ABS.Pertanto, occorre sostituire l'impianto idraulico ABS.

★Se l'indicatore ABS (LED) non è acceso, l'ABS è normale(nessun codice di guasto memorizzato; guasto temporaneo).



Meccanismo idraulico ABS

Smontamento di Meccanismo idraulico ABS

Nota

Meccanismo idraulico ABS è stato precisamente impostato e regolato prima di uscire dalla fabbrica, quindi deve essere operato con attenzione, non può mai colpire fortemente o cadere su superfici dure con un martello ed evitare di toccare l'acqua o attaccare al fango.

- Scaricare il liquido del freno dai tubi dei freni anteriori e posteriori.
 - Premere la leva del freno per scaricare il liquido del freno attraverso la vite di sfiatazione.

● Rimuovere:

Pannello anteriore di copertura grande [vedere per dettagli il capitolo "Struttura" per "Smontare il pannello anteriore di copertura grande"],

- Pulire il meccanismo idraulico dell'ABS.

Nota

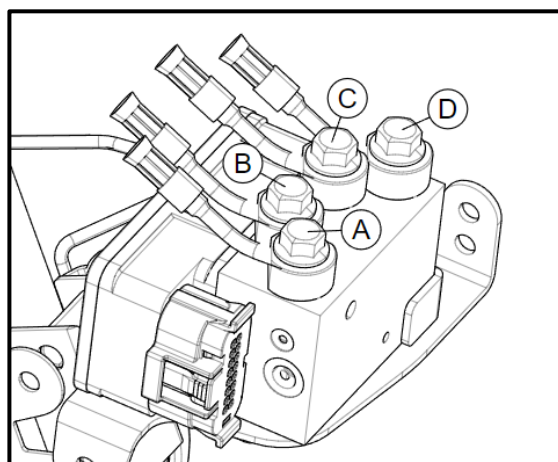
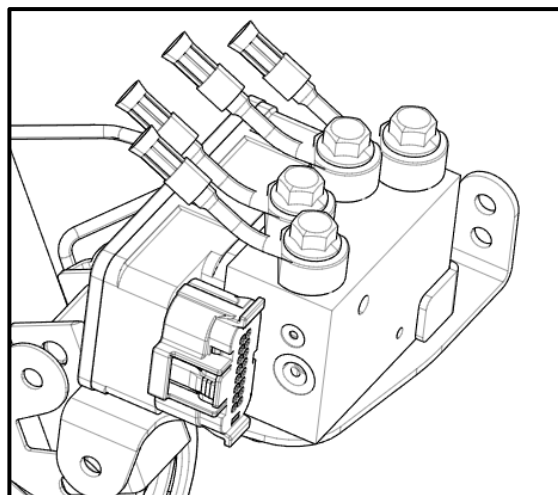
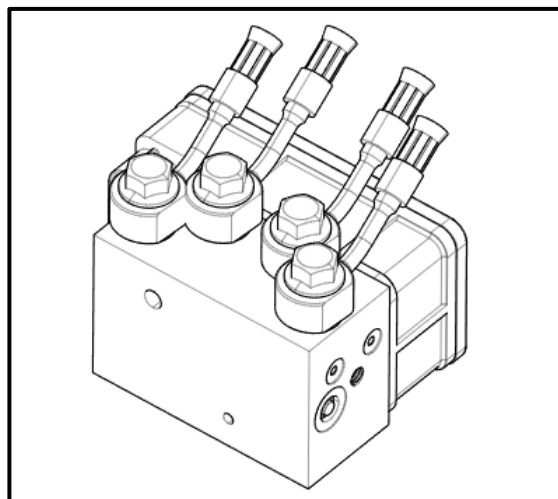
Pulire tutti i collegamenti del meccanismo idraulico dell'ABS e della pompa posteriore superiore, in quanto lo sporco intorno al bullone cavo durante la rimozione/installazione del tubo del freno può contaminare il liquido del freno.

Prima di smontare il tubo dell'olio dei freni, posiziona uno straccio attorno al meccanismo idraulico dell'ABS per evitare che il liquido dei freni penetri nelle parti.

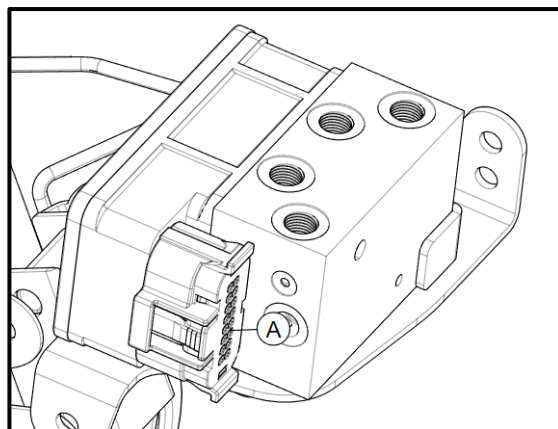
- Smontare i bulloni di collegamento del tubo del freno [A], [B], [C], [D].
- Sigillare l'apertura del tubo dell'olio dei freni con del nastro adesivo per evitare perdite di liquido del freno o la contaminazione da parte di oggetti estranei.

Nota

Il liquido freni corrode rapidamente le superfici verniciate, quindi se ne versa accidentalmente, sciacquare immediatamente e accuratamente.



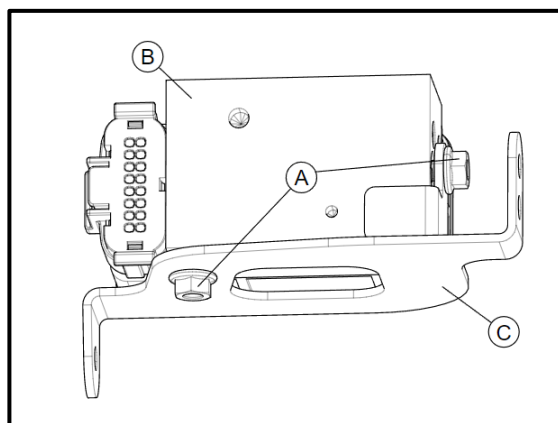
- Disconnettere il connettore [A].



- Rimuovere i bulloni [A], il meccanismo idraulico ABS [B] e il gruppo saldato del supporto ABS [C].

Nota

Il meccanismo idraulico dell'ABS è stato impostato e regolato con precisione prima di lasciare la fabbrica, quindi la preghiamo di non smontare o riparare il meccanismo idraulico dell'ABS!



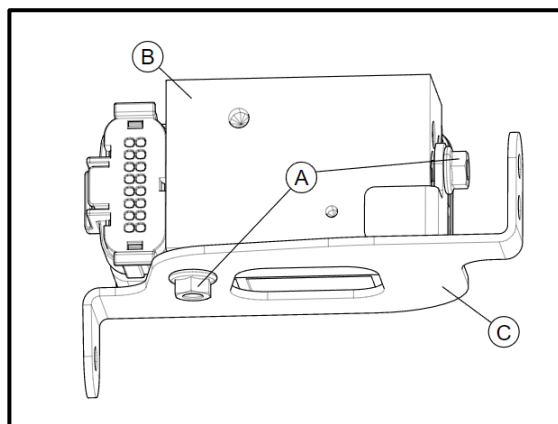
Installazione del meccanismo idraulico ABS

- Montare il meccanismo idraulico ABS sul gruppo saldato del supporto ABS.

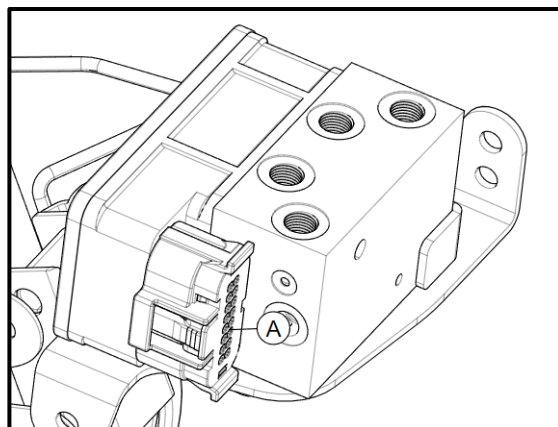
Nota

Il liquido freni corrode rapidamente le superfici verniciate, quindi se ne versa accidentalmente, sciacquare immediatamente e accuratamente.

- Inserire e bloccare il bullone [A] sul gruppo di sostegno sinistro del proiettore.



- Posare correttamente i cavi e fissare saldamente i connettori [A].



- Installare correttamente il tubo del freno come mostrato in figura.

- Bloccare i bulloni di collegamento del tubo del freno [A], [B], [C], [D].

Bullone del tubo M10 dell'olio in ABS: 25 N·m (2,5kgf·m)

- Scarico dell'aria dall'interno del tubo del freno (vedere "Scarico dell'aria dall'interno del tubo del freno" per dettagli).

- Controllare che i freni funzionino correttamente e che non vi siano perdite di liquido.

- Reinstallare i componenti rimossi in precedenza (fare riferimento alle rispettive sezioni).

Controlla il meccanismo idraulico ABS

- Smontare il meccanismo idraulico dell'ABS (vedere "Smontare il meccanismo idraulico dell'ABS" per i dettagli).

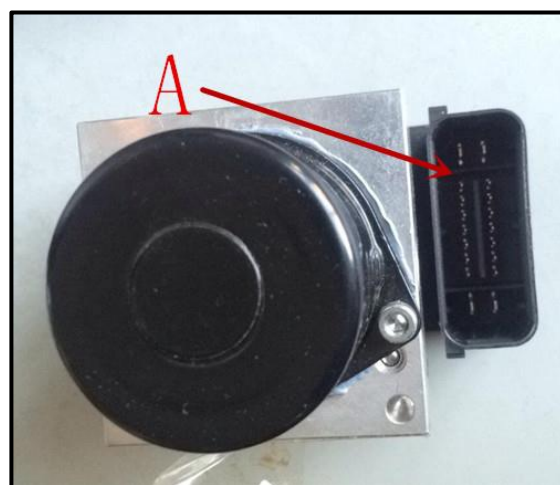
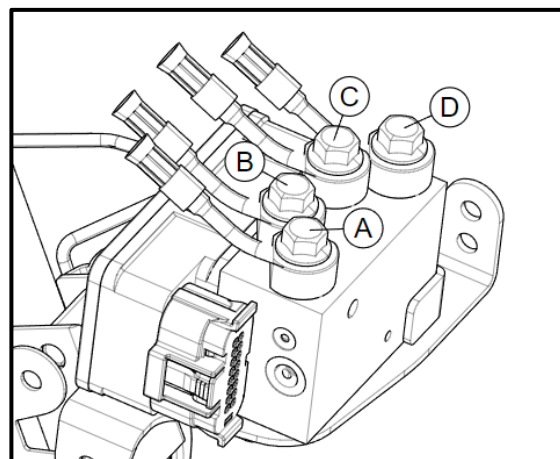
- Controllare visivamente il meccanismo idraulico dell'ABS.

- ★ Se il meccanismo idraulico ABS è rotto o danneggiato, sostituisci!

- Controllare visivamente i terminali del connettore [A].

- ★ Se il meccanismo idraulico ABS o il cavo principale sono rotto, piegato o danneggiato, sostituisci!

- ★ Se il connettore del meccanismo idraulico ABS è bloccato da fango o polvere, soffiare con aria compressa.



Sensore di velocità della ruota

Rimuovere il sensore di velocità della ruota anteriore

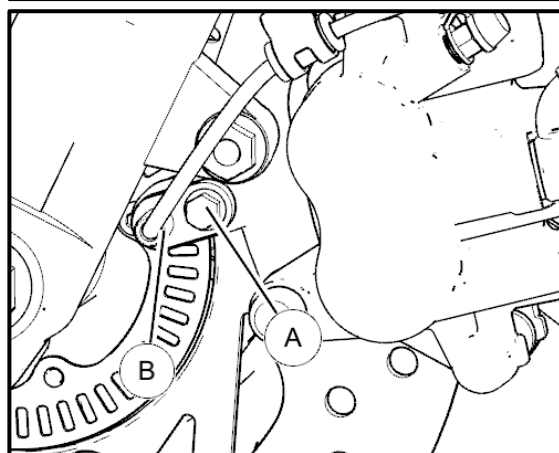
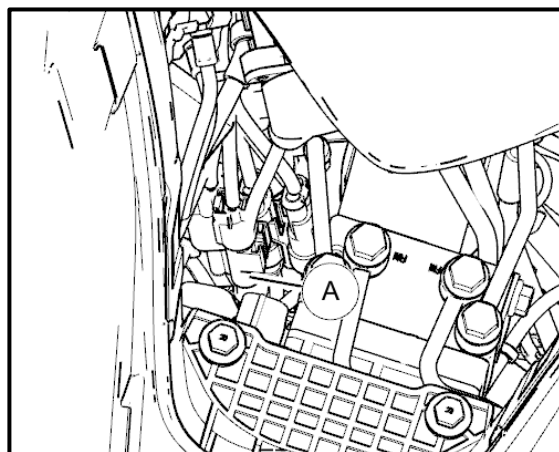
Nota

I sensori di velocità ruota sono componenti di precisione e vanno maneggiati con cura, evitando colpi con martelli, cadute su superfici dure, contatto con acqua o fango.

Non smontare o riparare il sensore di velocità ruota!

- Rimuovere il pannello anteriore di copertura (vedere "Rimuovere il pannello anteriore di copertura" nel capitolo "Struttura" per dettagli).
- Rimuovere il connettore del sensore di velocità della ruota anteriore [A].

- Rimuovere:
Bullone [A],
Sensore di velocità della ruota anteriore [B]



Installazione del sensore di velocità della ruota anteriore

- La sequenza di installazione è opposta alla sequenza di smontaggio.
- Coppia di serraggio:
Sensore di velocità della ruota anteriore Bulloni:
7 N·m (0,7 kgf·m)
- Sistemare i cavi correttamente.

Rimuovere il sensore di velocità della ruota posteriore

Nota

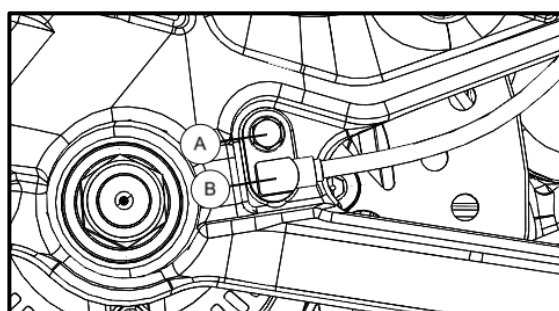
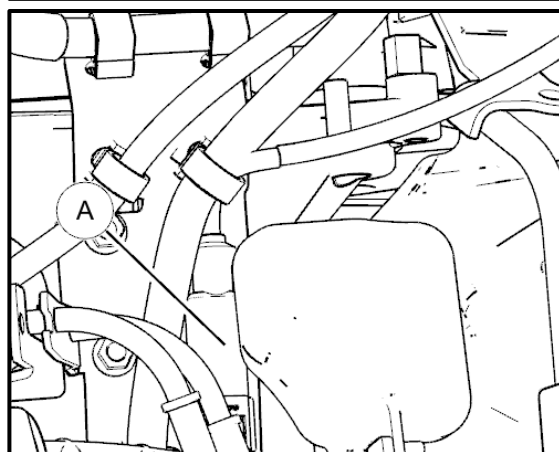
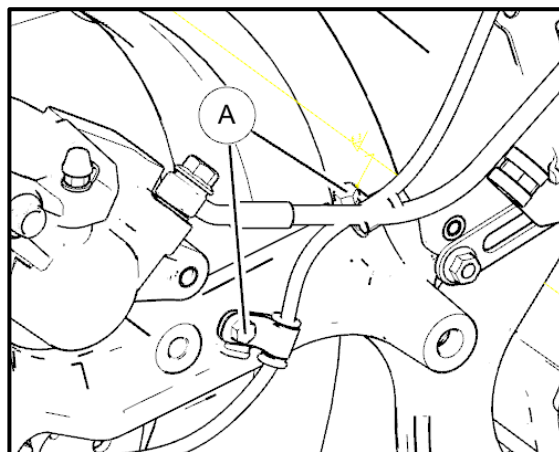
I sensori di velocità ruota sono componenti di precisione e vanno maneggiati con cura, evitando colpi con martelli, cadute su superfici dure, contatto con acqua o fango.

Non smontare o riparare il sensore di velocità ruota!

- Rimuovere la barella del casco (vedere "Rimuovere la piastra del casco" nel capitolo "Struttura").
- Rimuovere i bulloni del serraggio del sensore di velocità della ruota posteriore [A].

- Rimuovere il connettore del sensore di velocità della ruota posteriore [A].

- Rimuovere i bulloni [A] e il sensore di velocità della ruota posteriore [B].



Installazione del sensore di velocità della ruota posteriore

- La sequenza di installazione è opposta alla sequenza di smontaggio.
- Coppia di serraggio:

Sensore di velocità della ruota anteriore Bulloni:**7 N·m (0,7 kgf·m)**

○Sistemare i cavi correttamente.

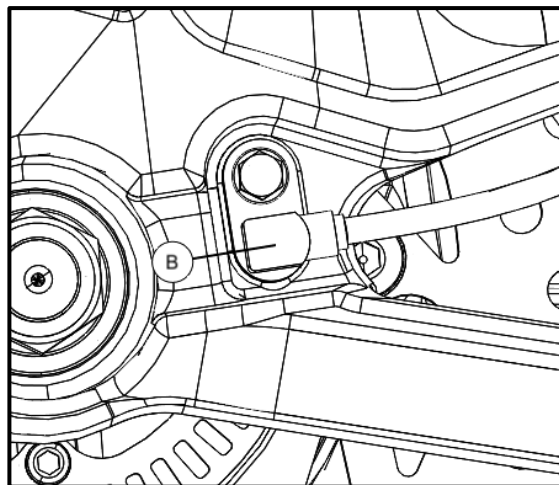
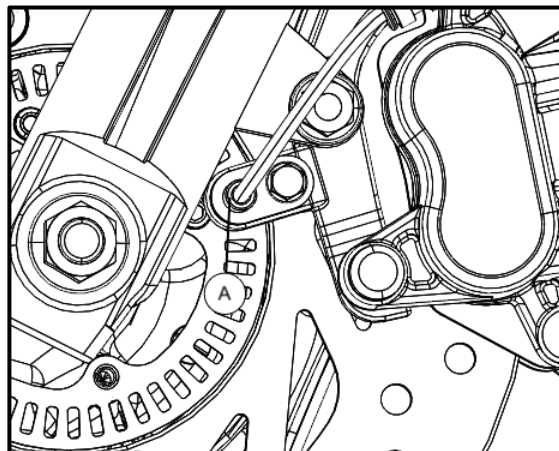
Controlla il sensore di velocità della ruota

- Smontare il sensore di velocità della ruota anteriore [A] dalla forcella anteriore.

- Rimuovere il sensore di velocità della ruota posteriore [B] dalla piastra di sospensione del silenziatore.

- Ispezionare visivamente il sensore di velocità della ruota.

- ★Se il sensore di velocità della ruota è rotto, piegato o danneggiato, sostituisci!



Controllare la distanza del sensore di velocità della ruota

- Sollevare la ruota anteriore e posteriore dal suolo (vedere "Rimuovere la ruota anteriore e posteriore" nel capitolo "Ruote/pneumatici" per dettagli).
- Ruotare lentamente la ruota e misurare lo spazio in diversi punti tra il sensore e il rotore del sensore.
Spessimetro [A]

Distanza

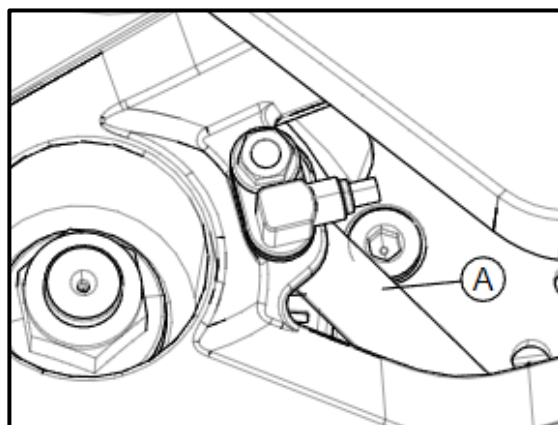
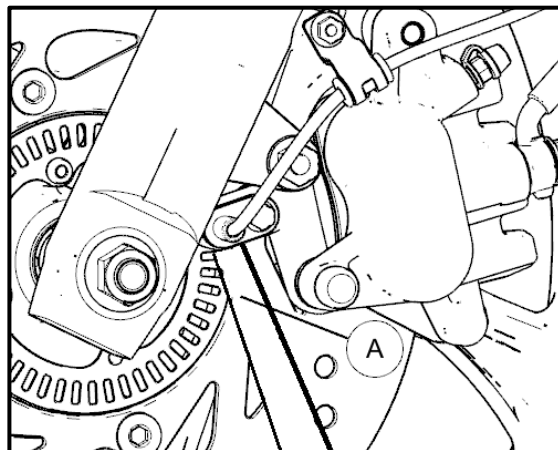
Standard:

Ruota anteriore 1.0 ~ 1.5 mm

Ruota posteriore 1.0 ~ 1.5 mm

Nota
○La distanza del sensore non può essere regolata.

★Se il gioco non è entro l'intervallo specificato, controllare i cuscinetti del mozzo(vedere per dettagli il capitolo Ruote/pneumatici), l'installazione dei sensori e le loro funzione(vedere per dettagli il controllo del sensore di rotazione della ruota).



Controllare il rotore del sensore di velocità della ruota

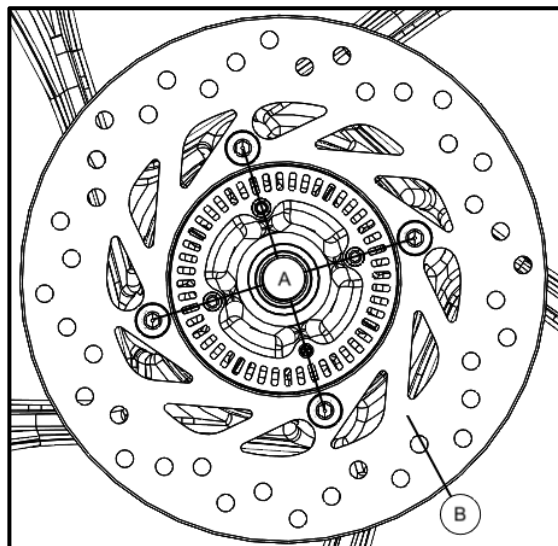
- Rimuovere:

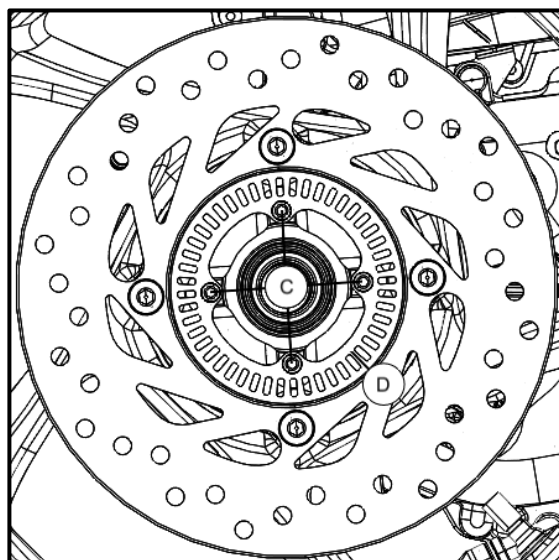
Ruote (vedere per dettagli il capitolo Ruote/pneumatici),
Viti di fissaggio del montaggio del disco freno anteriore [A],

Assemblea del disco freno anteriore [B],

Viti di fissaggio del rotore del sensore di velocità della ruota posteriore [C],

Rotore del sensore di velocità della ruota posteriore [D].

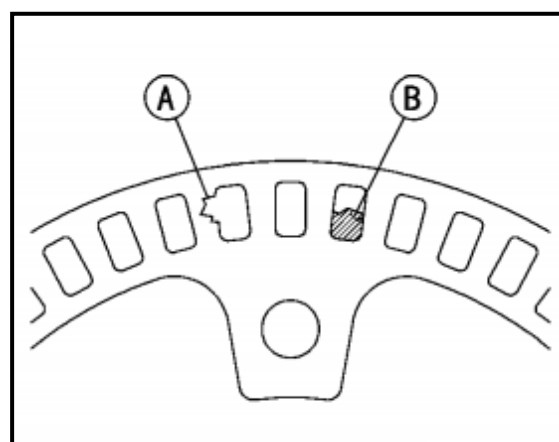




●Ispezionare visivamente il rotore del sensore di velocità della ruota.

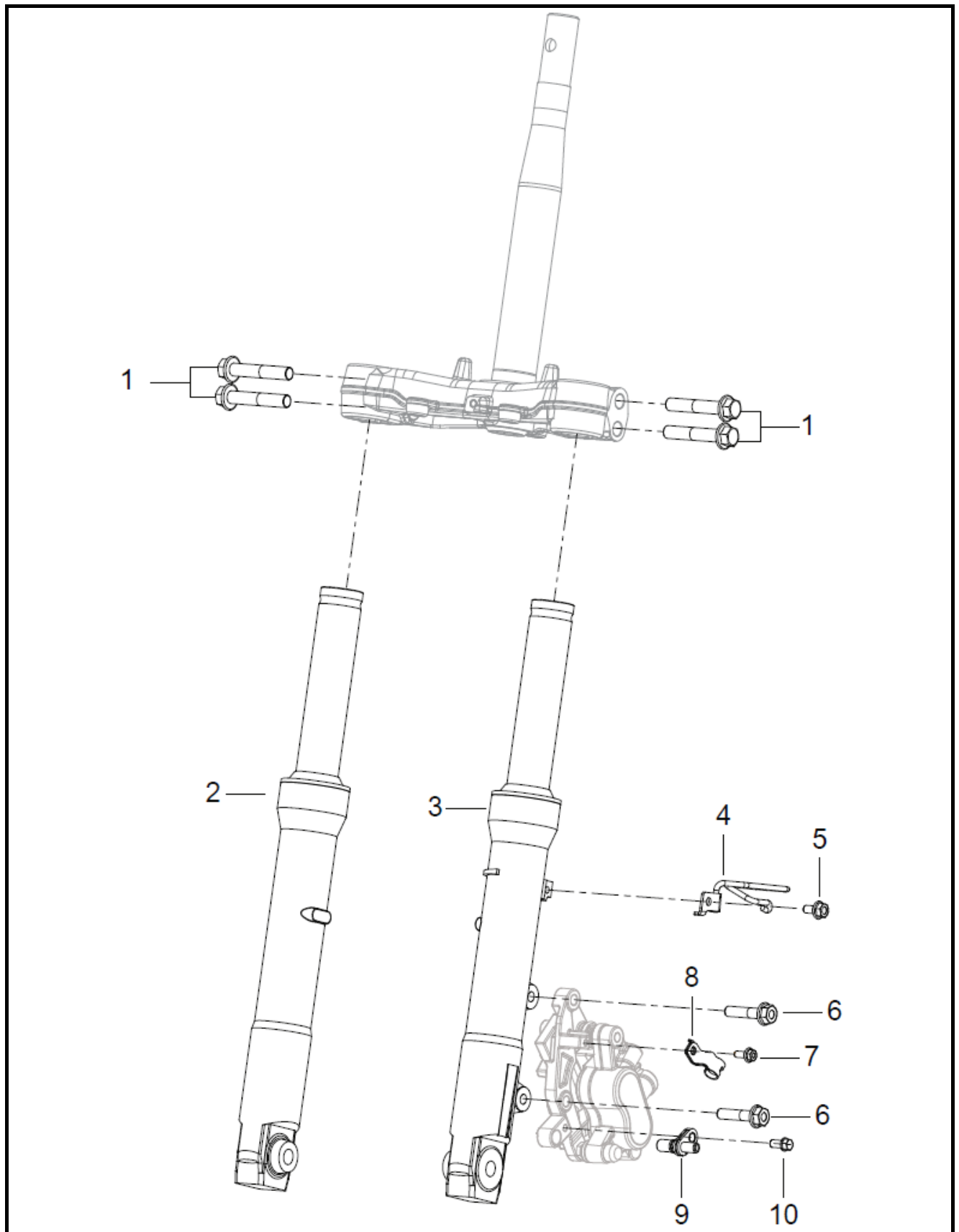
★Se il rotore è deformato o rotto (il dente rotante ha una tacca [A]), sostituisci un nuovo rotore del sensore!

★Se ci sono rifiuti di ferro o altri depositi magnetici sul rotore [B], pulire!



Sistema di sospensione

Diagramma di scomposizione del sistema di sospensione anteriore

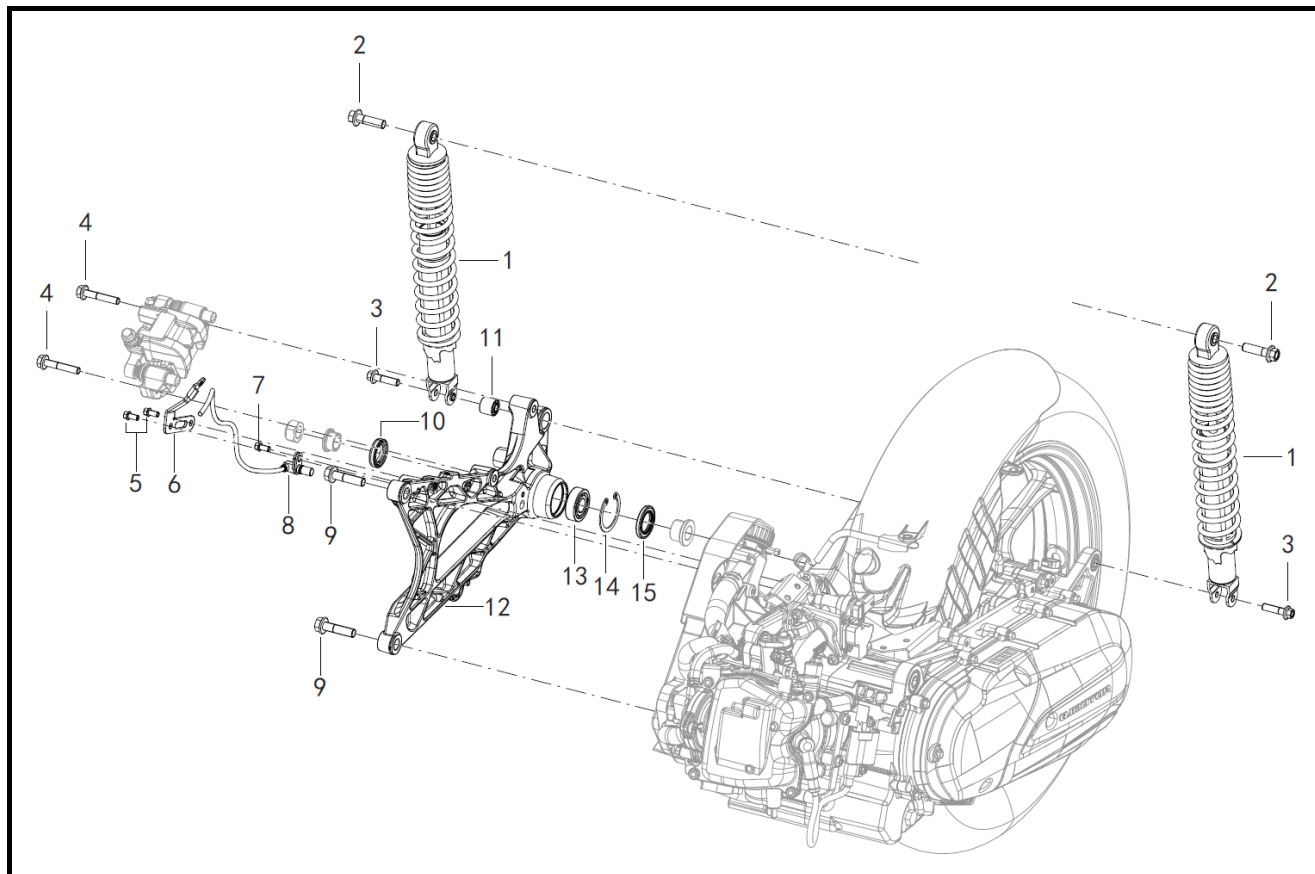


Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Bulloni di fissaggio della staffa della sospensione elettrica	4	37~44	3.7~4.4	L, AL
2	Assemblea ammortizzatore anteriore sinistro	1	-	-	
3	Assemblea ammortizzatore anteriore destro	1	-	-	
4	Componenti oleodinamici della condotta dei freni	1	-	-	
5	Bullone a flangia esagonale M6 × 12	1	10~12	1.0~1.2	
6	Bullone M8 × 35	2	-	-	L
7	Morsetto per tubi olio ad alta pressione II	1			
8	Bullone a flangia esagonale M5 × 12	1	5 ~7	0,5 ~ 0,7	
9	Sensore di velocità della ruota anteriore	1			
10	Bullone a flangia esagonale M6 × 12	1	7	0.7	

AL: Serrare alternativamente le due viti di fissaggio della pinza per garantire una coppia di serraggio uniforme.

L: Applicare adesivo frenafili.

Diagramma di scomposizione del sistema di sospensione posteriore



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Assemblea ammortizzatore posteriore	2	-	-	
2	Bullone M10 × 1,25 × 35	2	37~44	3.7~4.4	L
3	Bullone di montaggio B	2	22~29	2.2~2.9	L
4	Bullone a flangia esagonale M8 × 45	2	22~29	2.2~2.9	L
5	Bullone a flangia esagonale M6 × 12	2	10~12	1.0~1.2	
6	Assemblea porta per piastra di fango posteriore	1	-	-	
7	Bullone a flangia esagonale M6 × 12	1	7	0.7	
8	Sensore di velocità della ruota posteriore	1	-	-	
9	Bullone M10 × 1,25 × 40	2	37~44	3.7~4.4	L
10	Assemblea tenuta olio della ruota anteriore	1	-	-	R, HG
11	Assemblea boccia di fissaggio dell'ammortizzatore posteriore	1	-	-	
12	Taste sospese per silenziatore	1	-	-	
13	Cuscinetto di rotolamento 6203-2RS	1	-	-	
14	Anello di ritenzione elastico Φ40 per fori	1	-	-	
15	Assemblea anello polvere per piastra appesa I	1	-	-	R, HG

L: Applicare adesivo di serraggio del filo

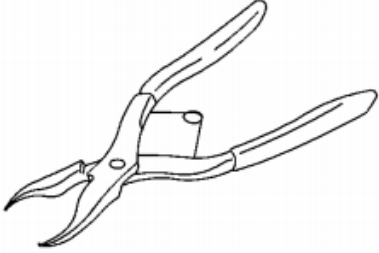
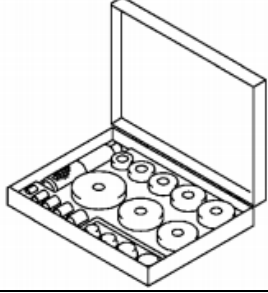
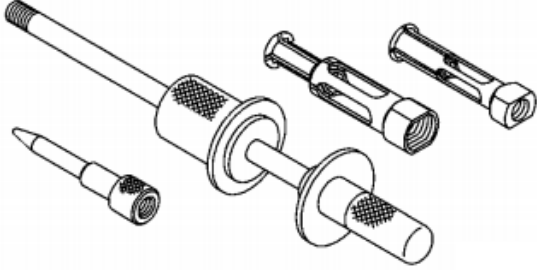
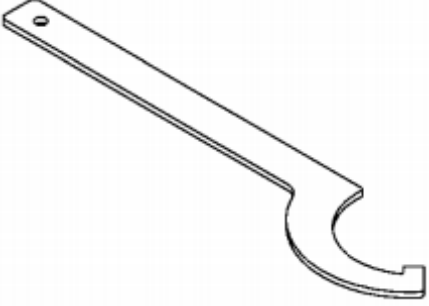
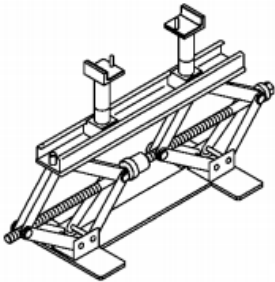
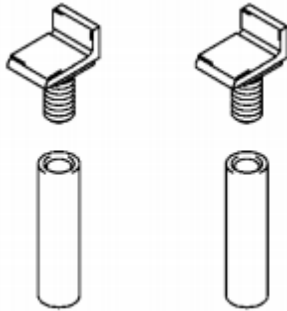
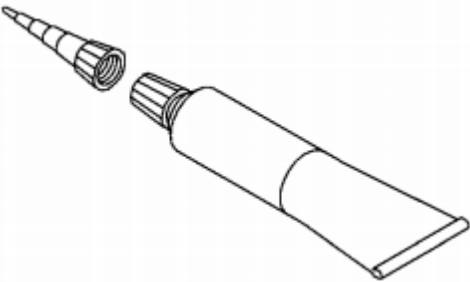
R: Sostituire parti

HG: Applicare grasso lubrificante ad alta temperatura.

Parametri tecnici

Progetto	Standard
Amortizzazione anteriore (ogni) Corsa massima Diametro del tubo interno dell'ammortizzatore anteriore Pressione di aria Olio ammortizzatore anteriore: Quantità di olio Lunghezza libera della molla anteriore	100mm Φ33mm Pressione atmosferica (non regolabile) CN3 # 127±2,5ml (dopo lo smontaggio e lo svuotamento completo) 265mm
Amortizzatore posteriore (16 villaggi) Corsa massima (ferro toccoFerro) Impostazione di prepressione molla: Installazione standard Molla di ammortizzazione libera lunghezza Precarico della molla pressione standard gas/aria	92mm, (ferro a ferro 99mm) 2 marce Lunghezza molla: 256mm 274mm Pressione atmosferica (non regolabile)

Attrezzi speciali

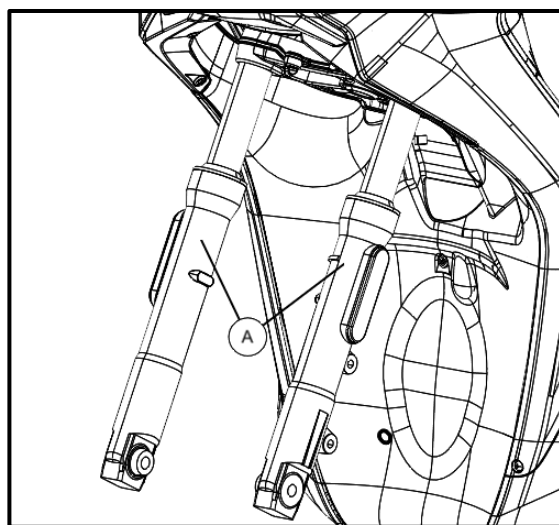
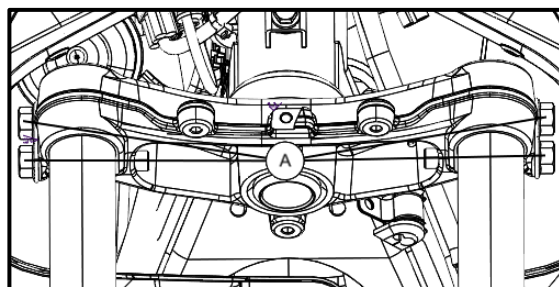
<p>Pinza interna:</p>	<p>Set completo di utensili per l'installazione di cuscinetti:</p>
	
<p>Paraolio ed estrattore per cuscinetti:</p>	<p>Chiave a gancio T=3,2:</p>
	
<p>Cricco:</p>	<p>Accessori per cricco:</p>
	
<p>Colla filettata:</p>	
	

Ammortizzatore anteriore

Smontaggio ammortizzatore anteriore

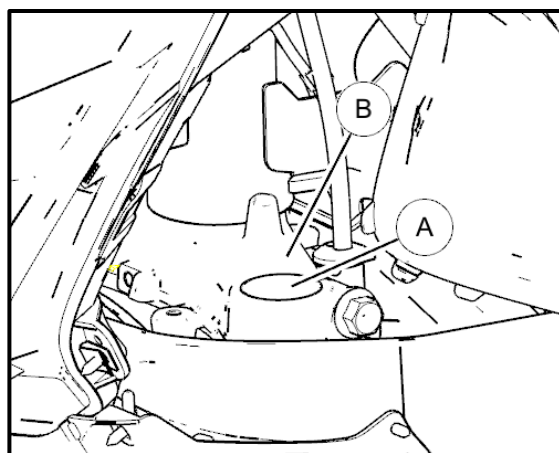
- Rimuovere:
 - Pinza anteriore (vedere "Smontamento delle pinze anteriori" nel capitolo "Freni")
 - Sensore di velocità della ruota anteriore (vedere "Freni" - "Smontare il sensore di velocità della ruota anteriore" per i dettagli)
 - Ruote anteriori (vedere per dettagli il capitolo Ruote/pneumatici),
 - Parafango anteriore (vedere "Smontamento del parafango anteriore" nel capitolo "Struttura")
- Allentare il bullone anteriore dell'ammortizzatore di urti [A] nella piastra di giunzione inferiore.

- Girare il cilindro esterno dell'ammortizzatore anteriore [A] e rimuoverlo verso il basso.



Amortizzazione prima dell'installazione

- Quando si assorbono gli urti prima dell'installazione, la posizione del piano superiore del bullone [A] nella parte superiore del tubo esterno e del piano inferiore della piastra di giunzione [A] è livellata come mostrato nella figura a destra.
- Coppia di serraggio:
Bullone anteriore con ammortizzatore di urti: 37 ~ 44 N · m (3,7 ~ 4,4 kgf · m)

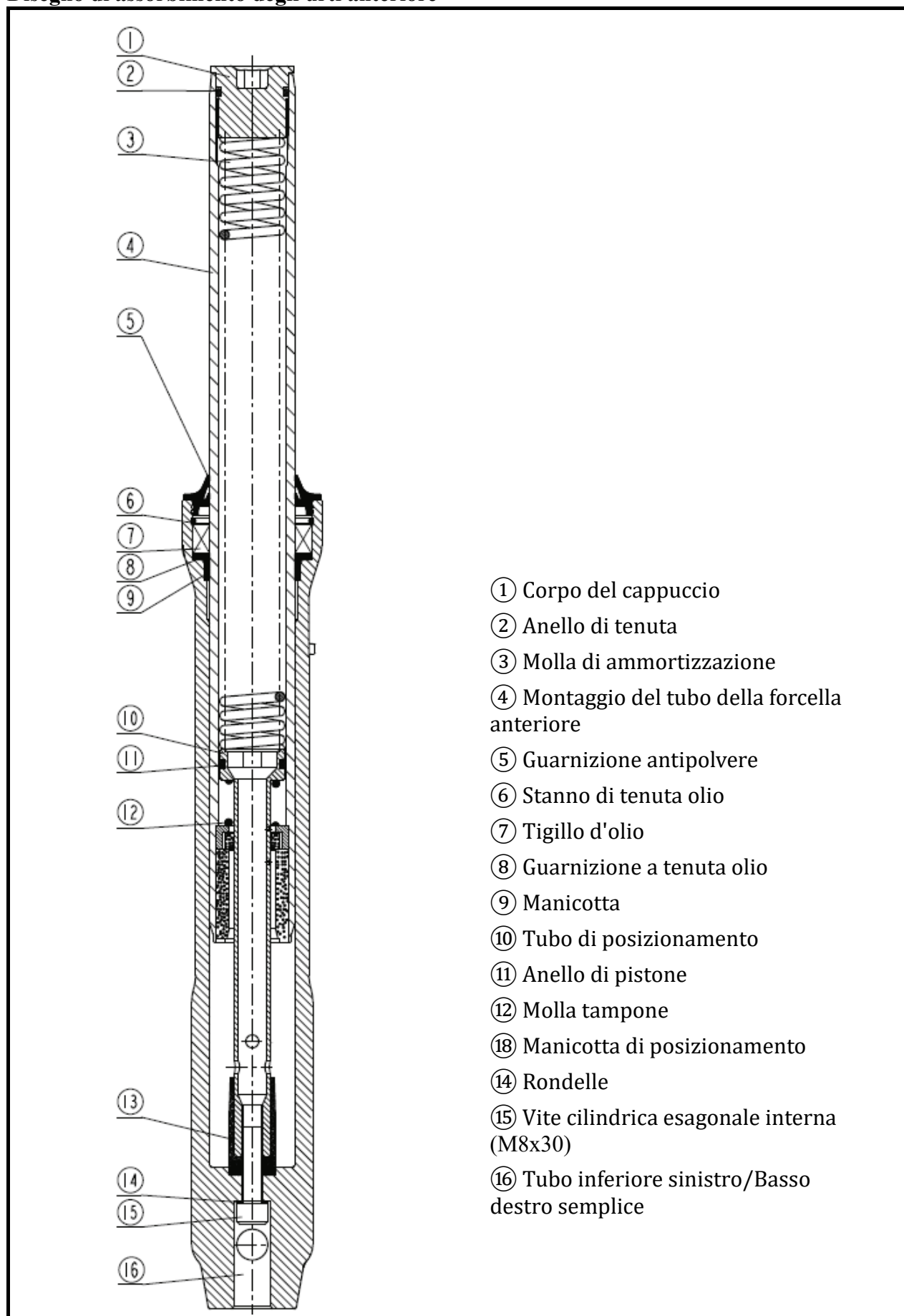


Nota

○ *Serrare alternativamente le due viti di fissaggio della pinza per garantire una coppia di serraggio uniforme.*

● Reinstallare i componenti rimossi in precedenza (fare riferimento alle rispettive sezioni).

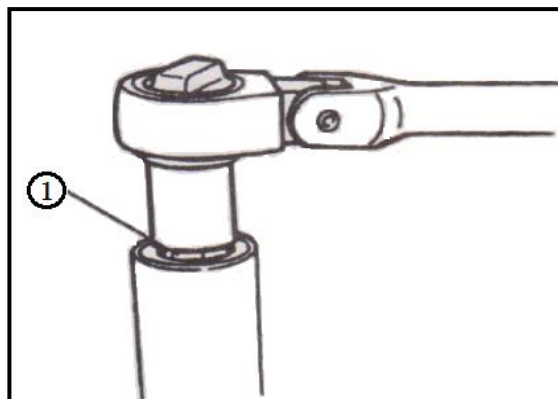
Disegno di assorbimento degli urti anteriore



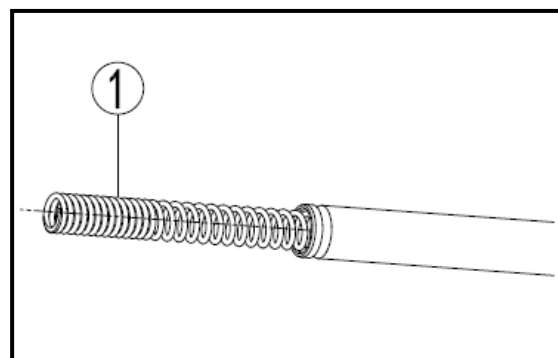
- ① Corpo del cappuccio
- ② Anello di tenuta
- ③ Molla di ammortizzazione
- ④ Montaggio del tubo della forcella anteriore
- ⑤ Guarnizione antipolvere
- ⑥ Stanno di tenuta olio
- ⑦ Tigillo d'olio
- ⑧ Guarnizione a tenuta olio
- ⑨ Manicotta
- ⑩ Tubo di posizionamento
- ⑪ Anello di pistone
- ⑫ Molla tampone
- ⑬ Manicotta di posizionamento
- ⑭ Rondelle
- ⑮ Vite cilindrica esagonale interna (M8x30)
- ⑯ Tubo inferiore sinistro/Basso destro semplice

Smontamento di urti anteriori

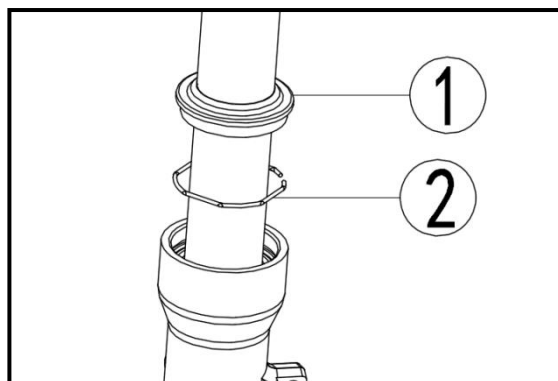
- Rimuovere la sospensione anteriore (vedere "Rimozione sospensione anteriore").
- Rimuovere il bullone di copertura ① e O-ring.
- Scolare olio.



- Rimozione della molla(1).

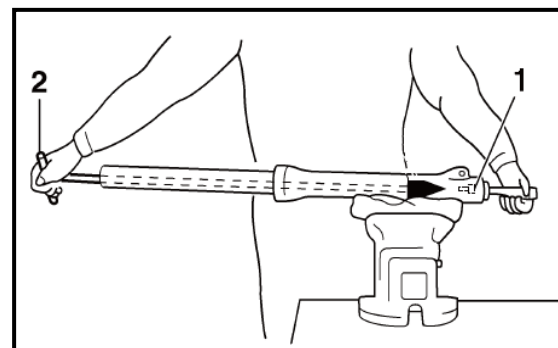


- Rimuovere:
Anello a prova di polvere ①,
Clamp per filo ②.



Nota:
Non danneggiare la superficie del tubo d'aria

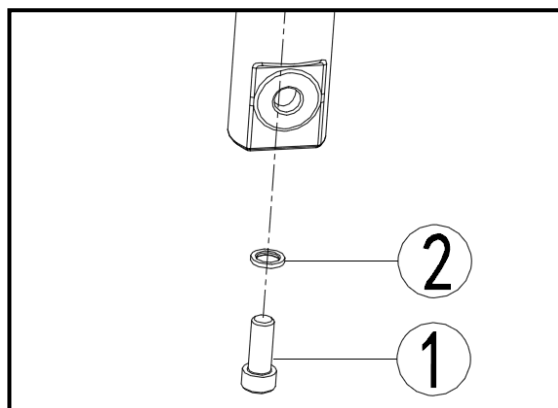
- Smontare i bulloni ①.
- Afferrare l'asta dell'ammortizzatore e allentare il bullone utilizzando la maniglia a forma di T ② e il dispositivo dell'ammortizzatore.



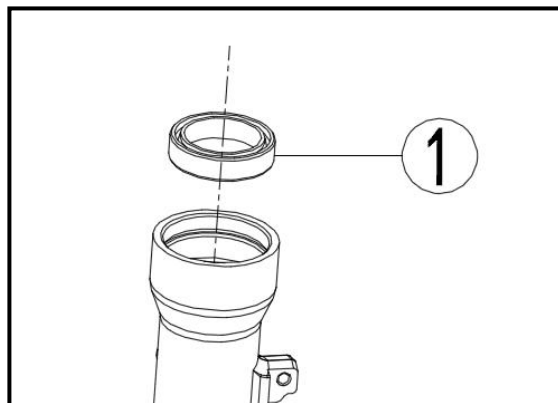
●Rimuovere:

Bulloni ①,

Stampa di guarnizione ②.

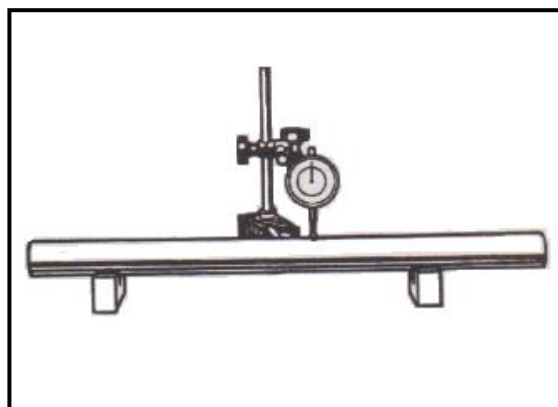


●Rimuovere la sigillatura dell'olio ①.



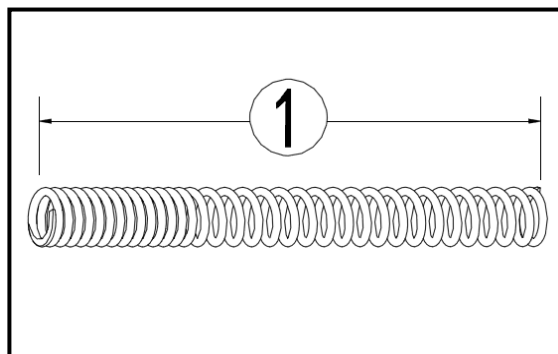
Controllo di ammortizzazione di urti prima

●Controllare la curvatura del tubo d'aria.



●Misurazione:

Lunghezza libera della molla anteriore:265mm.



●Controllo:

- Barra di smorzamento ①
- Anello pistone ammortizzatore ②
- Graffi, danni, piegatura → Sostituire
- Molla di molla ③
- Spina di stoccaggio dell'olio ②
- Usura e danni → sostituire
- Sporco → soffiare tutti i fori dell'olio con aria compressa.

Nota:

Non tentare di raddrizzare un'asta ammortizzatore piegata, altrimenti danneggerà gravemente l'asta ammortizzatore.

Montaggio di Ammortizzazione anteriore

- Montaggio secondo il processo opposto di smontaggio.

Nota:

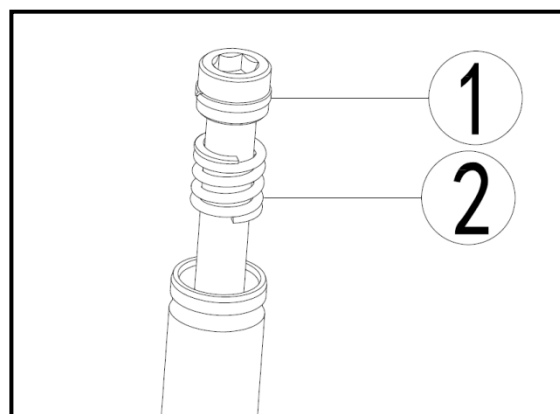
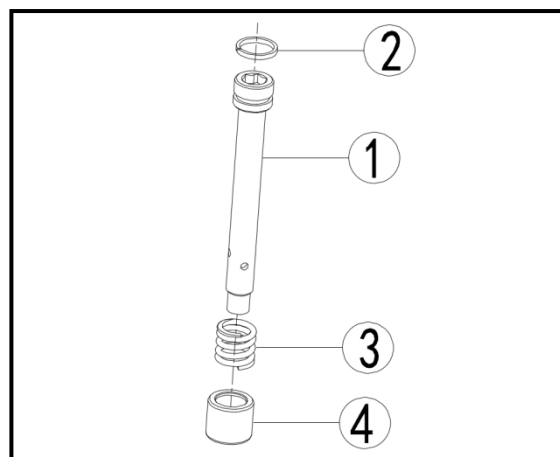
Quando si rimonta l'ammortizzatore anteriore, assicurarsi di utilizzare le seguenti nuove parti

- Guarnizione d'olio
- Anello a prova di polvere

Prima della reinstallazione, assicurarsi che tutte le parti siano in condizioni pulite

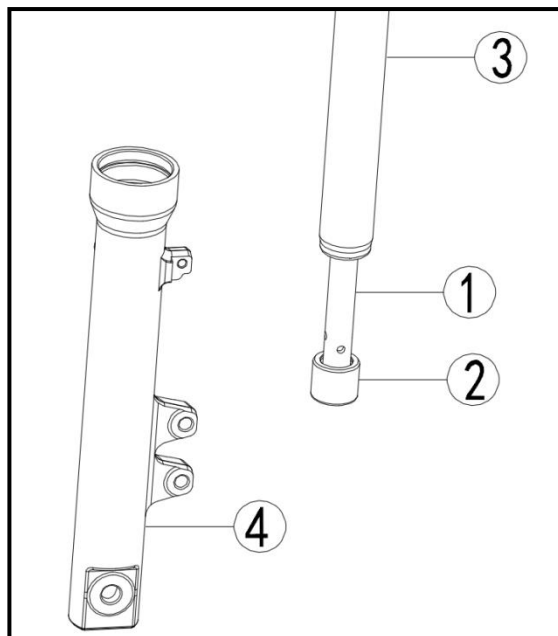
●Installazione:

- Anello del pistone dell'ammortizzatore ①,
- Molla di molla ②.



●Installazione:

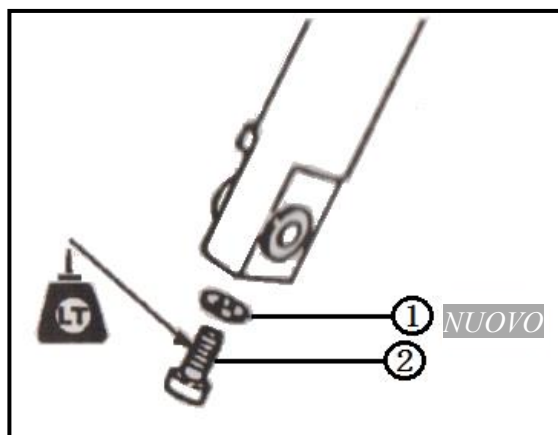
- Barra di smorzamento ①,
- Spina di stoccaggio dell'olio ②,
- Tubo interno ③,
- Tubo esterno ④.



●Installazione:

- Shim ① **Nuovo**
- Bullone (asta ammortizzatore) ②.

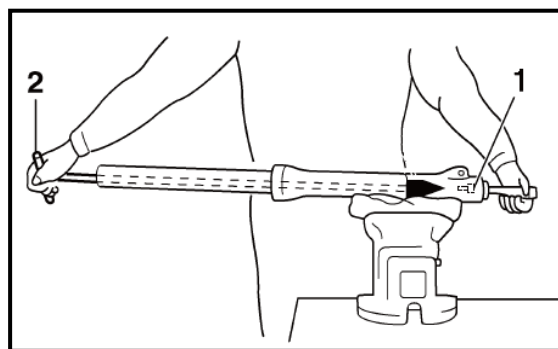
Nota: Quando si assembla il bullone ②, aggiungere sigillante filettato.



- Applicare sigillante liquido alla parte filettata della vite esagonale della testa dell'incavo, con un dosaggio di 0,1-0,2g; Sigillante utilizzato: Sigillante liquido Sanhe (tipo nitrile)
- Serrare la vite con testa cilindrica esagonale interna (asta ammortizzatore) ①.

●Coppia di serraggio:

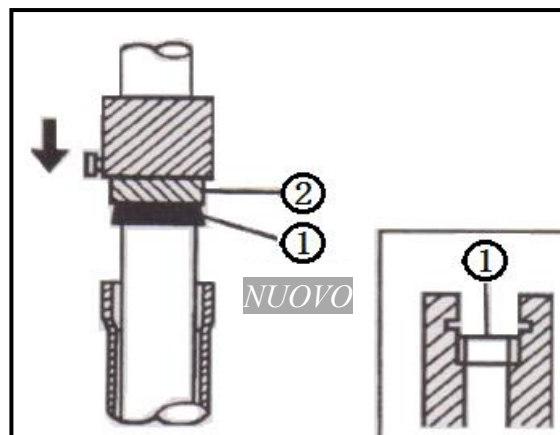
**Viti dell'asta ammortizzatore: 1,5 ~ 2,2 N·m
(1,5 ~ 2,5 kgf · m)**



Nota:

Stringa il bullone ① dell'asta ammortizzatore con una maniglia a forma di T ② e dispositivo ammortizzatore.

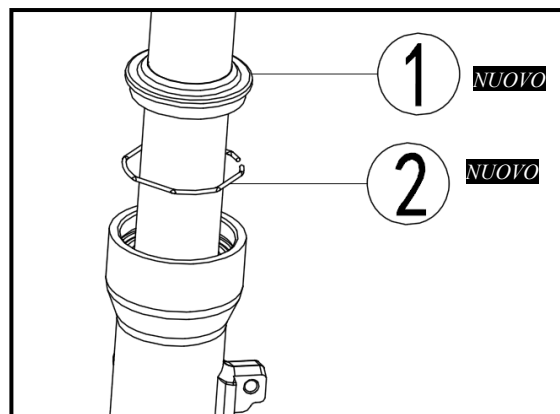
●Installare guarnizione dell'olio ① **Nuovo**



●Installazione:

Anello a prova di polvere ① **Nuova**

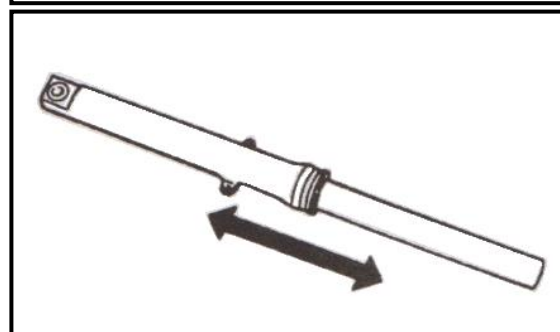
Clamp per filo ② **Nuova**



●Controllo:

Telescopia del tubo interno

Impossibile espandere e ritrarre agevolmente →
ricontrollare dopo lo smontaggio.

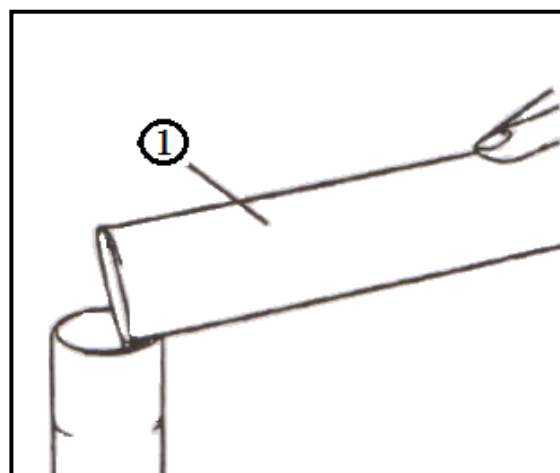


●Ricevuta il carburante

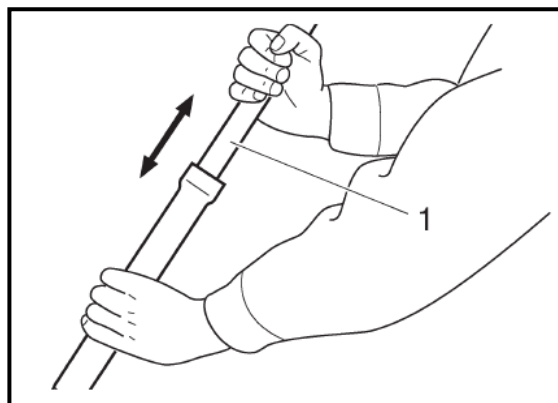
Tazza di misura ①

Olio ammortizzante CN3 #

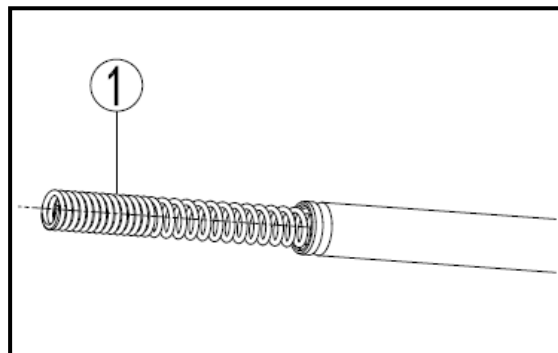
Volume olio: 127 ± 2,5 ml.



●Dopo il rifornimento, spostare lentamente l'ammortizzatore su e giù [1], e l'olio riempirà l'intero tubo.



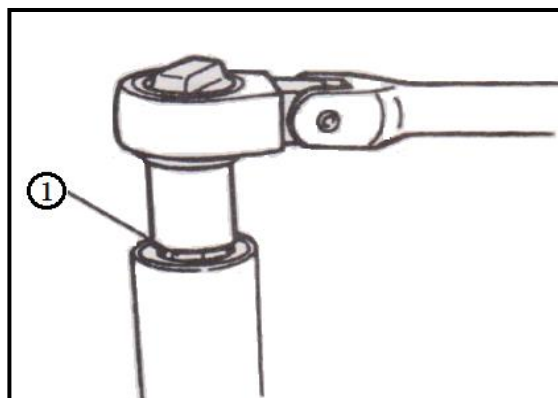
●Molla di montaggio①.



●Installare il bullone di copertura ① e O-ring.

●Coppia di serraggio:

Bullone di copertura: 22 N·m (2,2 kgf·m)



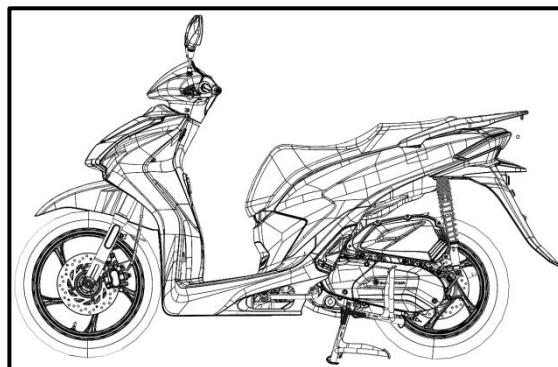
Nota:

Fare attenzione a non danneggiare la superficie del tubo d'aria.

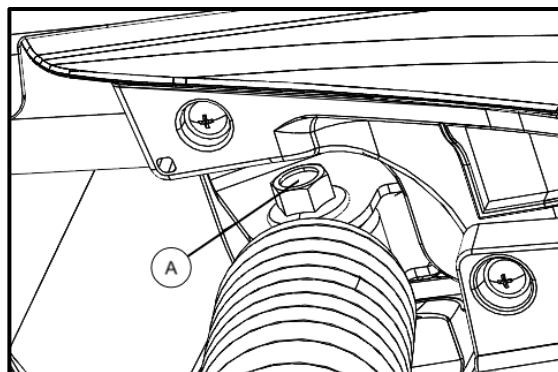
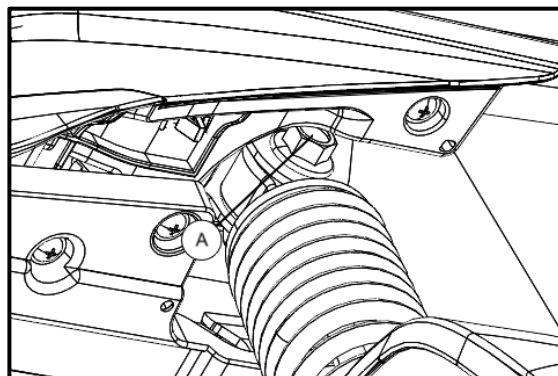
Ammortizzatore posteriore

Smontamento dell'ammortizzatore posteriore

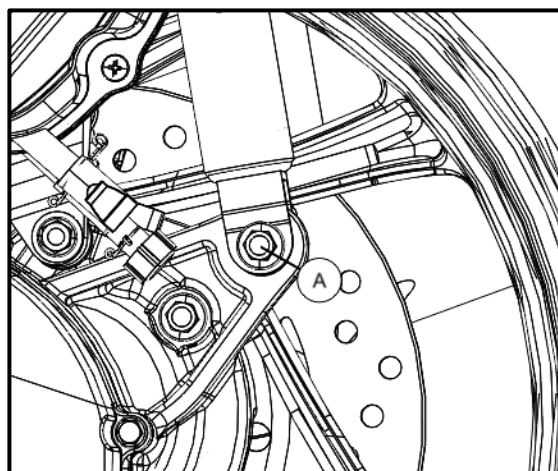
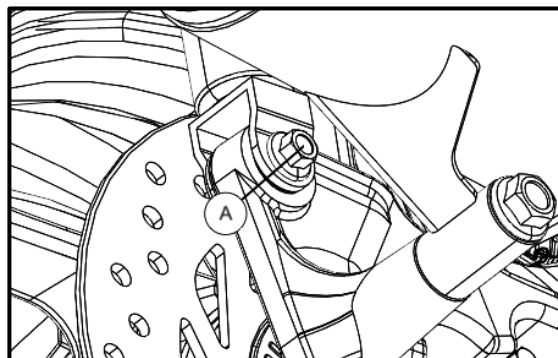
- Sostieni il supporto centrale e il veicolo si ferma stabilmente.



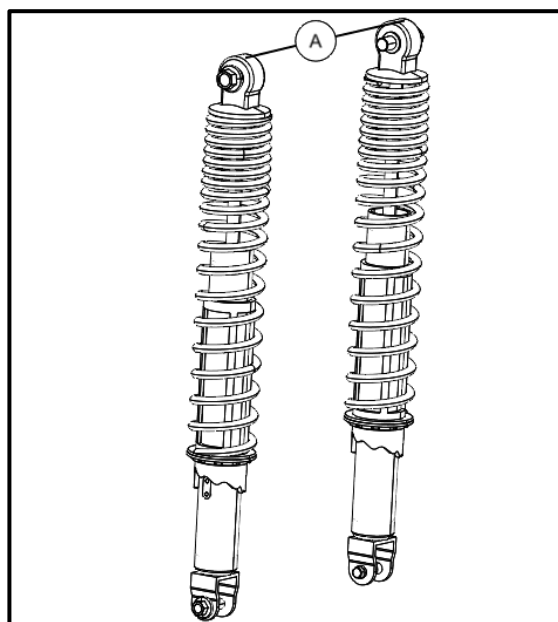
- Rimuovere il dado di fissaggio dell'ammortizzatore posteriore [A] sul lato superiore (su entrambi i lati).



- Rimuovere i bulloni di fissaggio dell'ammortizzatore posteriore [A] sul lato inferiore (su entrambi i lati).



- Rimuovere l'ammortizzatore [A].

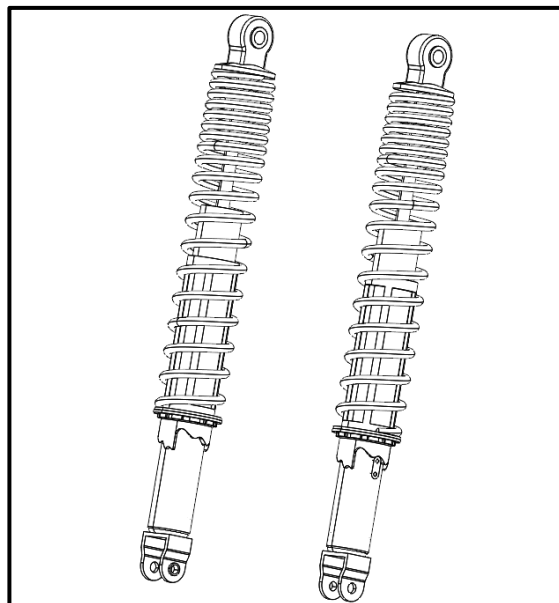


Installazione di ammortizzatori posteriori

- La sequenza di installazione è opposta alla sequenza di smontaggio.
- Coppia di serraggio:
Dado di fissaggio sull'ammortizzatore posteriore:
37 ~ 44 N · m (3,7 ~ 4,4 kgf · m)
Bullone di fissaggio sotto l'ammortizzatore posteriore:
22 ~ 29 N · m (2,2 ~ 2,9 kgf · m)

Controlla l'ammortizzatore posteriore

- Rimuovere l'ammortizzatore posteriore (vedere "Rimuovere l'ammortizzatore posteriore" per dettagli).
- Ispezione visiva:
 - Controllare se la corsa è fluida;
 - Controllare che non ci siano perdite d'olio;
 - Controllare che non ci siano crepe o ammaccature
- ★ Se l'ammortizzatore posteriore è rotto, sostituisci!



Taste sospese per silenziatore

Smontare il piatto appeso del silenziatore

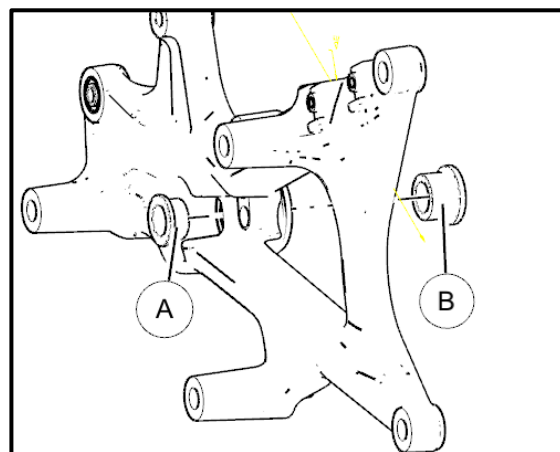
- Smontare la piastra di sospensione del silenziatore (vedere "Smontare la ruota posteriore" nel capitolo "Ruote/pneumatici" per dettagli).

Installare la piastra appesa del silenziatore

- Installare la pannella di sospensione del silenziatore (vedere "Installazione della ruota posteriore" nel capitolo "Ruote/pneumatici" per dettagli).

Smontaggio del cuscinetto della piastra appesa del silenziatore

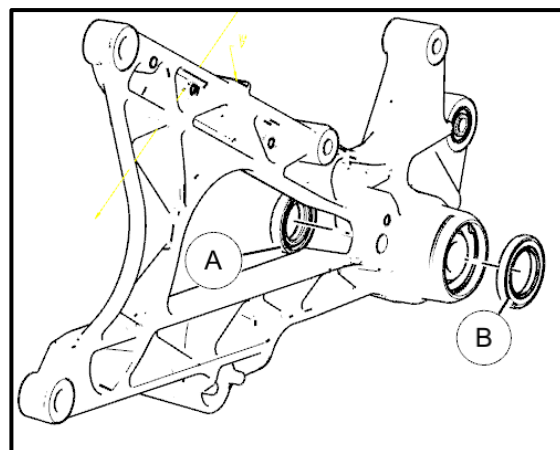
- Smontare la piastra di sospensione del silenziatore (vedere "Smontare la ruota posteriore" nel capitolo "Ruote/pneumatici" per dettagli).
- Smontare la manica sinistra dell'albero della piastra appesa [A] e la manica destra dell'albero della piastra appesa [B].



- Rimuovere l'insieme della guarnizione dell'olio della ruota anteriore [A] e l'insieme dell'anello della polvere della piastra appesa I [B].

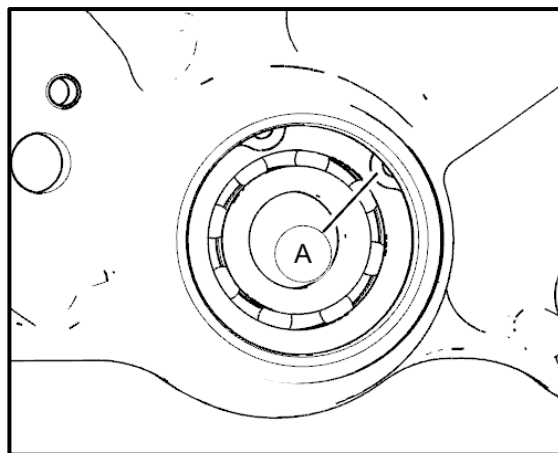
- Verificare se l'insieme della guarnizione dell'olio della ruota anteriore [A] e l'insieme dell'anello antipolvere della piastra sospesa I [B] sono danneggiati.

★ Se l'assemblea della guarnizione dell'olio della ruota anteriore e l'assemblea dell'anello della polvere della piastra appesa sono danneggiati o invecchiati, si prega di sostituirli!



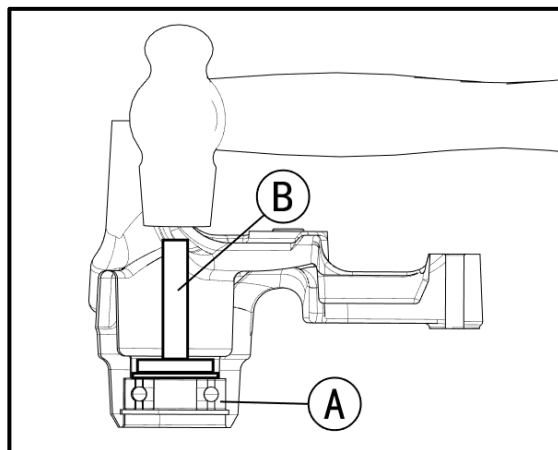
- Anello di trattenimento elastico $\Phi 40$ [A] per fori di rimozione

Attrezzo dedicato - pinze ad anello a scatto:



- Rimuovere il cuscinetto della piastra di sospensione del silenziatore [A] con il rimovitore del cuscinetto [B].

Utensile specifico - Testa estrattore cuscinetti:



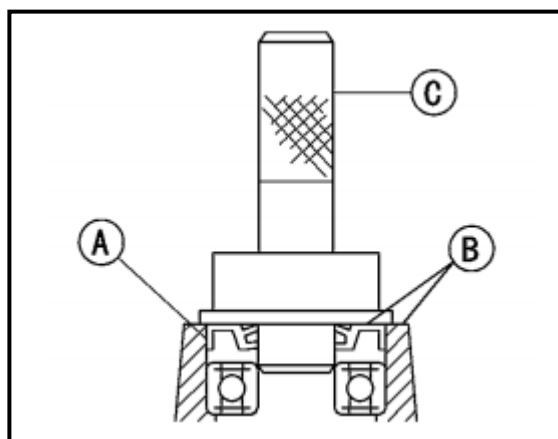
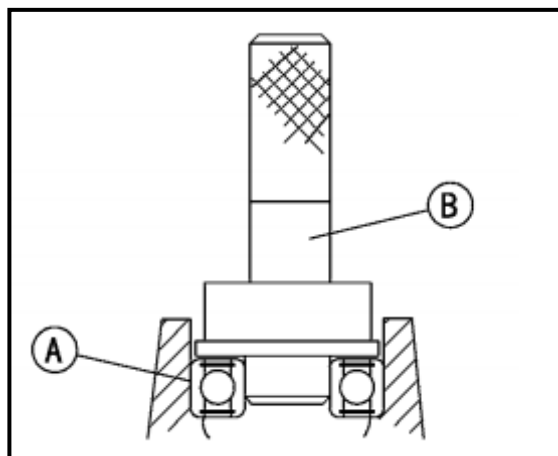
Installare il cuscinetto della piastra appesa del silenziatore

- Prima di installare il cuscinetto della piastra sospesa del silenziatore, soffiare la polvere o corpi estranei all'interno della piastra sospesa del silenziatore con aria compressa per evitare di contaminare il cuscinetto.
- Sostituire con cuscinetti nuovi.
- Installare i cuscinetti utilizzando l'apposito set di attrezzi (senza toccare la pista interna dei cuscinetti).
- Premere il cuscinetto [A] fino a raggiungere la parte inferiore.

Utensili speciali-un set completo di utensili per cuscinetti [B]

- Sostituire il sigillone d'olio con nuovo.
- Premere la parapolvere [A] fino a farla arrivare a filo [B] con l'apertura.
- Applicare il grasso ad alta temperatura sul bordo della sigillatura.

Utensili speciali-un set completo di utensili per cuscinetti [C]



Controllare il cuscinetto della piastra appesa del silenziatore

Poiché l'errore del cuscinetto della piastra sospesa del silenziatore è minimo, generalmente è impossibile misurare il gioco.

Nota

○Non smontare mai i cuscinetti per ispezionarli, in quanto andrebbero sostituiti.

●Per verificare l'eventuale presenza di gioco assiale o inceppamenti durante la rotazione, ruotare [A] ciascun cuscinetto avanti e indietro all'interno del mozzo.

★Se i cuscinetti non ruotano senza intoppi, sostituisci i cuscinetti!

●Controllare la tenuta del cuscinetto [B] per rottura o perdita d'aria.

★Se la tenuta del cuscinetto è rotta o perdita d'aria, sostituisci il cuscinetto!

Lubrificazione dei cuscinetti della piastra appesa del silenziatore

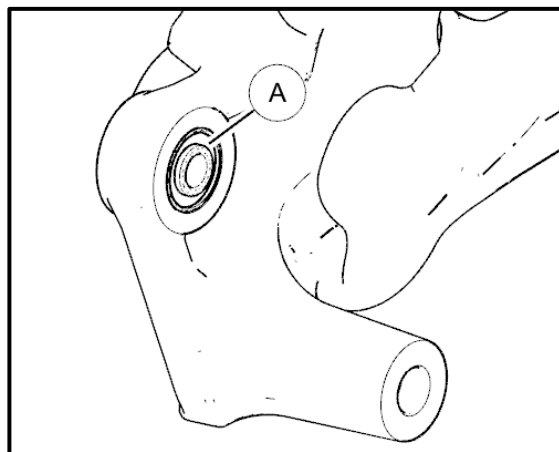
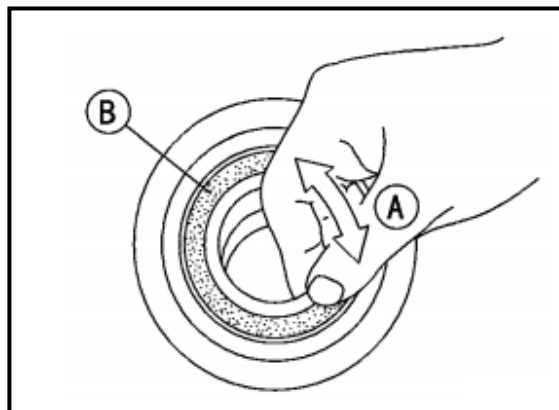
Nota

○Poiché i cuscinetti del mozzo ruota sono lubrificati e sigillati, non è necessario lubrificarli.

Controllare il gruppo di boccola di fissaggio dell'ammortizzatore posteriore

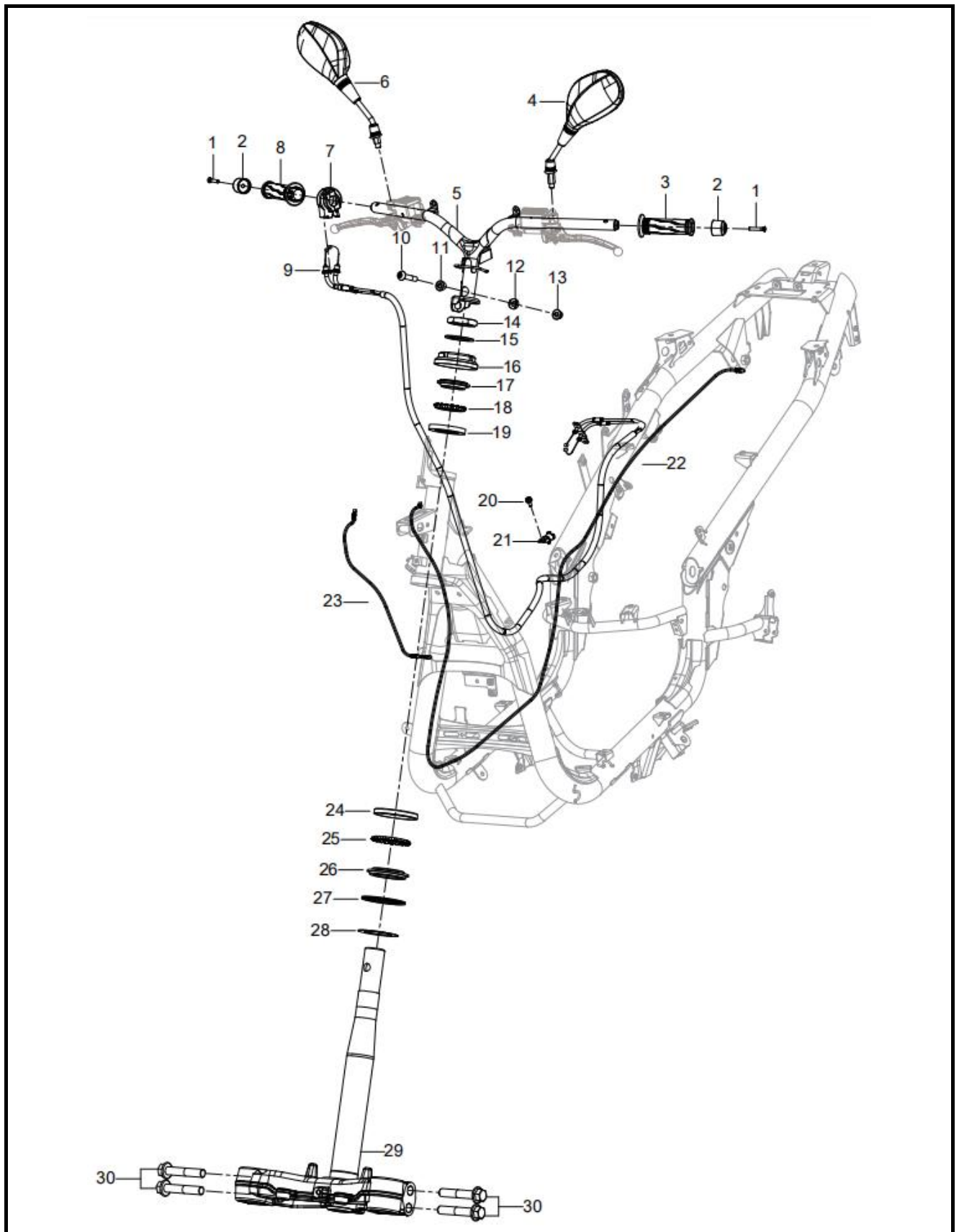
●Controllare il gruppo di boccola di fissaggio dell'ammortizzatore posteriore [A] per rottura.

★Se il gruppo della boccola di fissaggio dell'ammortizzatore posteriore è rotto o invecchiato, sostituisci!



Sistema di controllo

Diagramma di scomposizione del sistema di controllo



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Vite con testa a sovrerso a scanalatura crociata M6 × 35	2	10~12	1.0~1.2	
2	Contrappeso	2	-	-	
3	Manicotta a sinistra	1	-	-	
4	Montaggio retrovisore sinistro	1	-	-	
5	Assemblea di saldatura direzionale	1	-	-	
6	Montaggio specchietto retrovisore destro	1	-	-	
7	Assemblea del sedile dell'acceleratore	1	-	-	
8	Gruppo della maniglia destra	1	-	-	
9	Assemblea del filo dell'acceleratore	1	-	-	
10	Bullone di fissaggio del rubinetto	1	37~44	3.7~4.4	
11	Manicotta di fissazione direzionale I	1	-	-	
12	Manicotta di fissazione direzionale II	1	-	-	
13	Dado autobloccante M10 × 1,25	1	-	-	R
14	Dado di bloccaggio	1	75	7.5	
15	Guarnizione di arresto	1	-	-	
16	Dado di compressione	1	2.5	0.25	
17	Cuscinetto superiore e ciotola in acciaio inferiore	1	-	-	
18	Gruppo superiore a sfera in acciaio	1	-	-	G
19	Ciotola superiore in acciaio con cuscinetto superiore	1	-	-	
20	Bullone a flangia esagonale M6 × 12	1	10~12	1.0~1.2	
21	Morsetto idraulico anteriore del condotto del freno I	1	-	-	
22	Assemblea del cavo del cuscino del sedile	1	-	-	
23	Assemblea cavo del coperchio del serbatoio	1	-	-	
24	Ciotola superiore in acciaio con cuscinetto inferiore	1	-	-	
25	Assemblea sfera inferiore	1	-	-	G
26	Ciotola in acciaio inferiore inferiore del cuscinetto	1	-	-	
27	Anello a prova di polvere	1	-	-	
28	Rondella inferiore del montante della piastra di collegamento	1	-	-	
29	Assemblea saldata della piastra inferiore	1	-	-	
30	Bulloni di fissaggio della staffa della sospensione elettrica	4	37~44	3.7~4.4	L, AL

AL: Serrare alternativamente le due viti di fissaggio della pinza per garantire una coppia di serraggio uniforme.

G: Applicare grasso lubrificante.

L: Applicare adesivo frenafiletto.

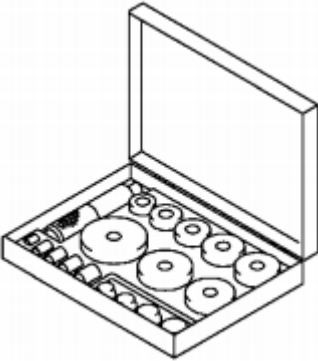

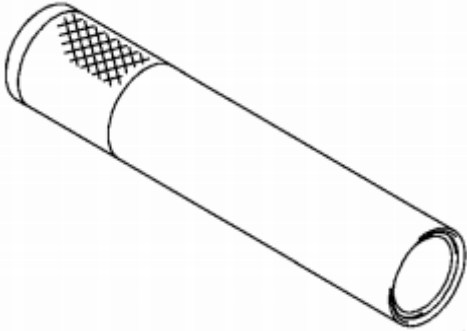
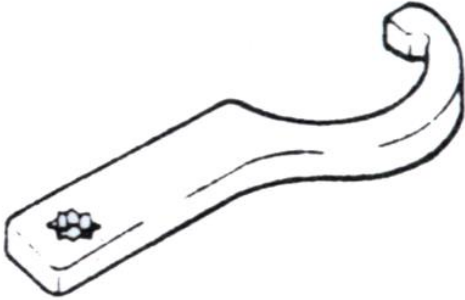
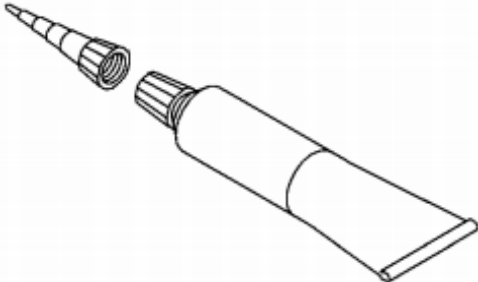
S: Seguire la sequenza di serraggio specificata.

R: Sostituire parti

Parametri tecnici

Progetto	Standard
Meccanismo di sterzo Tipo di dispositivo di trasmissione Metodo di controllo del meccanismo di sterzo Tipo di cuscinetto di controllo	Meccanico Maniglia direzionale Cuscinetti a sfera

Attrezzi speciali

Set completo di utensili per l'installazione di cuscinetti:	Driver dell'anello esterno del tubo anteriore:
	
Utensili per l'installazione del cuscinetto del tubo di sterzo:	Chiave a gancio del dado dello sterzo:
	
Colla filettata:	
	

Sistema di controllo

Controlla il sistema di controllo

- Vedere il capitolo "Controllo del gioco del sistema di manovra" nella sezione "Manovaggio regolare".

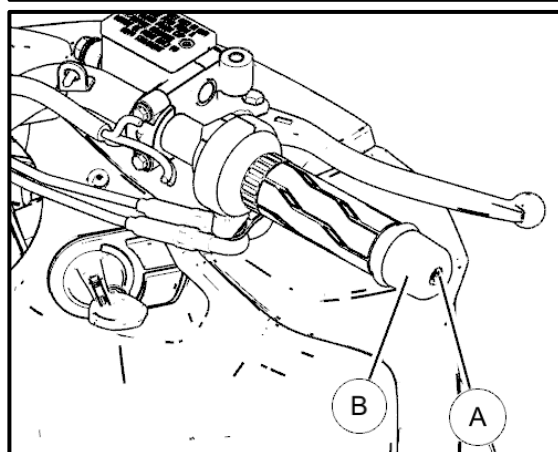
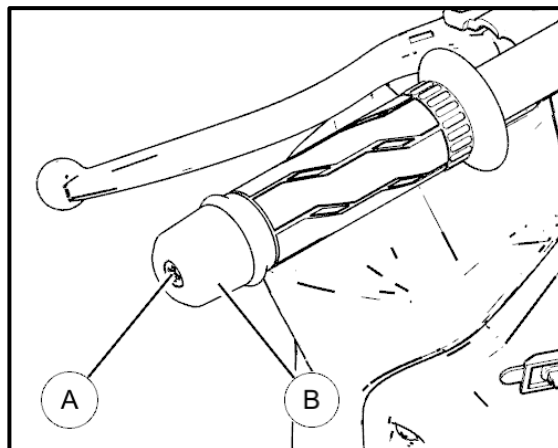
Sistema di controllo di regolazione

- Per dettagli vedere la sezione "Regolazione del gioco del sistema di controllo" nella sezione "Manutenzione periodica"

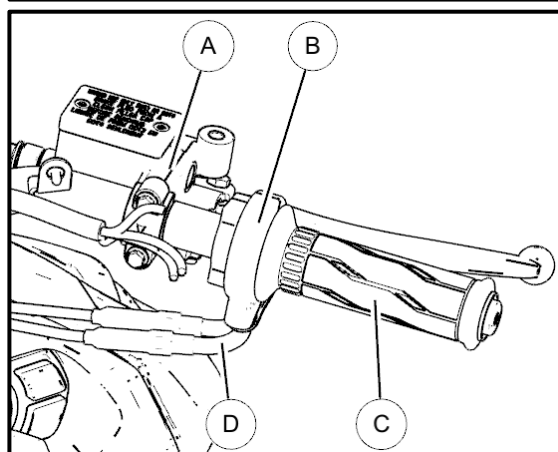
Maniglie di direzione

Maniglia direzionale di rimozione

- Rimuovere lo scudo del rubinetto (vedere "Rimuovere lo scudo del rubinetto" nel capitolo "Struttura").
- Rimuovere la vite del blocco di bilanciamento della maniglia [A] (su entrambi i lati).
- Rimuovere i blocchi di bilanciamento della maniglia [B] (su entrambi i lati).



- Rimuovere la pompa superiore del freno liquido anteriore [A] (vedere "Rimozione della pompa superiore anteriore" nel capitolo "Freni").
- Rimuovere il sedile dell'acceleratore [B], l'impugnatura destra [C] e il cavo dell'acceleratore [D].



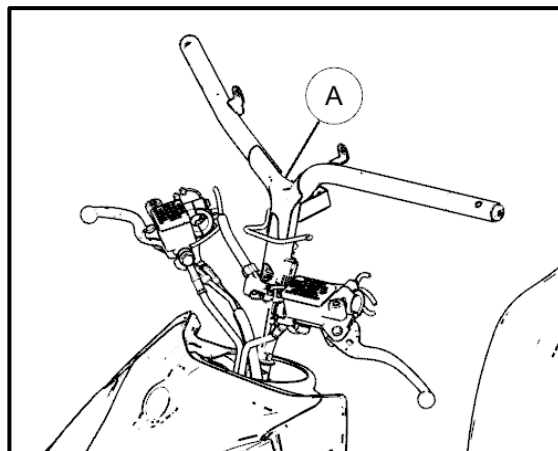
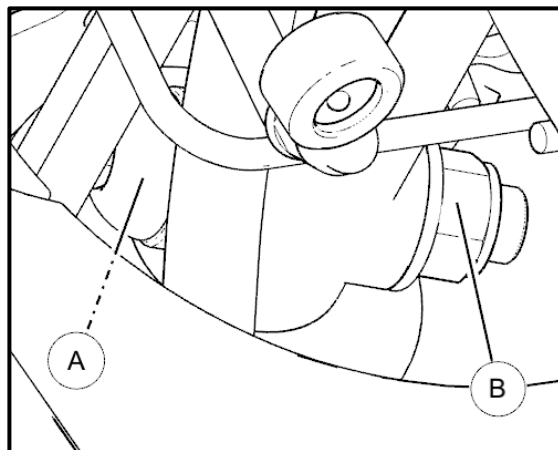
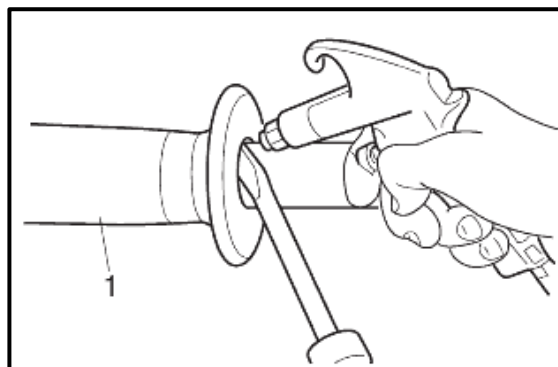
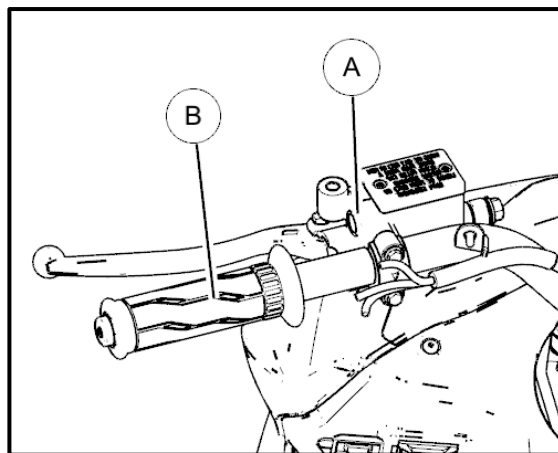
- Pompa superiore del freno liquido posteriore rimosso [A] (vedere "Pompa superiore dopo rimozione" nel capitolo "Freni").
- Rimuovere la maniglia sinistra [B].

***Nota:**

Soffiare l'aria compressa tra la maniglia sinistra e la maniglia sinistra [1] e premere lentamente la maniglia sinistra.

- Rimuovere il bullone di fissaggio del rubinetto [A] e il dado autobloccante [B] sul gruppo saldato.

- Rimuovere la maniglia direzionale [A].



Maniglia direzionale di installazione

● Posizionare la maniglia direzionale nel componente inferiore della saldatura della piastra di collegamento, allineare il foro di installazione sulla maniglia direzionale con il foro di posizionamento del componente inferiore della saldatura della piastra di collegamento.

● Installare i bulloni di fissaggio [A] e i dadi [B] nell'ordine opposto di smontaggio.

● Pompa superiore del freno liquido anteriore e posteriore all'installazione.

Nota

○ Blocca prima i bulloni del sedile di montaggio della pompa superiore al freno liquido anteriore e posteriore [A], quindi blocca i bulloni del sedile di montaggio della pompa superiore al freno liquido anteriore e posteriore [B] sotto.

● Coppia di serraggio:

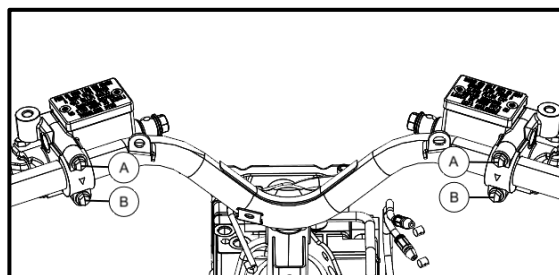
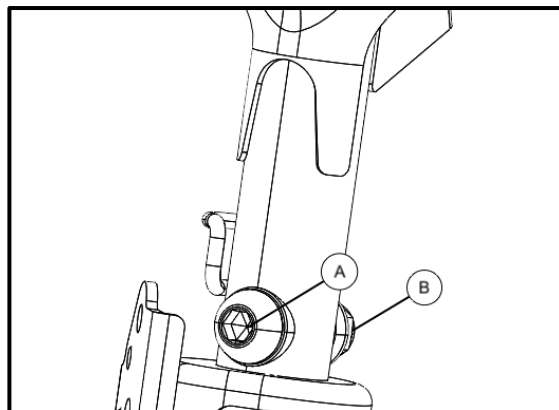
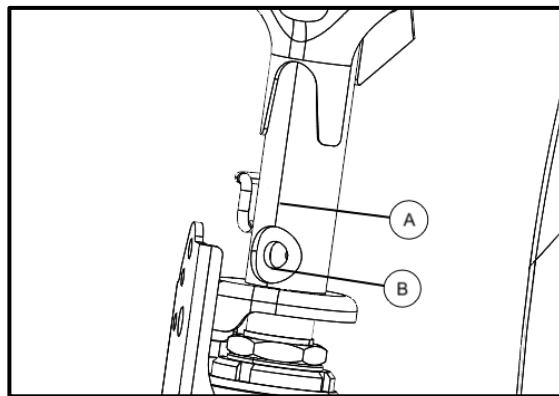
Bulloni superiori della pompa del freno idraulico anteriori e posteriori: 10-12 N · m (1.0~1.2kgf · m)

● Installazione, per smontare il processo opposto.

● Coppia di serraggio:

Vite del blocco dell'equilibrio: 10-12 N · m (1.0~1.2Kgf · m)

● Reinstallare i componenti rimossi in precedenza (fare riferimento alle rispettive sezioni).



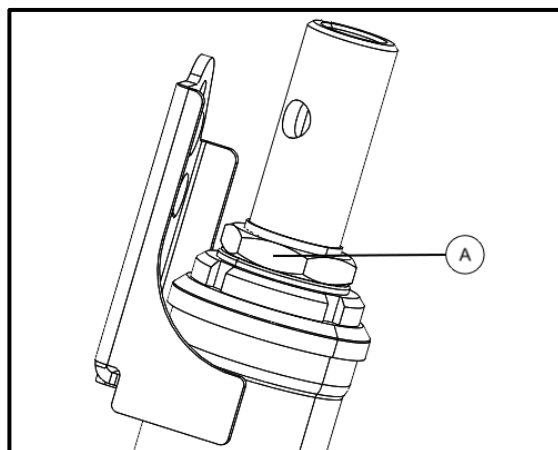
Levante di sterzo

Smontare la barra dello sterzo e il cuscinetto della barra dello sterzo

●Rimuovere:

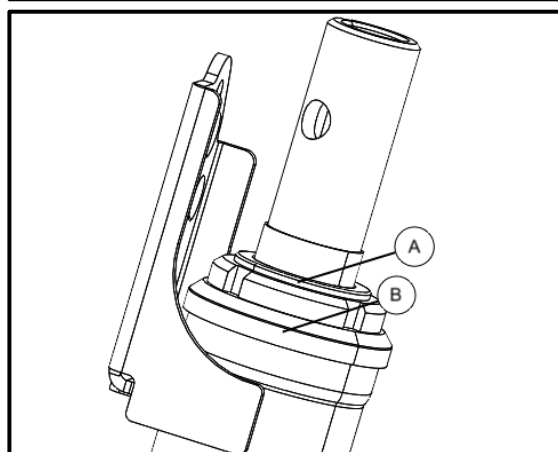
- Maniglia di direzione (vedere "Smontare la maniglie di direzione" per i dettagli);
- Ruote anteriori(vedere per dettagli il capitolo Ruote/pneumatici),
- Parafango anteriore (vedi per dettagli il capitolo "Struttura" "Smontare il parafango anteriore"),
- Ammortizzatori anteriori(vedere per dettagli il capitolo "Sistemi di sospensione" "Smontamento degli ammortizzatori anteriori"),
- Pannello anteriore di copertura (vedere per dettagli il capitolo "Struttura" "Smontare il pannello anteriore di copertura").

●Rimuovere il dado di blocco della colonna direzionale [A].

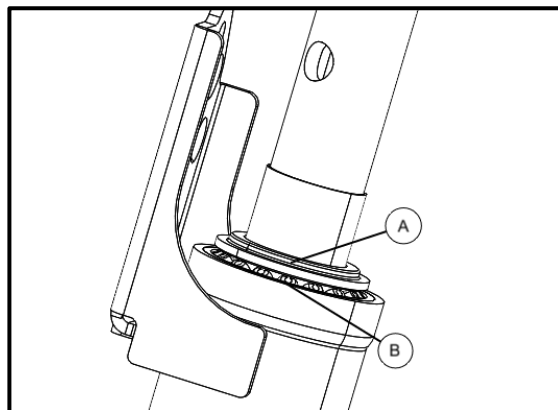


●Rimuovere la guarnizione di arresto[A], il dado di compressione [B].

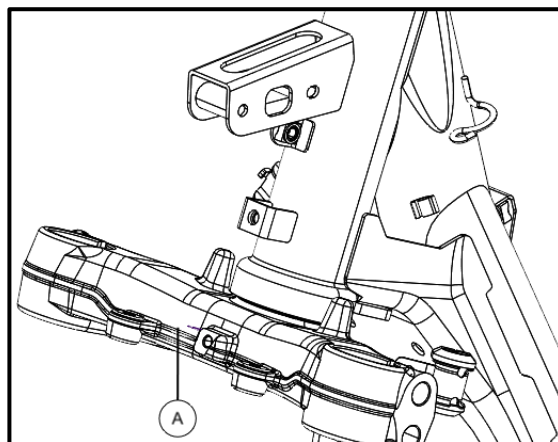
Utensili speciali- chiave a gancio con dado di sterzo:



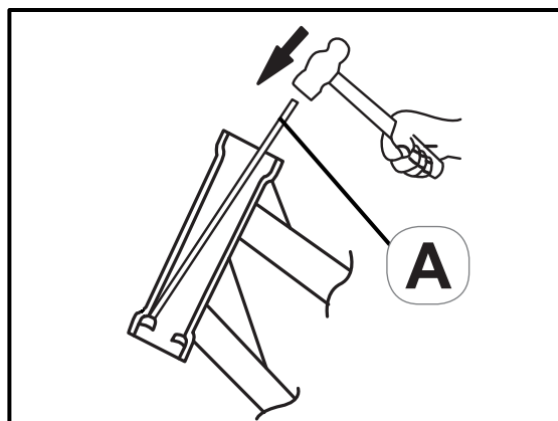
- Rimuovere l'anello interno del cuscinetto [A] e il gruppo a sfera in acciaio [B].



- Rimuovere:
Assemblea saldata per piastre inferiori [A]



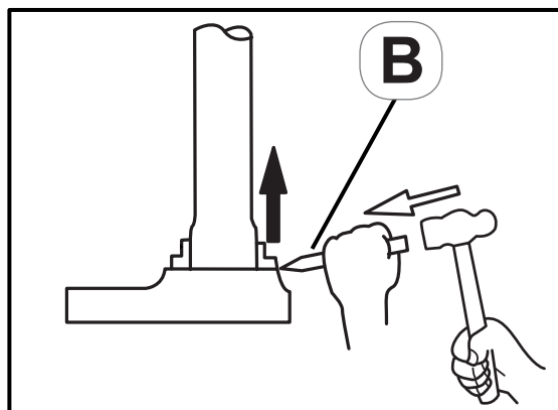
- Per smontare l'anello esterno del cuscinetto che è stato premuto nel tubo anteriore, è necessario inserire un'asta [A] nella cavità interna del tubo anteriore, battere alternativamente entrambi i lati del cuscinetto a sfera e rimuovere l'anello esterno.



Nota

○ Se uno dei cuscinetti superiori e inferiori dell'asta dello sterzo è danneggiato, si raccomanda di sostituire sia i cuscinetti superiori che quelli inferiori (compresa la pista esterna dei cuscinetti) con dei nuovi.

- Rimuovere l'anello interno del cuscinetto che è stato pressato sulla barra dello sterzo con uno scalpello [B] (disponibile per acquisto)].



Installare il piantone dello sterzo e i cuscinetti del piantone dello sterzo

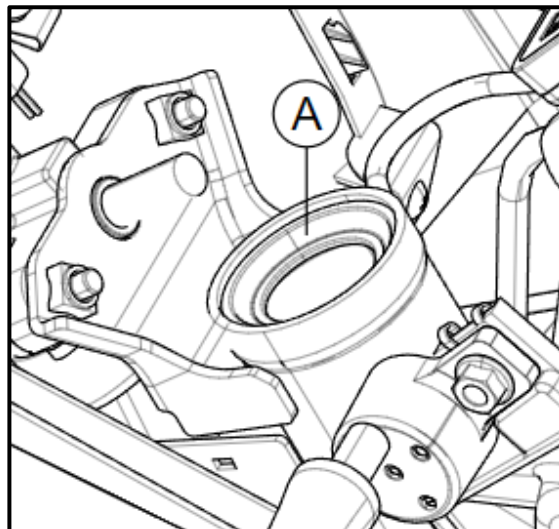
- Sostituire l'anello esterno del cuscinetto [A] con uno nuovo.
- Installare contemporaneamente la barra dello sterzo e il cuscinetto della barra dello sterzo nel tubo anteriore.

Strumenti speciali - Utensili speciali per

**l'installazione dell'anello esterno del tubo anteriore:
Set completo di utensili per**

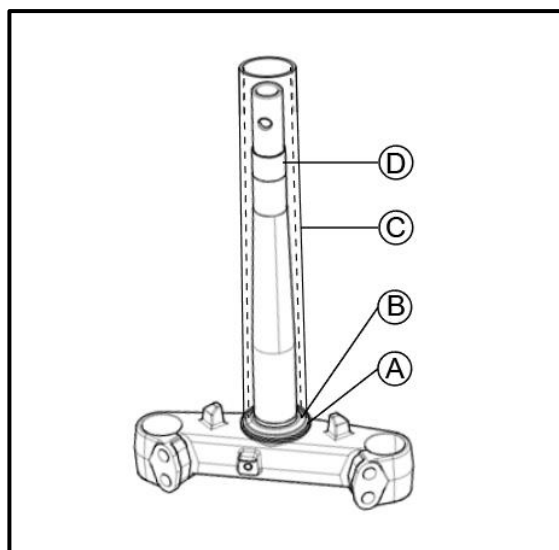
l'installazione di cuscinetti:

- Applicare il grasso all'anello esterno.



- Sostituire l'anello interno del cuscinetto e l'anello polvere con un nuovo prodotto.
- Grassare l'anello di polvere.
- Inserire l'anello a polvere [A] sulla leva dello sterzo, quindi installare l'anello interno del cuscinetto [B] e grassare la leva dello sterzo [D].

Strumenti speciali - Utensili speciali per l'installazione dei cuscinetti del tubo di sterzo [C]:



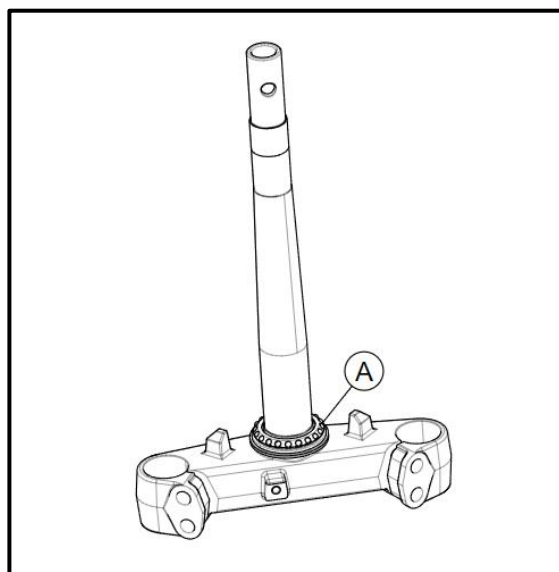
- Montare il montaggio di sfere di acciaio [A] sul lato inferiore sulla leva dello sterzo.

- Ingrassare le seguenti parti:

Anelli interni ed esterni;

Assemblaggio a sfere di acciaio sul lato inferiore e superiore.

○ Il montaggio di sfere di acciaio sul lato inferiore è lo stesso del montaggio di sfere di acciaio sul lato superiore.



- Inserire la leva dello sterzo [A] nel tubo anteriore e installare il gruppo di sfere d'acciaio [B] e il cuscinetto superiore e la ciotola inferiore di acciaio [C].

- Installare in sequenza:

Dado di compressione [D]

Guarnizione di arresto [E]

- Installare il cuscinetto nella posizione corrispondente secondo il metodo seguente.

○ Prima segui **40 N·m** Momento di blocco blocca il dado di compressione [A], quindi vita un piccolo giro (meno di un giro) in modo che il dado possa essere leggermente ruotato. Quindi utilizzare la chiave per il dado della leva dello sterzo per serrarlo in base alla coppia di bloccaggio specificata.

Utensili speciali- chiave a gancio con dado di sterzo:

- Coppia di serraggio:

Dado di compressione: 2,5 N·m (0,25 kgf·m)

- Serrare manualmente il dado di blocco della colonna direzionale [A] fino a quando il dado di blocco non tocca il dado di compressione.

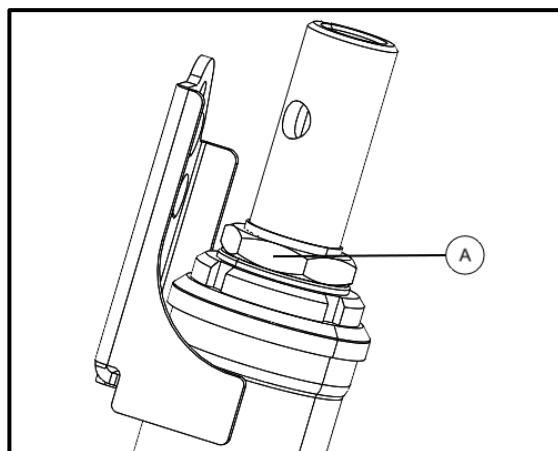
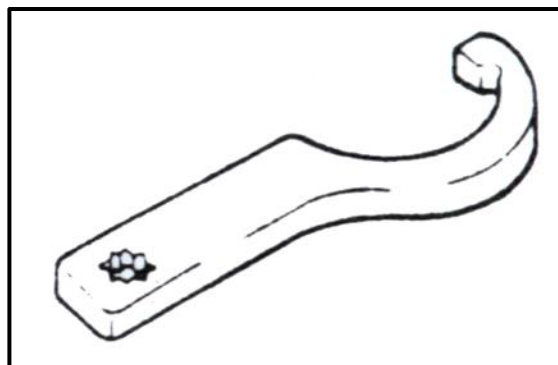
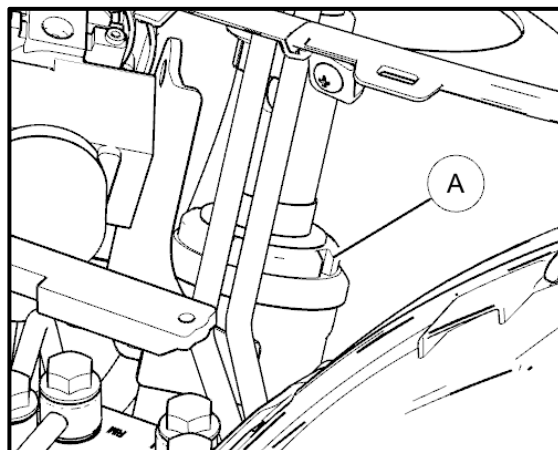
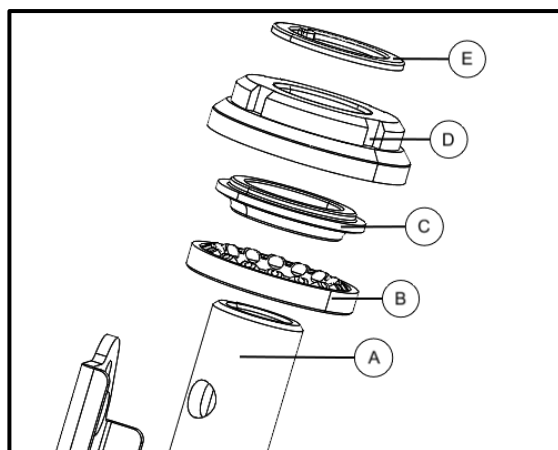
- Serrare il dado di blocco della colonna direzionale.

- Coppia di serraggio:

Dado di blocco: 75 N·m (7,5 kgf·m)

- Maniglia di direzione di installazione (vedere "Maniglia di direzione di installazione" per dettagli).

- Coppia di serraggio:



Bullone a maniglia direzionale: 37 ~ 44 N·m (3,7 ~ 4,4 kgf·m)

- Ammortizzazione prima dell'installazione (vedere "Ammortizzazione prima dell'installazione" nel capitolo "Sistemi di sospensione").

Nota

○ Blocco alternato due volte il bullone di blocco di ammortizzazione anteriore per garantire un momento di blocco uniforme.

- Coppia di serraggio:

Bullone di blocco anteriore: 37 ~ 44 N · m (3,7 ~ 4,4 kgf · m)

⚠ Avvertenza

Si prega di collegare correttamente i cavi, i cablaggi e i tubi, altrimenti la normale rotazione del volante ne risentirà.

- Reinstallare i componenti rimossi in precedenza (fare riferimento alle rispettive sezioni).

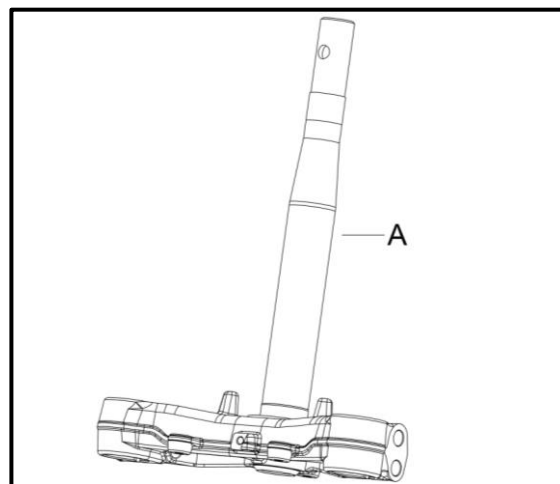
Lubrificazione del cuscinetto dell'asta dello sterzo

- Vedere la sezione "Lubrificazione dei cuscinetti della barra dello sterzo" nella sezione "Manutenzione periodica".

Controllare la deformazione dell'asta dello sterzo

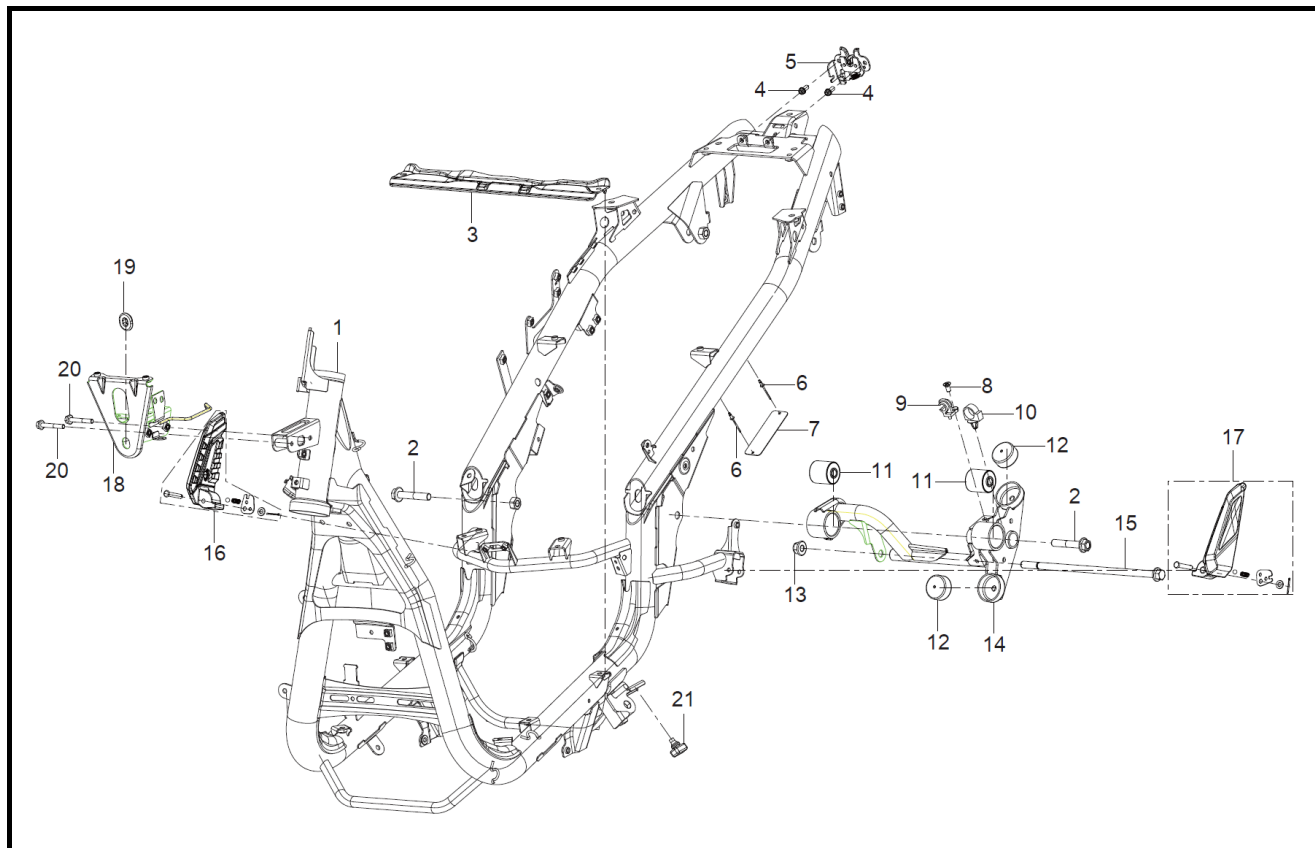
- Se la barra dello sterzo è stata rimossa o non può essere regolata per ruotare in modo fluido, controlli la rettilineità della barra dello sterzo!

- ★ Se la leva dello sterzo [A] è piegata, sostituisci!



Cornice

Diagramma di scomposizione del telaio



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Componenti di saldatura del telaio	1	-	-	
2	Bullone M10 × 1,25 × 55	2	45~50	4.5~5.0	
3	Porta per pedale anteriore	1	-	-	
4	Viti M6 × 12-8,8-ZG	4	10~12	1.0~1.2	
5	Assemblea sedile di blocco cuscino	1	-	-	
6	Rivetto ad estrazione 3,2×7	1	-	-	
7	Cartello del telaio	1	-	-	
8	Vite M6 × 12	1	10~12	1.0~1.2	
9	Clamp per filo	1	-	-	
10	Morsetto per tubi EG-26	1	-	-	
11	Montaggio distanziatore	2	-	-	
12	Blocco tampone della sospensione di potenza	2	-	-	R
13	Dado autobloccante M10 × 1,25	1	-	-	R
14	Assemblea saldata per appendii di potenza	1	-	-	
15	Albero del supporto	1	-	-	

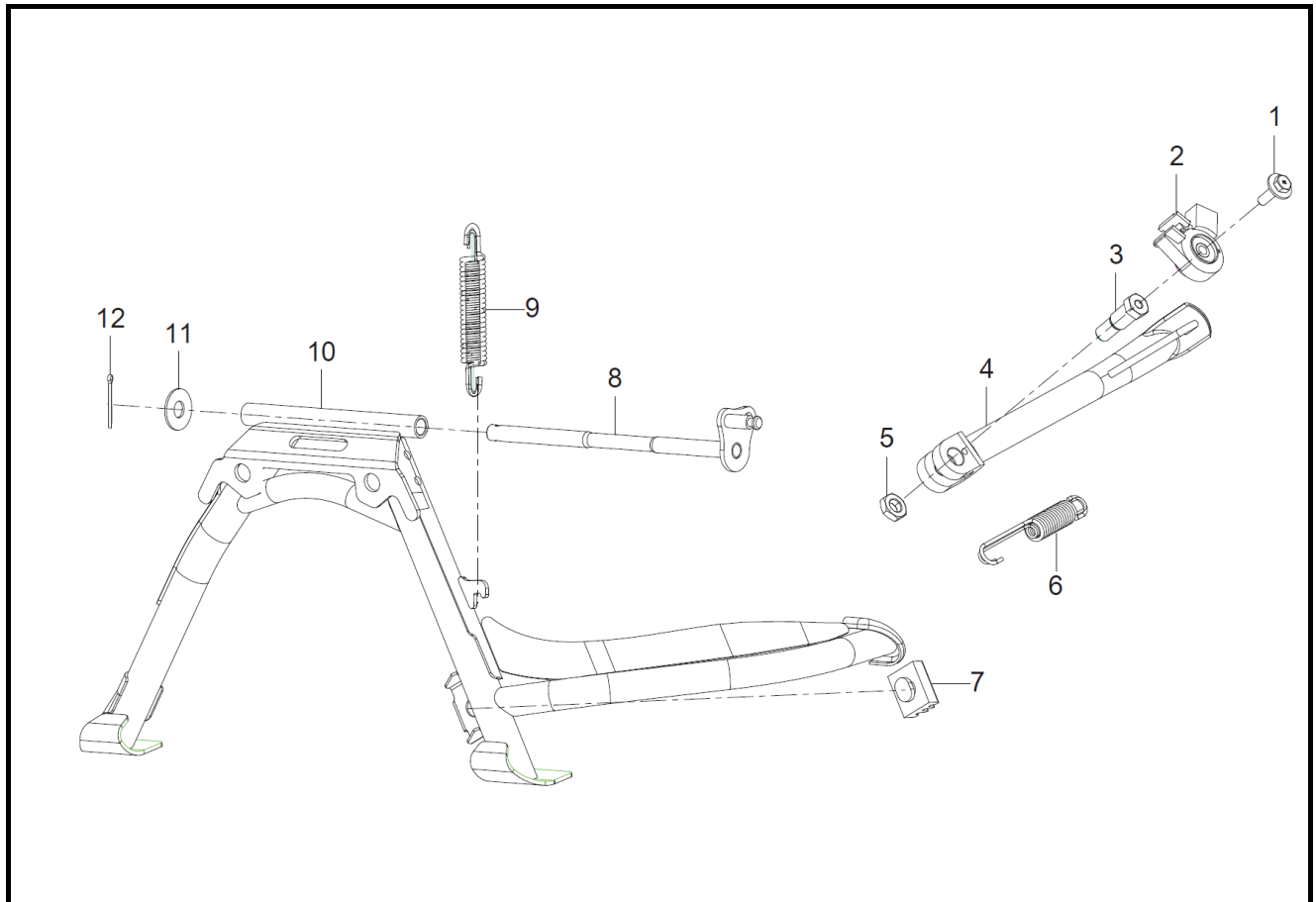
16	Combinazione di pedale destra	1	-	-	
17	Combinazione di pedale sinistra	1	-	-	
18	Montaggio frontale del cofano	1	-	-	
19	Anello di fissaggio del parafrango	1	-	-	
20	Bullone M6 × 40	1	10~12	1.0~1.2	
21	Gomma ammortizzante a monosupporto	1	-	-	R

L: Applicare adesivo frenafidetti.

R: Sostituire la parte.

S: Seguire la sequenza di serraggio specificata.

Diagramma di scomposizione medio/singolo



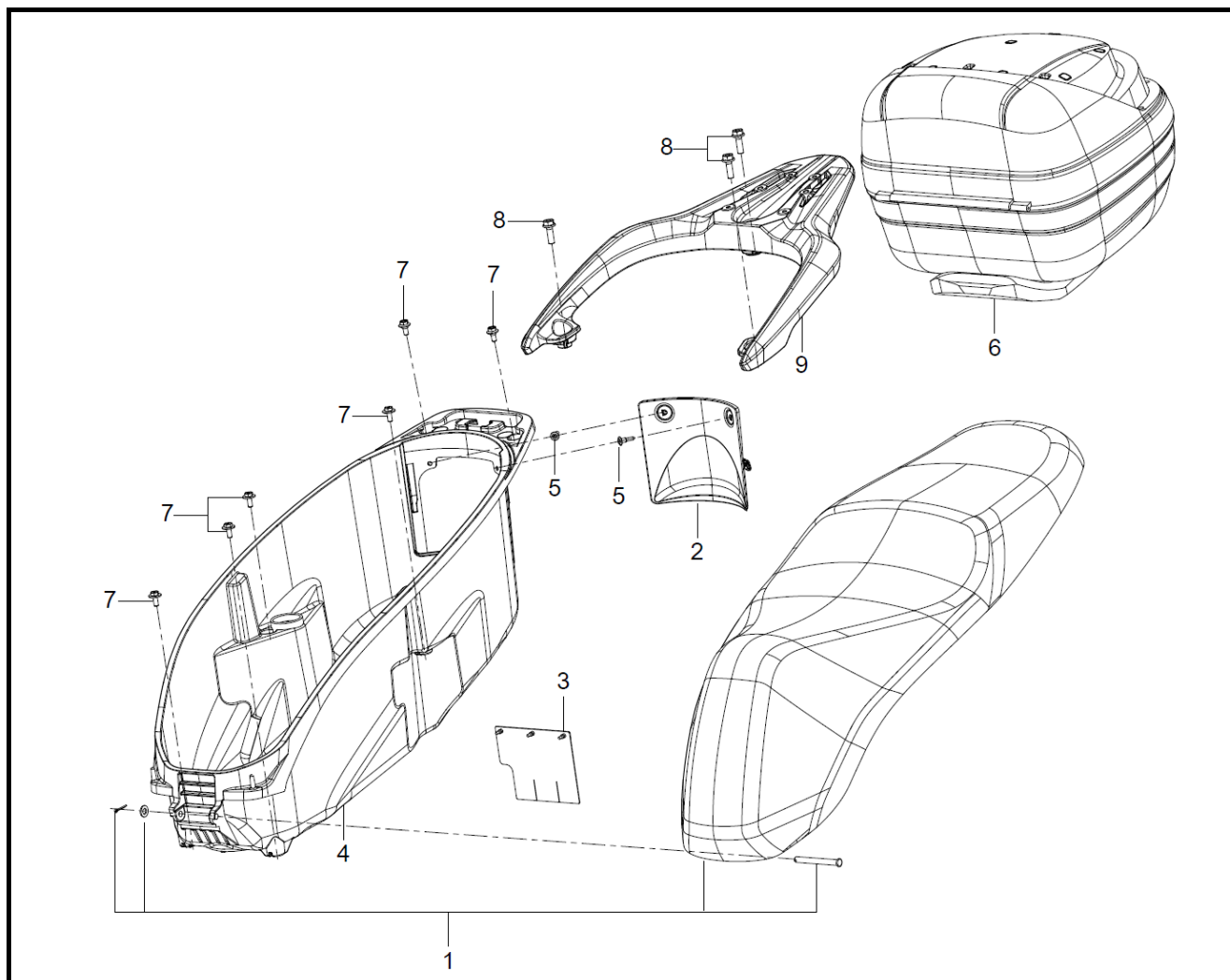
Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Bullone combinato	1	5~7	0.5~0.7	L
2	Interruttore d'arresto cavalletto laterale	1	-	-	
3	Bullone di fissaggio a monotrappo	1	45~50	4.5~5.0	G. L
4	Assemblea saldata a monoparco	1	-	-	
5	Dado sottile esagonale M10 × 1,25	1	37~44	3.7~4.4	
6	Assemblea a molla a monoparco	1	-	-	
7	Blocco ammortizzatore a supporto medio	1	-	-	R
8	Assemblea saldata a supporto medio	1	-	-	G
9	Montaggio della molla di supporto centrale	1	-	-	
10	Assemblea saldata a supporto medio	1	-	-	
11	Guarnizione di montaggio posteriore con assorbimento degli urti	1	-	-	
12	Pin aperto Φ2×18	1	-	-	R

G: Applicare grasso lubrificante.

L: Applicare adesivo frenafletti.

R: Sostituire la parte.

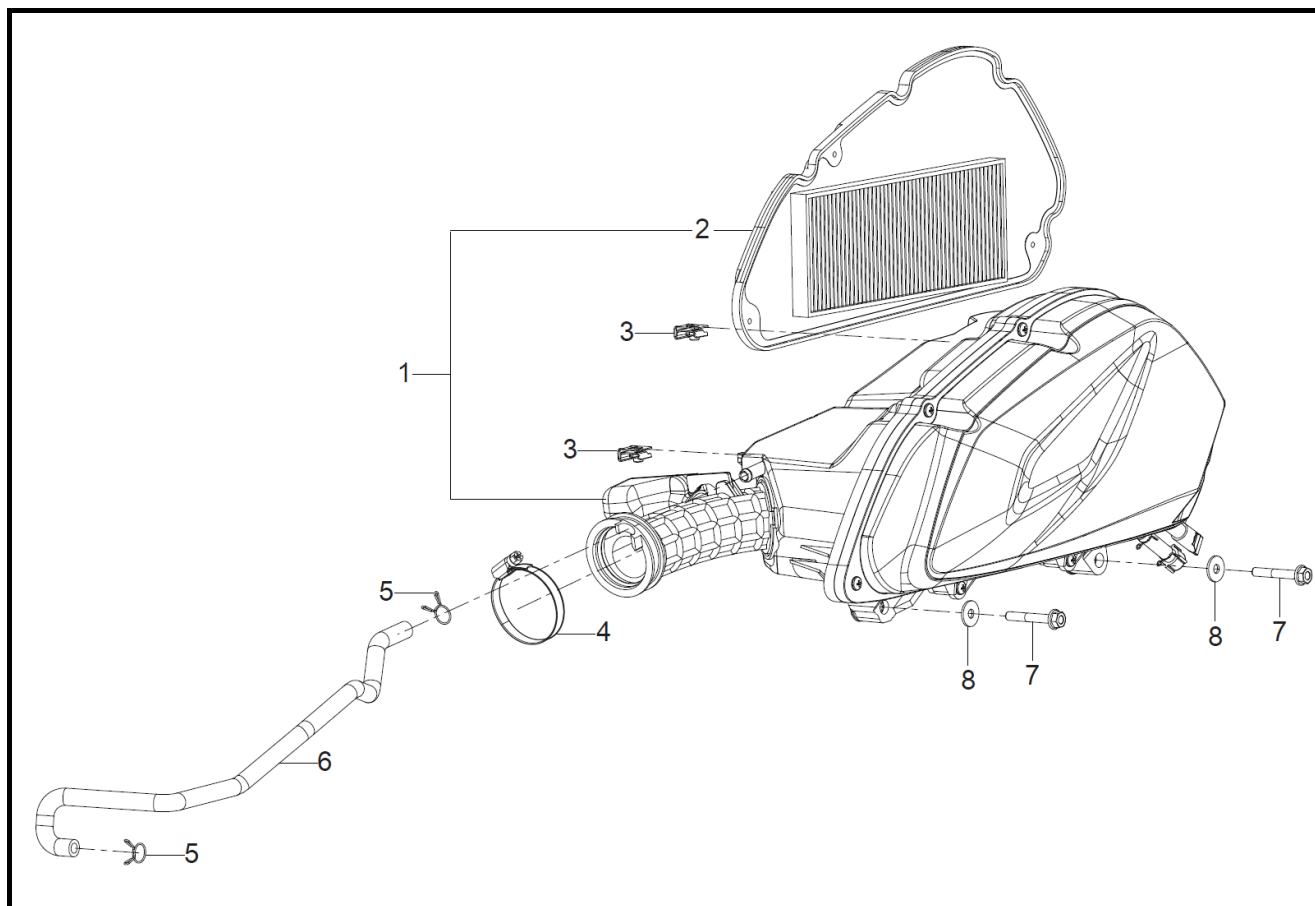
Vista esplosa del cuscino sedile/bracciolo posteriore



R: Sostituire la parte.

Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Assemblea cuscino sedile	1	-	-	
2	Coperchio posteriore del secchio del casco	1	-	-	
3	Gomma per la bloccatura del fango	1	-	-	R
4	Secchio per casco	1	-	-	
5	Assemblea vite di espansione	2	-	-	
6	Componente del bagaglio posteriore	1	-	-	
7	Bullone combinato	6	10~12	1.0~1.2	
8	Bullone M8 × 25	1	22~29	2.2~2.9	
9	Bracciolo posteriore	1	-	-	

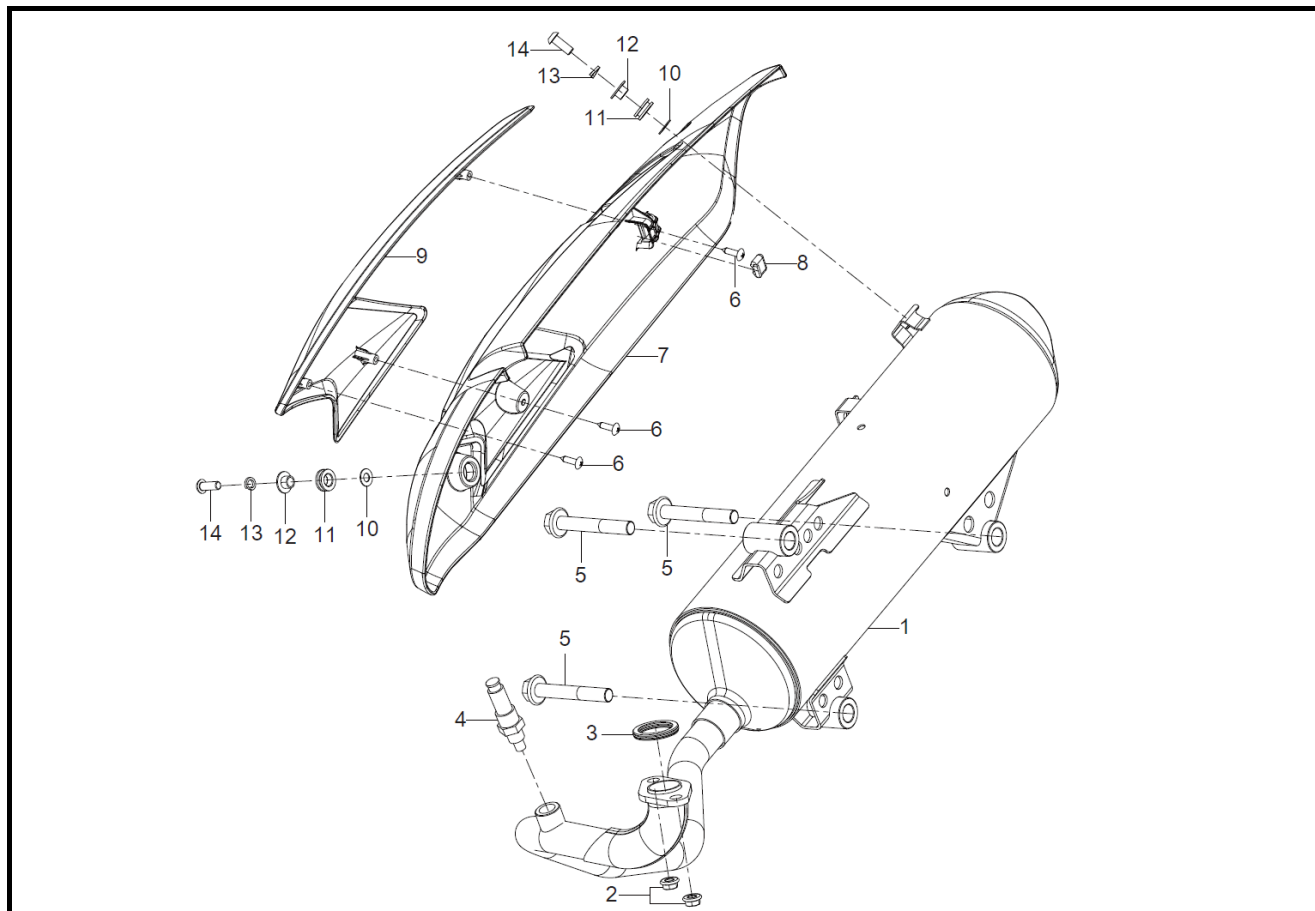
Filtro d'aria Diagramma di scomposizione



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Assemblea del filtro d'aria	1	-	-	
2	Assemblea del filtro	1	-	-	R
3	Dado per carta M6	2	-	-	
4	Clamp in acciaio inossidabile 40-60	1	-	-	
5	Serraggio filo $\varnothing 12$	2	-	-	
6	Assemblea del tubo di recupero dei gas di scarico	1	-	-	
7	Rondelle $\Phi 6$	2	-	-	
8	Bullone M6 \times 40	2	10~12	1.0~1.2	

R: Sostituire parti

Vista esplosa del silenziatore



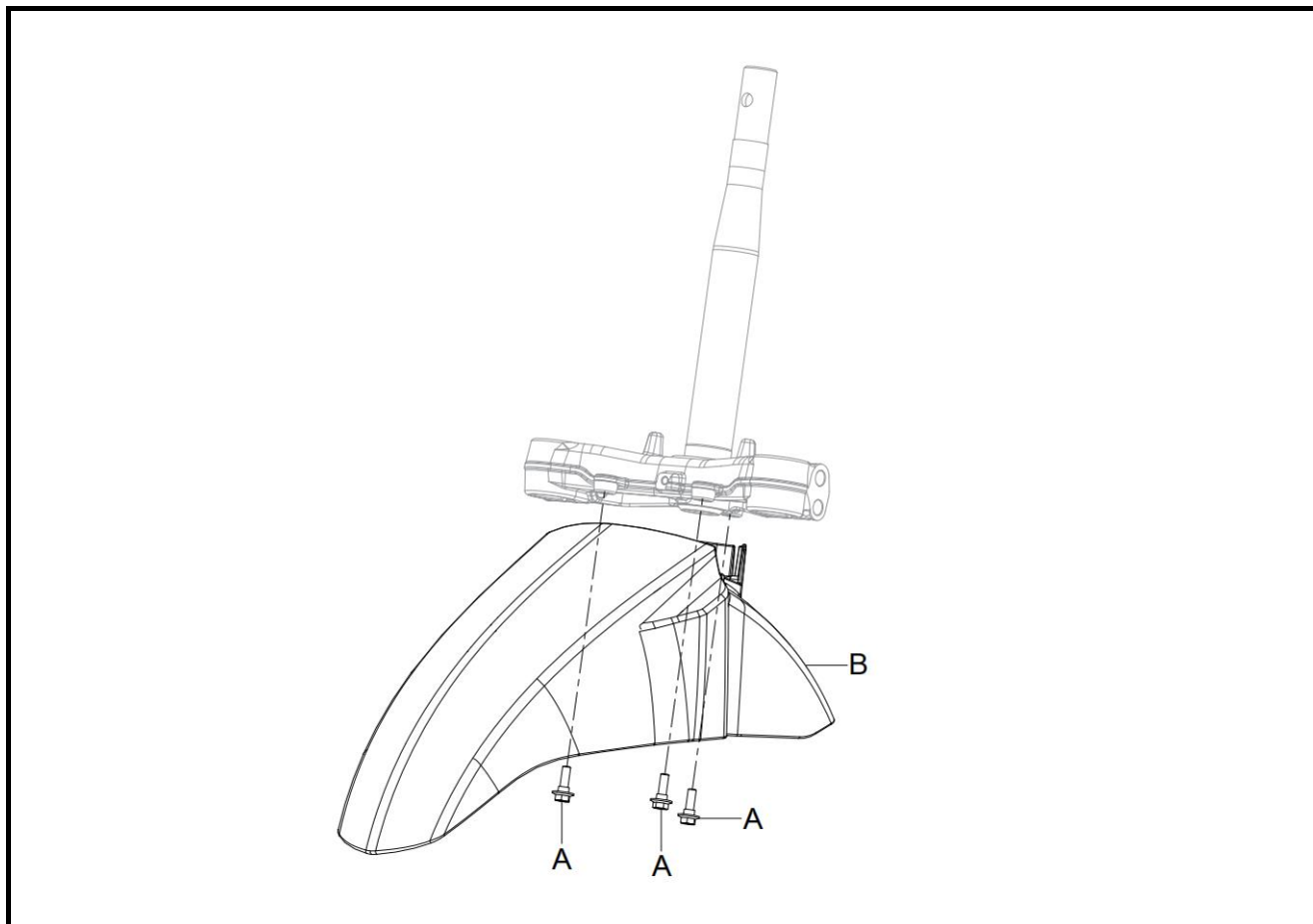
Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Saldatura silenziatore	1	-	-	
2	Dado esagonale M7×1	2	22~29	2.2~2.9	
3	Tappetino avvolto in grafite	1	-	-	R
4	Sensore di ossigeno	1	25	2.5	Cu
5	Bullone esagonale M10 × 1,25 × 65	3	37~44	3.7~4.4	L
6	Vite autofilettante ST 4,2 × 16 della grande testa sferica della scanalatura trasversale	3	0.9	0.09	
7	Protezione del silenziatore	1	-	-	
8	Manicotto di gomma	1	-	-	R
9	Pannelli decorativi per silenziatori	2	-	-	
10	Taste isolanti	2	-	-	
11	Manicotto di gomma Φ9×5	2	-	-	
12	Fodera a forma di T Φ 7 × Φ 9 × 6	2	-	-	
13	Runnimento molla φ6	2	-	-	
14	Vite esagonali piatte a testa rotonda M6 × 16	2	10~12	1.0~1.2	

Cu: grasso a base di rame rivestito

L: Applicare adesivo frenafiletto.

R: Sostituire parti

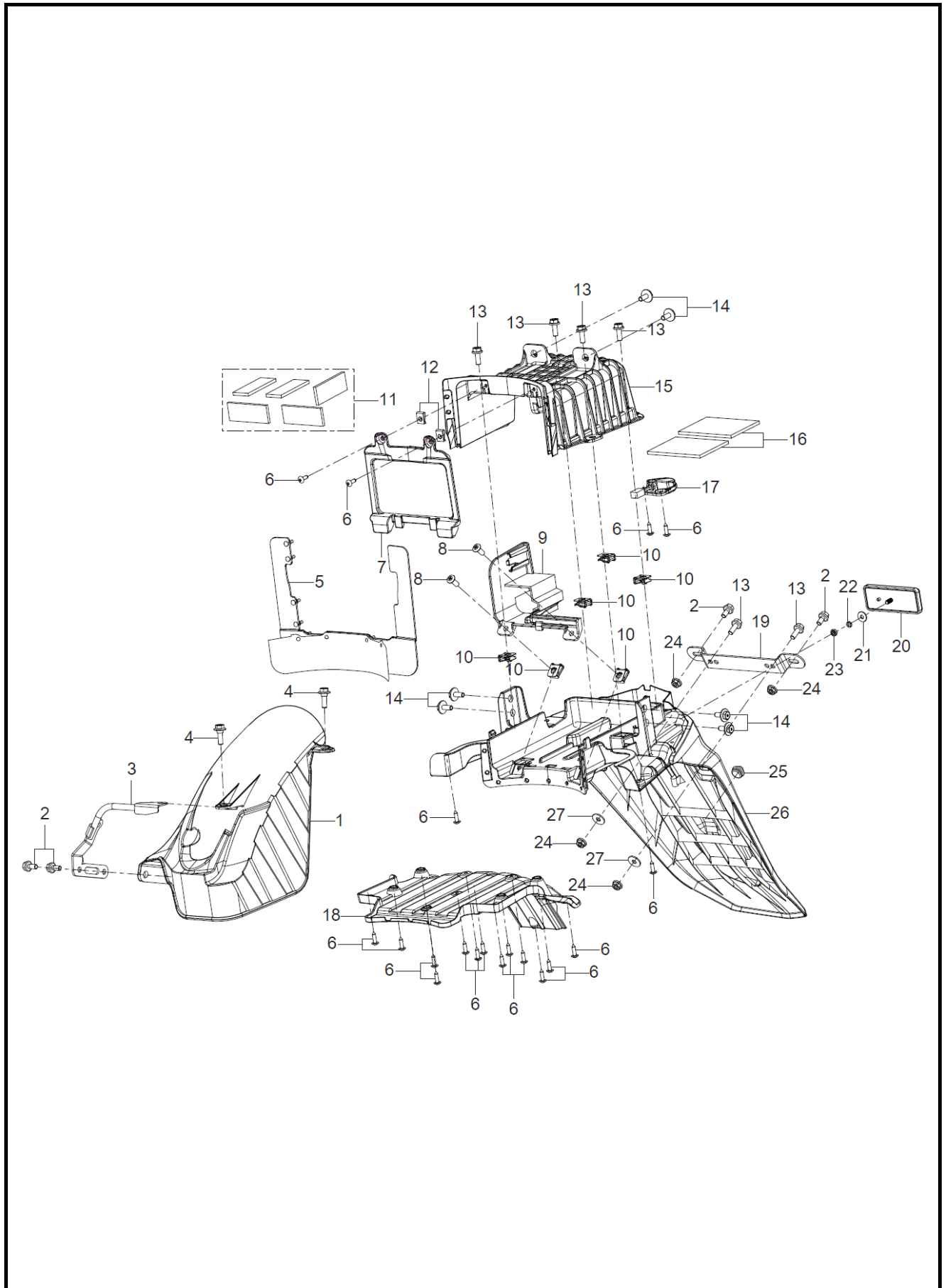
Diagramma di scomposizione del parafango anteriore



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Parafango anteriore	1	-	-	
2	Bullone di box M6 × 20	3	10~12	1.0~1.2	

R: Sostituire parti

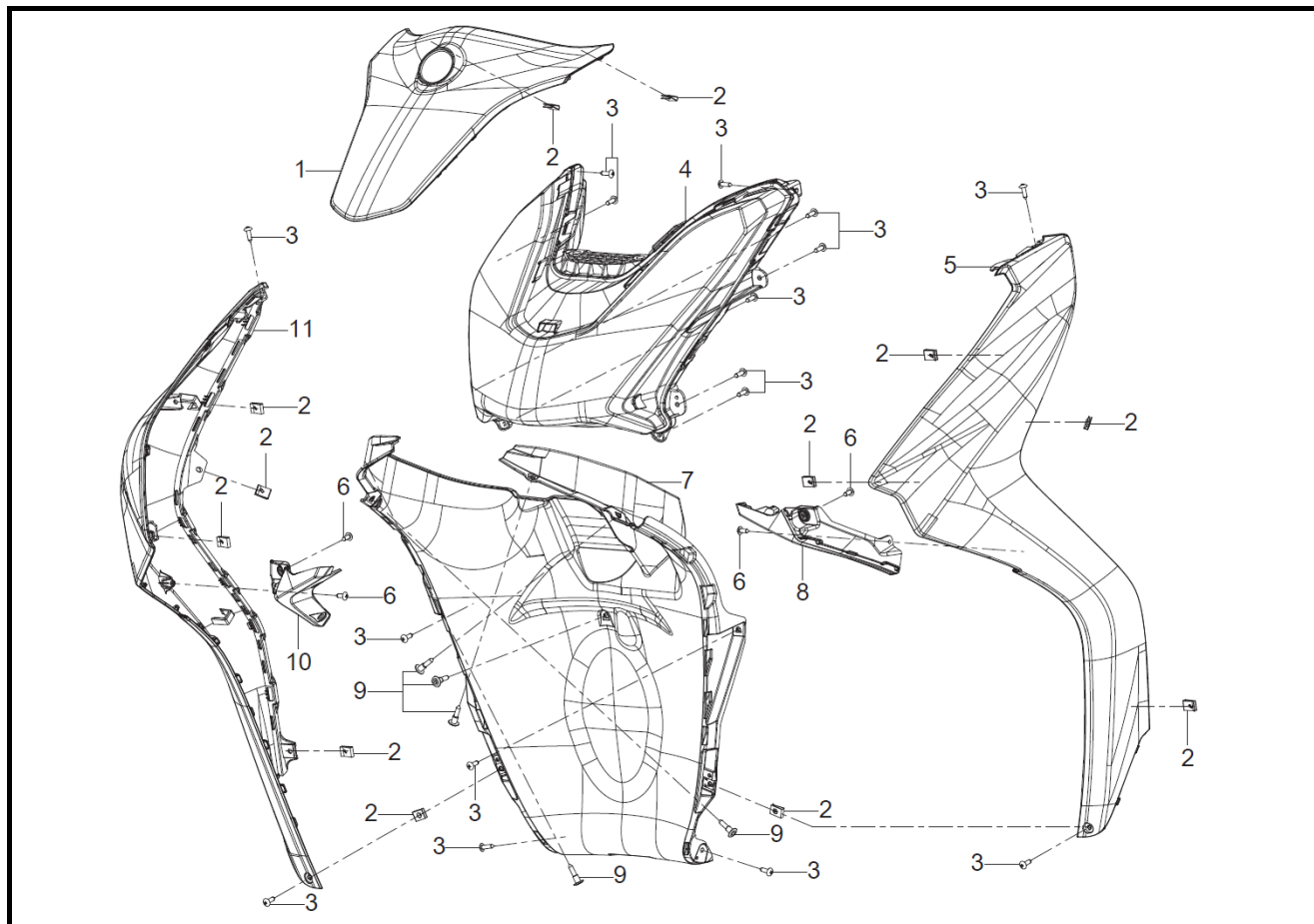
Vista esplosa del parafango posteriore



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Parafango inferiore posteriore	1	-	-	
2	Bullone a flangia esagonale M6 × 12	4	10~12	1.0~1.2	
3	Assemblea porta per piastra di fango posteriore	1	-	-	
4	Bullone di box M6 × 20	2	10~12	1.0~1.2	
5	Cuoio di blocco dell'acqua della scatola della batteria	1	-	-	
6	Vite autofilettante ST 4,2 × 16 della grande testa sferica della scanalatura trasversale	19	0.9	0.09	
7	Coperchio della cassetta della batteria	1	-	-	
8	Vite M6 × 16	2	10~12	1.0~1.2	
9	Piastra di fissaggio della batteria	1	-	-	
10	Dado per carta M6	6	-	-	
11	Tampone spugna batteria	5	-	-	
12	Carta ST4.2	2	-	-	
13	Bullone a flangia esagonale M6 × 16	6	10~12	1.0~1.2	
14	Bullone combinato	6	10~12	1.0~1.2	
15	Scatola della batteria	1	-	-	
16	Tampone spugna della scatola della batteria	2	-	-	
17	Luce targa	1	-	-	
18	Piastra di rinforzo posteriore del bordo fango	1	-	-	
19	Pannello di montaggio della targa posteriore	1	-	-	
20	Assemblea riflettore posteriore	1	-	-	
21	Rondella 5	1	-	-	
22	Runnimento molla Φ5	1	-	-	
23	Dado esagonale M5	1	5~7	0.5~0.7	
24	Dado esagonale M6	4	-	-	
25	Tappetino in gomma per targa posteriore	1	-	-	R
26	Parafango posteriore	1	-	-	
27	Rondelle Φ6	4	-	-	

R: Sostituire parti

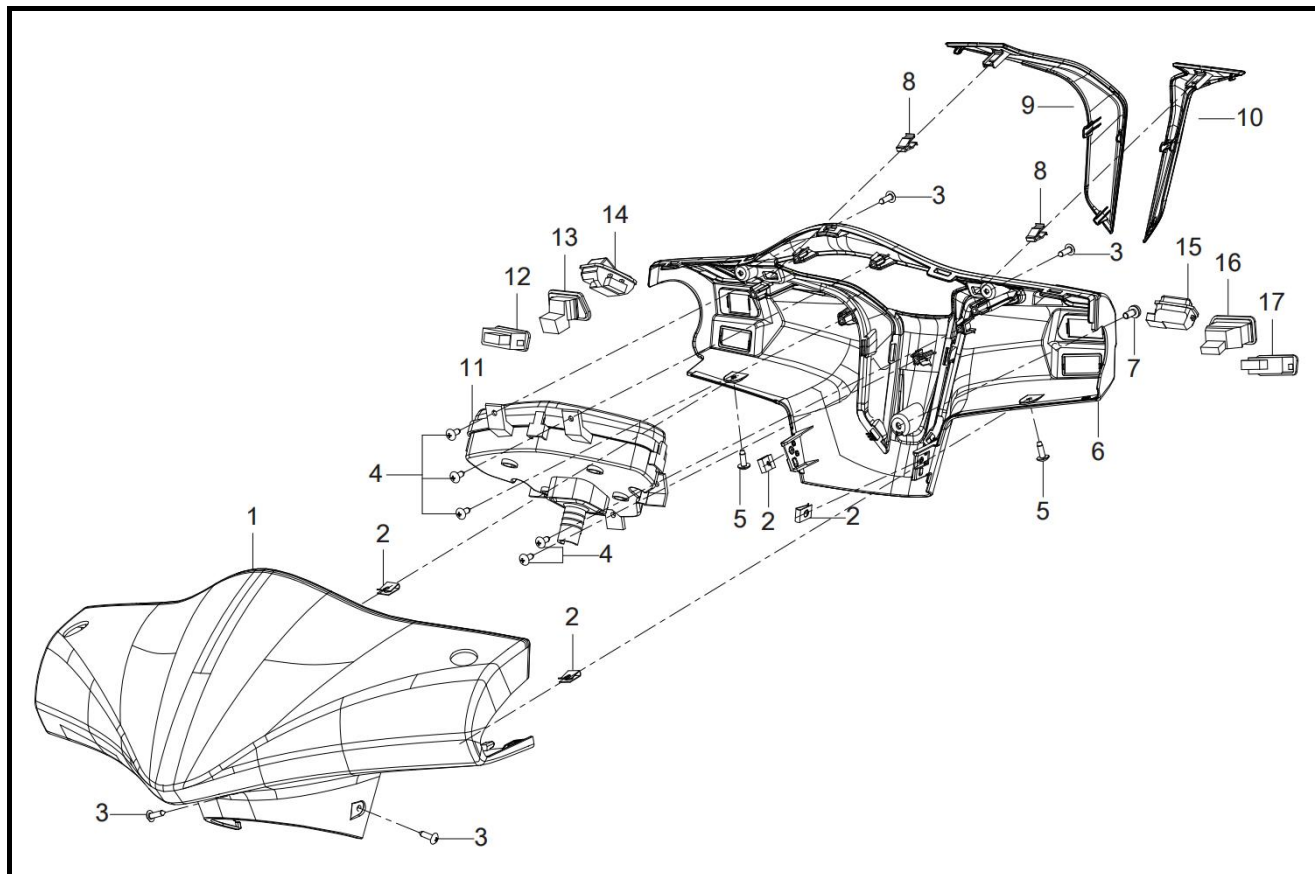
Diagramma di scomposizione del coperchio anteriore



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Pannello anteriore del cofano	1	-	-	
2	Carta ST4.2	12	-	-	
3	Vite autofilettante ST 4,2 × 16 della grande testa sferica della scanalatura trasversale	16	0.9	0.09	
4	Faro anteriore	1	-	-	
5	Pannello di copertura anteriore grande pannello decorativo sinistro	1	-	-	
6	Vite autofilettante ST 4,2 × 13 della grande testa sferica della scanalatura trasversale	4	0.9	0.09	
7	Pietro interno del fondo	1	-	-	
8	Decorazione sinistra sotto i fari	1	-	-	
9	Assemblea vite di espansione	5	-	-	
10	Decorazione destra sotto fari	1	-	-	
11	Pannello anteriore grande pannello decorativo destro	1	-	-	

R: Sostituire la parte.

Diagramma di scomposizione dello scudo del rubinetto

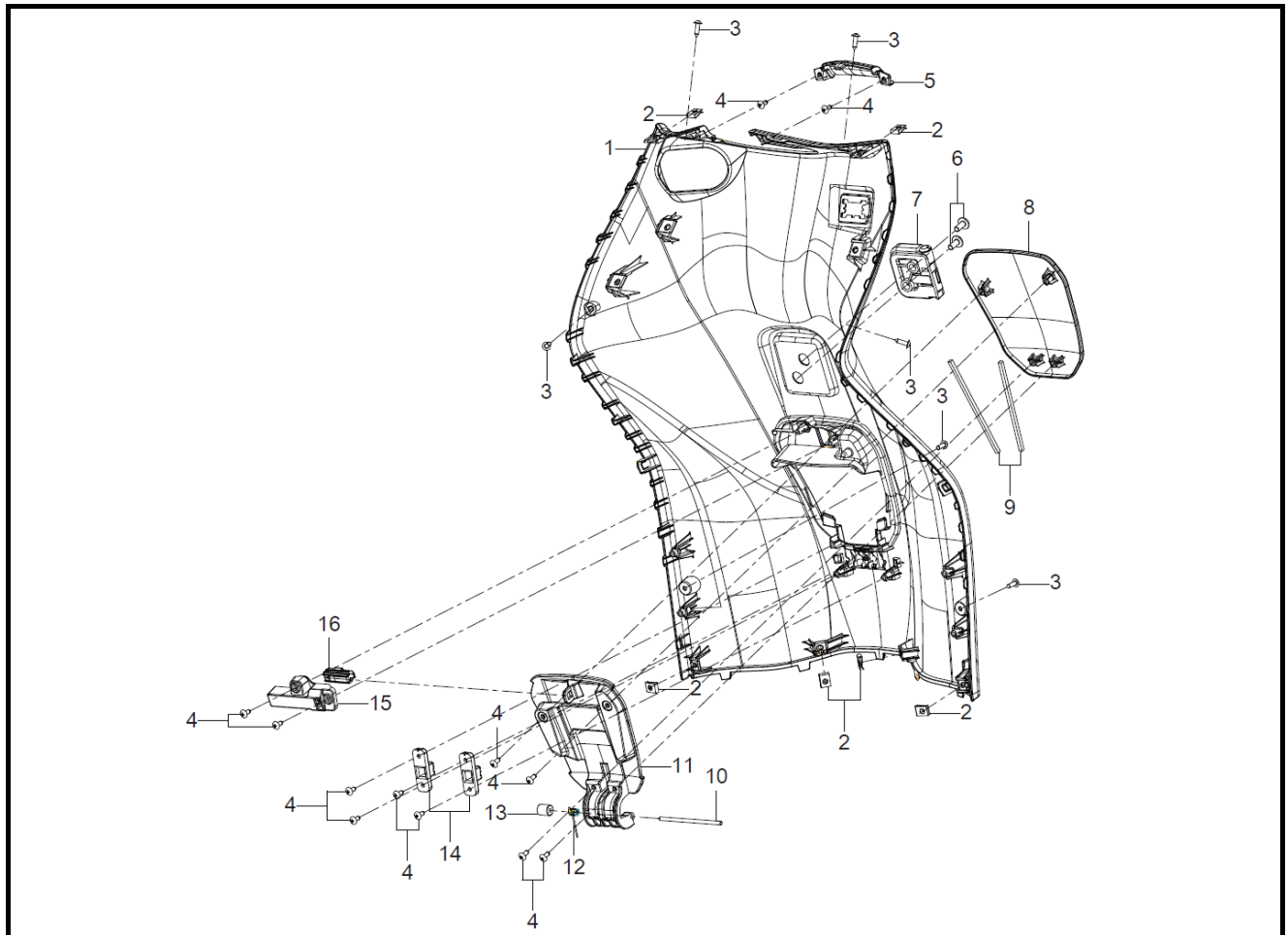


Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Coperchio anteriore del rubinetto	1	-	-	
2	Carta ST4.2	4	-	-	
3	Vite autofilettante ST 4,2 × 16 della grande testa sferica della scanalatura trasversale	4	0.9	0.09	
4	Vite autofilettante ST 4,2 × 13 della grande testa sferica della scanalatura trasversale	5	0.9	0.09	
5	Vite auto-rotonde con testa oblata a scanalatura incrociata ST4.2×13	2	0.9	0.09	
6	Coperchio posteriore del rubinetto	1	-	-	
7	Viti combinate M5 × 12	1	10~12	1.0~1.2	
8	Clip di plastica	1	-	-	R
9	Scudo posteriore pannello decorativo destro	1	-	-	
10	Scudo posteriore pannello decorativo sinistro	1	-	-	
11	Rassemblaggio strumento	1	-	-	
12	Interruttore di avviamento	1	-	-	

13	Interruttore di dimluce	1	-	-	
14	Interruttore di avvio e arresto	1	-	-	
15	Interruttore di fari	1	-	-	
16	Interruttore di sterzo	1	-	-	
17	Interruttore del clacson	1	-	-	

R: Sostituire la parte.

Vista esplosa del bordo di protezione del piede

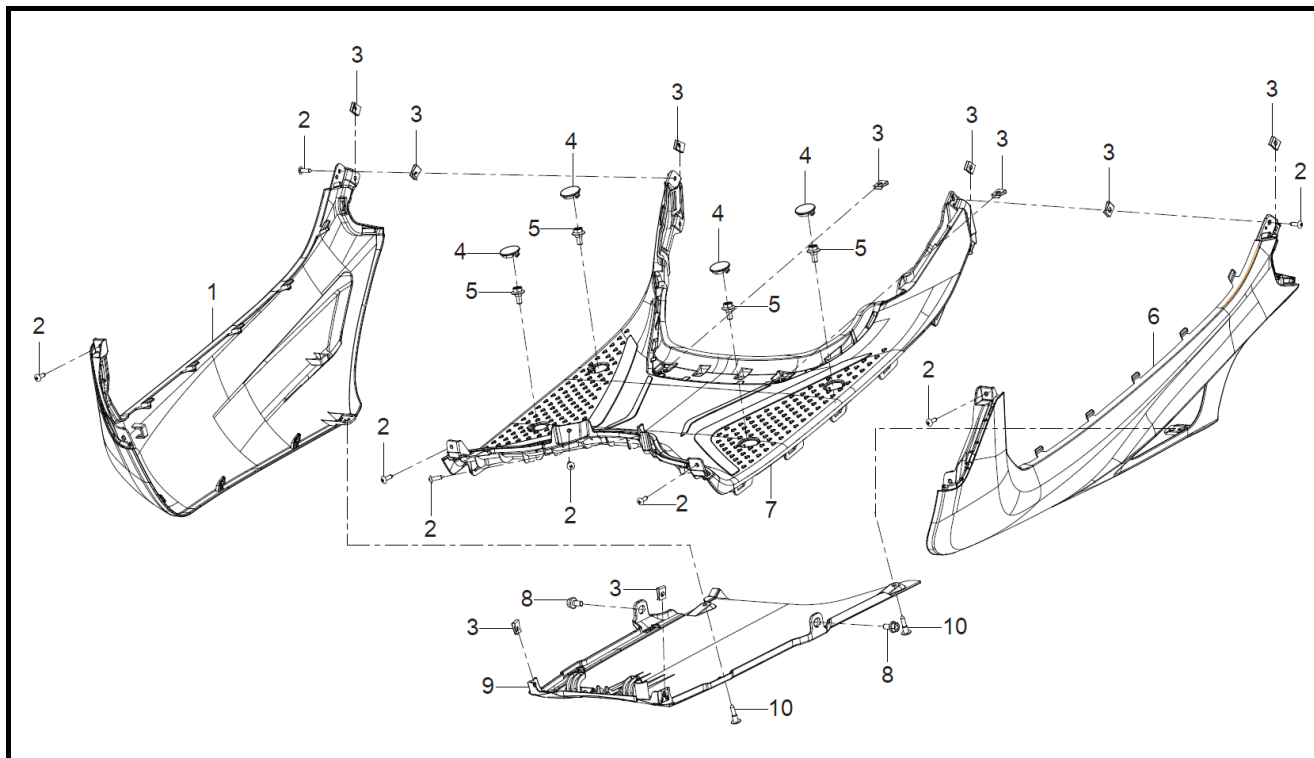


Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Bordo di protezione del piede	1	-	-	
2	Carta ST4.2	6	-	-	
3	Vite autofilettante ST 4,2 × 16 della grande testa sferica della scanalatura trasversale	6	0.9	0.09	
4	Vite autofilettante ST 4,2 × 13 della grande testa sferica della scanalatura trasversale	12	0.9	0.09	
5	Piastra di copertura superiore del cappuccio anteriore	1	-	-	
6	Vite esagonale interna M6 × 14	2	10~12	1.0~1.2	
7	Gancio del casco	1	-	-	
8	Protezione del coperchio del serbatoio	1	-	-	
9	Striscia di tenuta a spugna	2	-	-	
10	Albero del perno del sedile del blocco del serbatoio del carburante	1	-	-	

11	Piastra di rinforzo del coperchio del serbatoio del carburante	1	-	-	
12	Molla di torsione del sedile del blocco del serbatoio del carburante	1	-	-	
13	Smorzatore di ammortizzatore	1	-	-	
14	Blocco di pressione del coperchio del serbatoio del carburante	2	-	-	
15	Sedile di bloccaggio della piastra del coperchio del serbatoio del carburante	1	-	-	
16	Bullone della piastra di copertura del serbatoio del carburante	1	-	-	

R: Sostituire la parte.

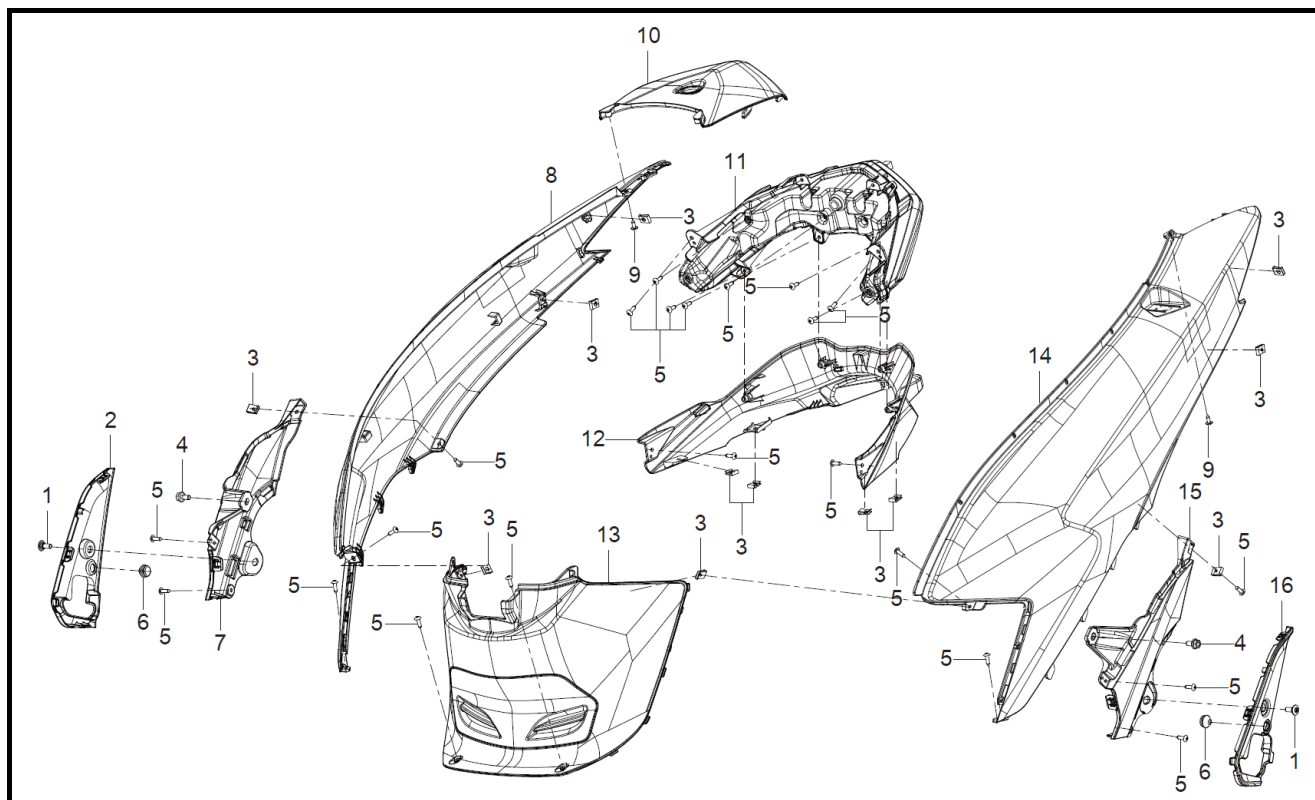
Diagramma di scomposizione del pedale



Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Barra destra	1	-	-	
2	Vite autofilettante ST 4,2 × 16 della grande testa sferica della scanalatura trasversale	8	0.9	0.09	
3	Carta ST4.2	10	-	-	
4	Tappo a vite a piede	4	-	-	
5	Bullone a testa	4	10~12	1.0~1.2	
6	Barra sinistra	1	-	-	
7	Pedale a pedale	1	-	-	
8	Bullone a flangia esagonale M6 × 12	2	10~12	1.0~1.2	
9	Piastra di collegamento inferiore	1	-	-	
10	Assemblea vite di espansione	2	-	-	

R: Sostituire la parte.

Diagramma di scomposizione della piastra di protezione

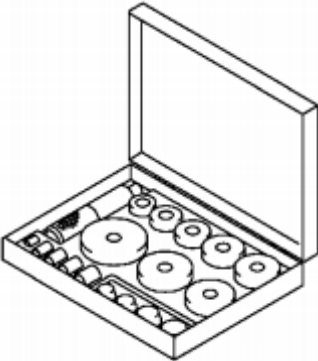
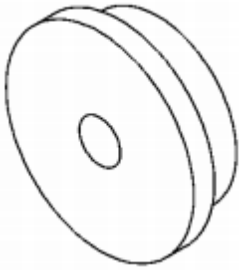
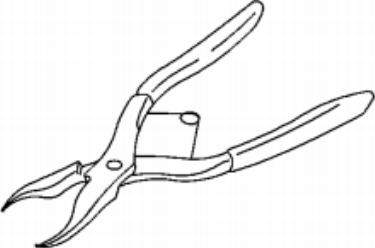

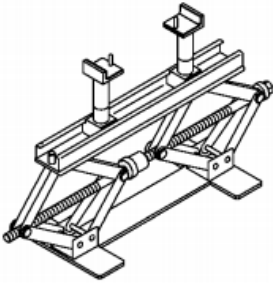
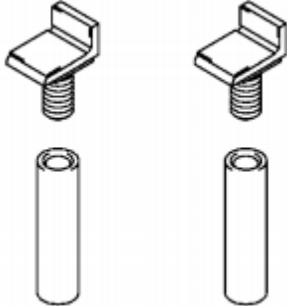
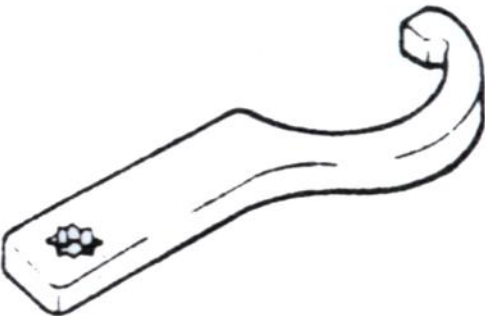
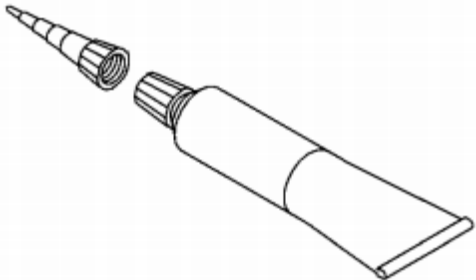


Numero	Nome e specifiche	Quantità	Coppia di serraggio		Nota
			N·m	kgf·m	
1	Vite flangiata a testa cilindrica con esagono incassato M6×15	2	1.5	0.15	
2	Piastra di copertura interna del pedale destro	1	-	-	
3	Carta ST4.2	12	-	-	
4	Vite flangiata a testa cilindrica con esagono incassato M6×15	2	1.5	0.15	
5	Vite autofilettante ST 4,2 × 16 della grande testa sferica della scanalatura trasversale	22	0.9	0.09	
6	Tappetino in gomma per targa posteriore	2	-	-	R
7	Pannello laterale del gradino destro	1	-	-	
8	Pannello protettivo destro	1	-	-	
9	Vite auto-rotonde con testa oblatà a scanalatura incrociata ST4×12	2	0.9	0.09	
10	Piastra di collegamento posteriore delle piastre di protezione sinistra e destra	1	-	-	
11	Fanale posteriore	1	-	-	

12	Coperchio di collegamento posteriore	1	-	-	
13	Piastra di collegamento anteriore delle piastre di protezione sinistra e destra	1	-	-	
14	Pannello protettivo sinistro	1	-	-	
15	Pannello laterale del gradino del piede sinistro	1	-	-	
16	Piastra di copertura interna del pedale sinistro	1	-	-	

R: Sostituire la parte.

Attrezzi speciali

<p>Set completo di utensili per l'installazione di cuscinetti:</p>	<p>Driver dell'anello esterno del tubo anteriore:</p>
	
<p>Pinza interna:</p>	<p>Piccola:</p>
	
<p>Cricco:</p>	<p>Accessori per cricco:</p>
	
<p>Chiave a gancio del dado dello sterzo:</p>	<p>Colla filettata:</p>
	

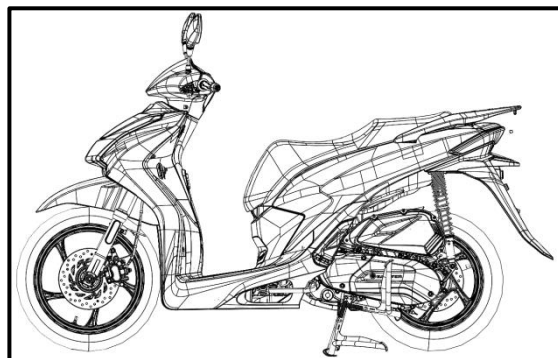
Parametri tecnici

Progetto	Standard
Filtro dell'Aria Tipo Elemento filtrante Resistenza all'aspirazione	Tipo secco Spugna 4,0± 0,1 KPa
Silenziatore Tipo Convertitore catalitico (con/senza) Tipo	Composite di impedenza (dotato di materiale fonoassorbente in fibra) Con Prototipo di riduzione dell'ossidazione
Cornice Tipo Angolo della ruota Coda	Macchina seduta 12,9° 873mm

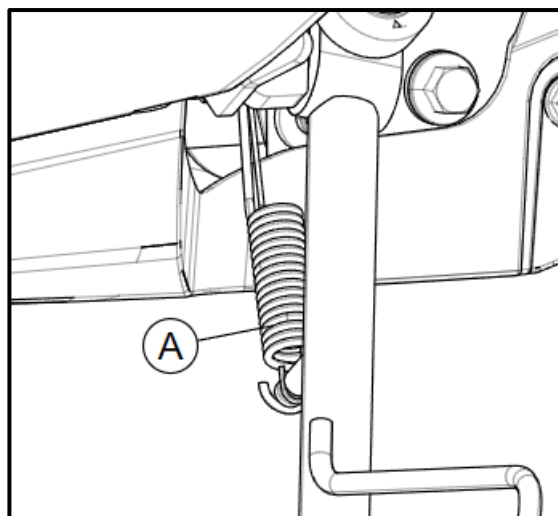
Cavalletto laterale

Smontamento del monostaccio

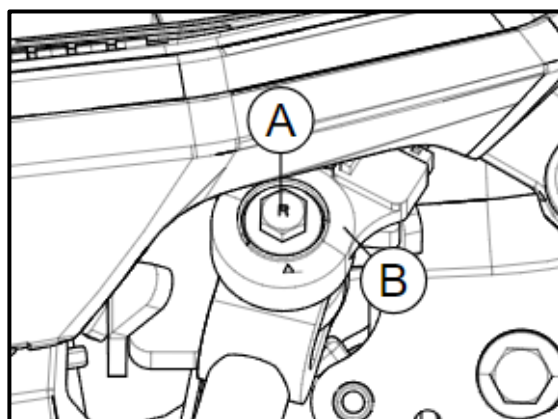
- Sostieni il supporto centrale e il veicolo si ferma stabilmente.



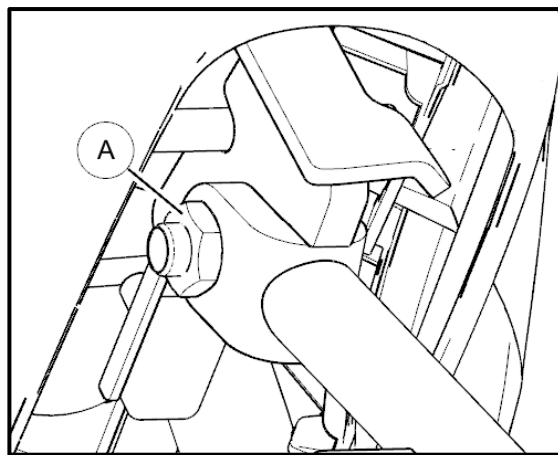
- Rimuovere la molla monopolizza [A].



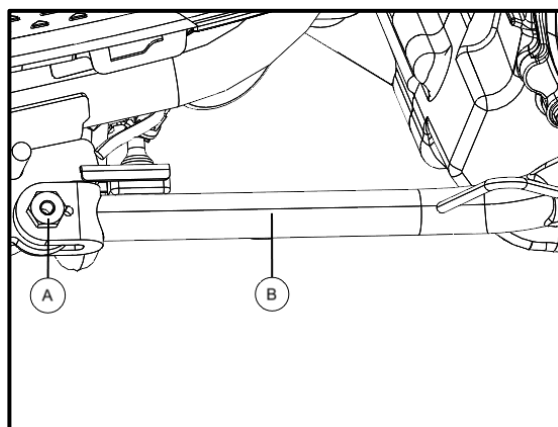
- Rimuovere la vite di montaggio dell'interruttore di sfoglio a supporto singolo [A] e rimuovere l'interruttore di sfoglio a supporto singolo [B].



- Rimuovere il dado del bullone a monoparco [A].

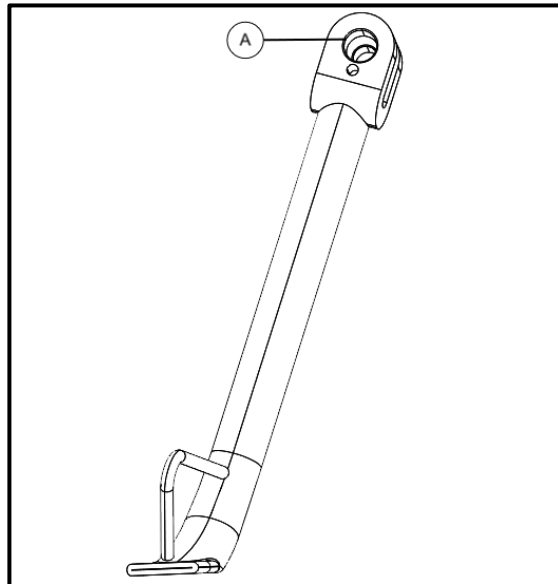


- Rimuovere il bullone di fissaggio a monotrappone [A] e rimuovere il monotrappone [B].

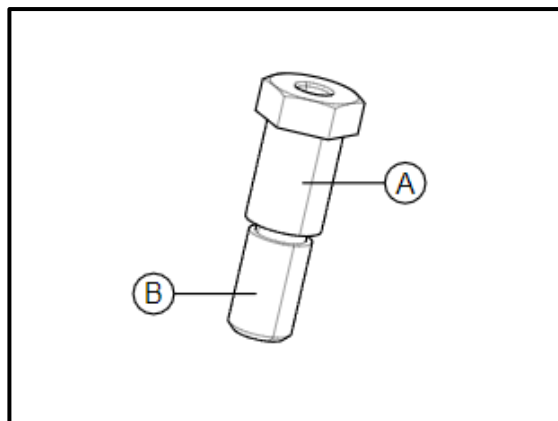


Montaggio di monosupporto

- Applicare il grasso al foro di montaggio [A] del monoipoletto.



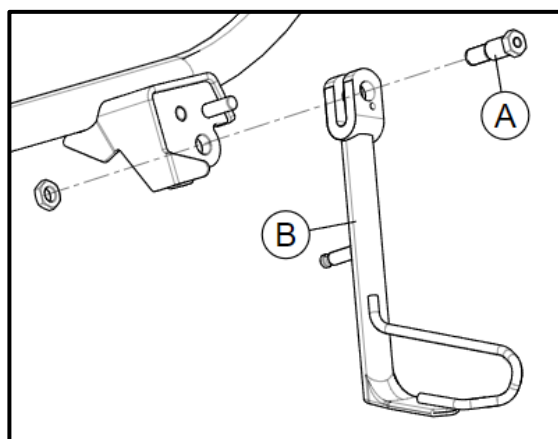
- Applicare la colla di fissaggio filettata sulla parte filettata [B] del bullone monopolito e applicare il grasso sulla parte dell'asse ottico [A] del bullone monopolito.



- Montare il monostate [B] sul telaio con un bullone monostate [A].

- Coppia di serraggio:

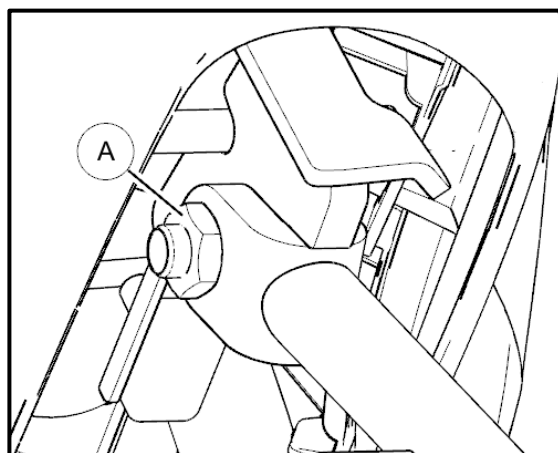
Bulloni monoaccusa: 45 ~ 50Nm (4,5 ~ 5,0kgf · m)



- Installare il dado a bullone a monoparco [A].

- Coppia di serraggio:

Dado a bullone singolo: 37 ~ 44(.3,7 ~ 4,4kgf · m)

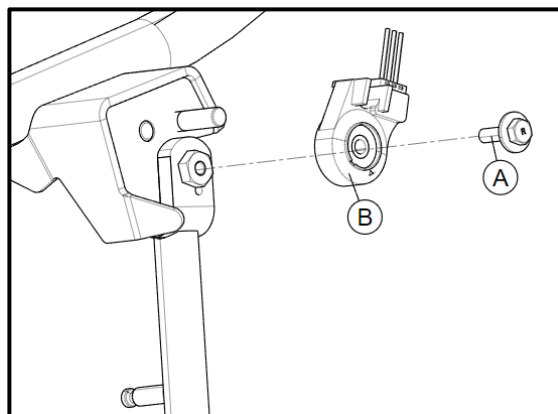


- Applicare la colla di fissaggio filettata sulla parte filettata [A] della vite di montaggio dell'interruttore di fiamma a monoparco.

- Montare l'interruttore di spegnimento a monoparco [B] sul telaio.

- Coppia di serraggio:

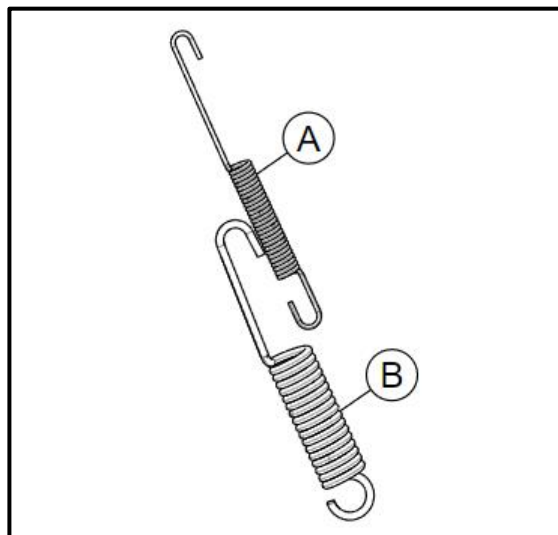
Vite interruttore di fiamma a monoparco: 5 ~ 7N·m (0,5 ~ 0,7 kgf·m)



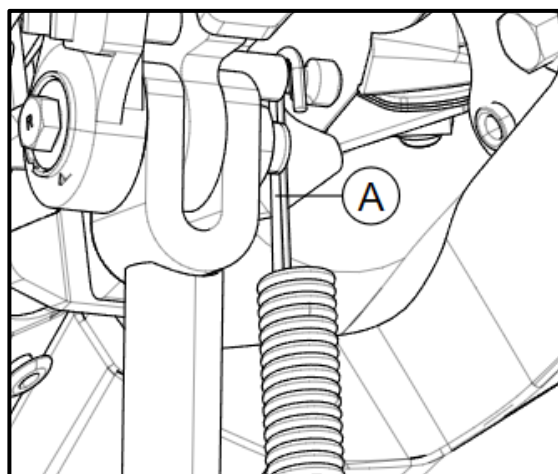
- Installare la molla interna [A] nella molla esterna [B] e assemblare la molla del cavalletto laterale.

Nota

Le molle interne ed esterne devono avere la stessa lunghezza all'estremità.



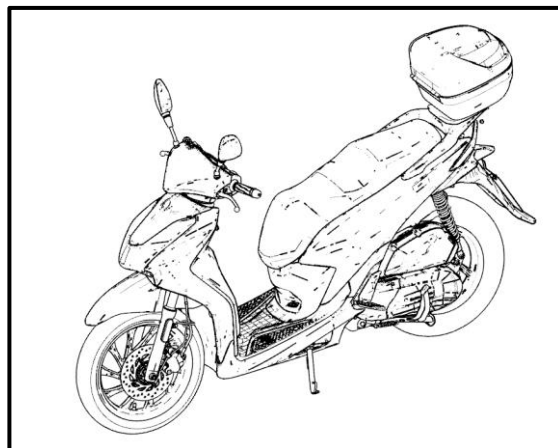
- Installare la molla del cavalletto laterale del puntone con l'estremità lunga [A] rivolta verso l'alto.



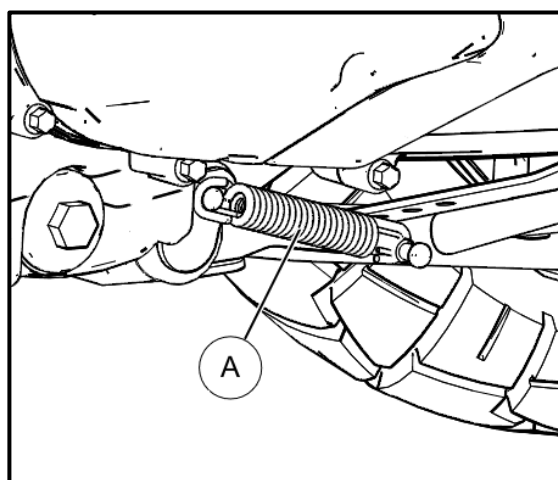
Cavalletto Centrale

Smontamento del supporto medio

- Sostieni il singolo supporto e il veicolo si ferma stabilmente.

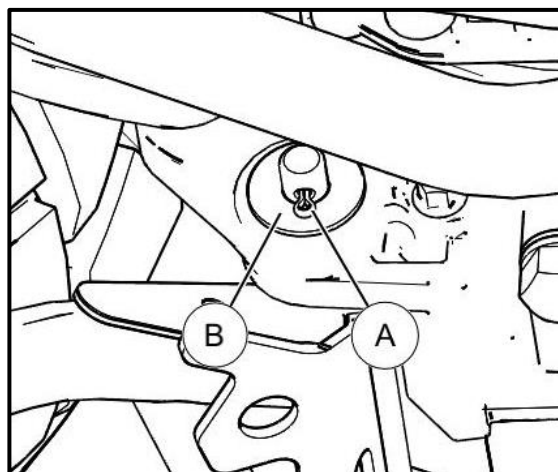


- Rimuovere la molla di supporto medio [A].

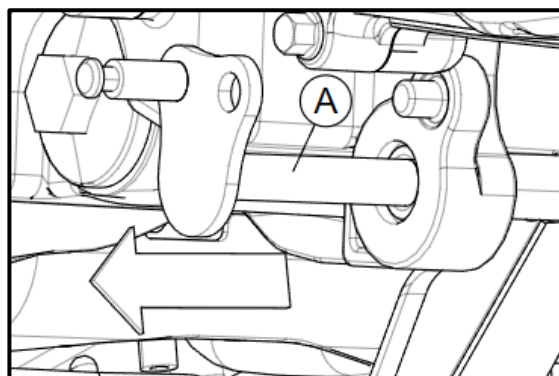


- Rimuovere il perno di apertura [A].

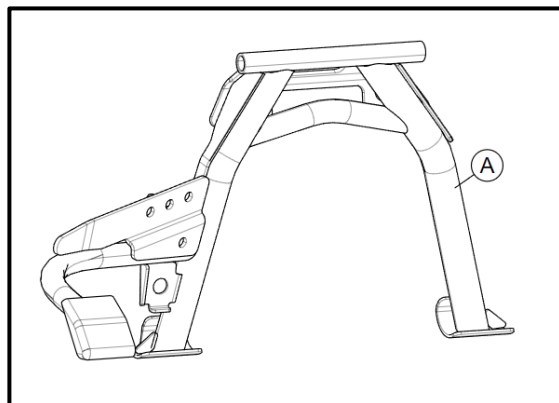
- Rimuovere la ronnette [B].



- Rimuovere l'albero di supporto centrale [A] dal lato sinistro del telaio a sinistra.



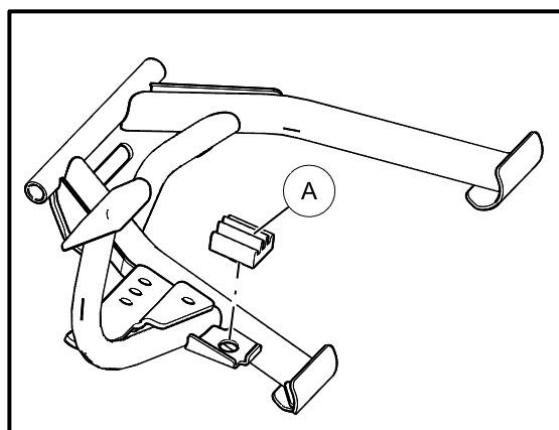
- Togliere il supporto medio[A].



- Rimuovere il blocco ammortizzatore di supporto medio [A].

- Ispezione visiva del blocco ammortizzatore di supporto medio per rottura o danno.

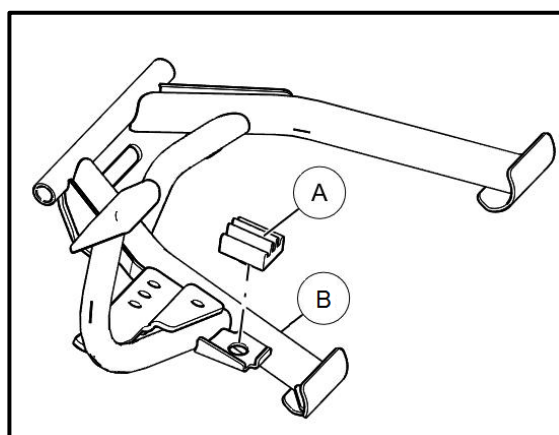
- ★ Se il blocco di supporto centrale è rotto o danneggiato, sostituirlo.



Installazione del supporto medio

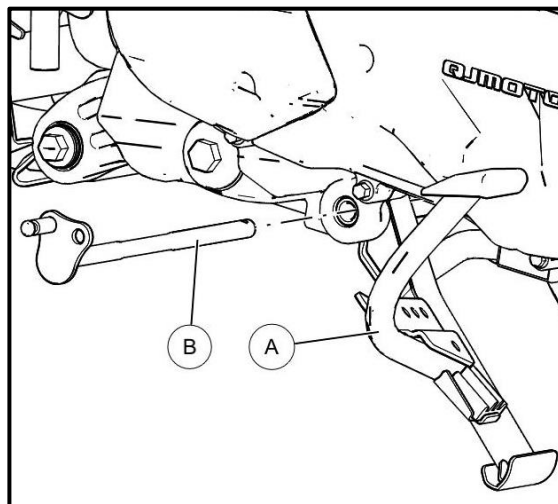
- Sostituire il nuovo blocco ammortizzatore di supporto medio.

- Montare il blocco cuscinetto di supporto medio [A] sul supporto medio [B].

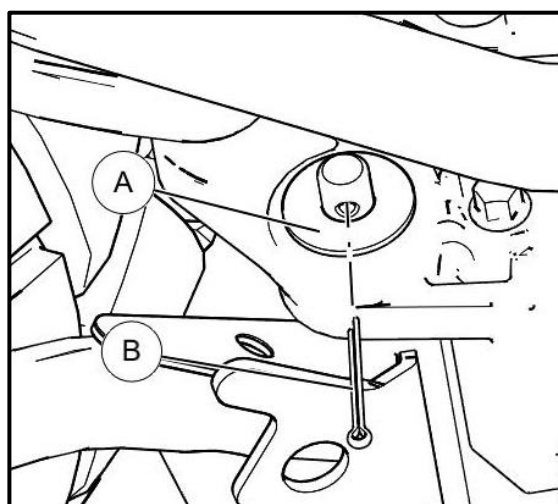


Applicare grasso lubrificante sulla spalla dell'albero centrale di supporto.

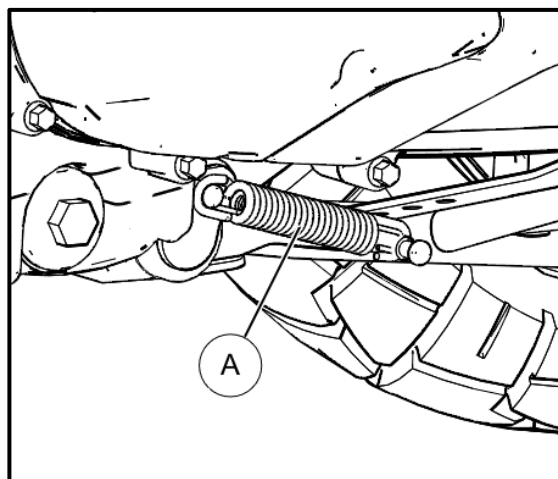
- Posizionare la staffa centrale [A] sul foro centrale dell'albero di sostegno del motore e allinearla, quindi inserire l'albero di sostegno centrale [B].



- Sostituire un nuovo perno di apertura [B],
- Installare la rondella [A] sull'albero di supporto centrale, quindi installare il perno split [B].



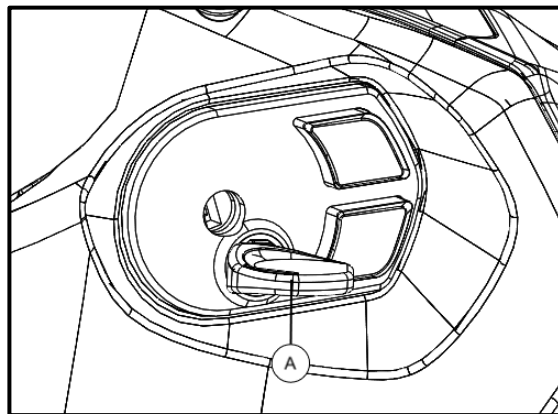
- Installare la molla di supporto medio [A] in modo che l'estremità lunga sia rivolta verso l'alto.



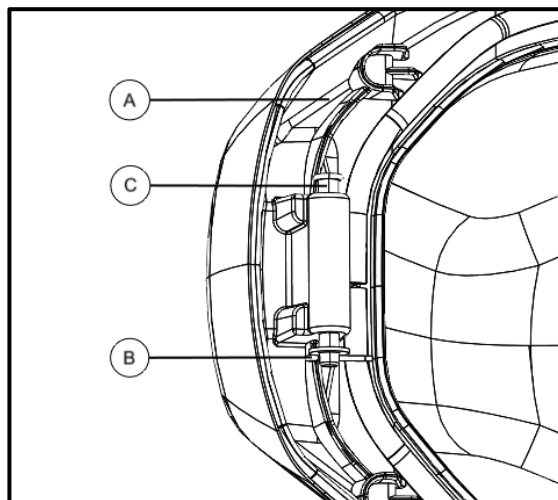
Cuscino sedile

Cuscino di sedile rimosso

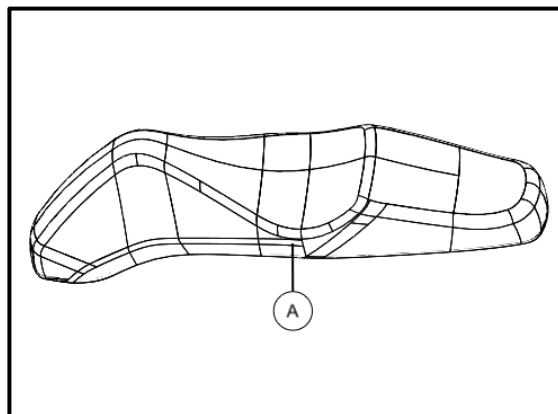
●Inserire la chiave dell'accensione nel blocco del cuscino del sedile [A] e girare la chiave in senso orario, APRI IL CUSCINO DEL SEBILE Sedile di sedile.



●Aprire il cuscino del sedile [A], quindi rimuovere il perno split [B] e la vite di fissaggio del cuscino del sedile [C].



●Togliere il cuscino del sedile [A].



Cuscino di sedile di montaggio

●Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

●Coppia di serraggio:

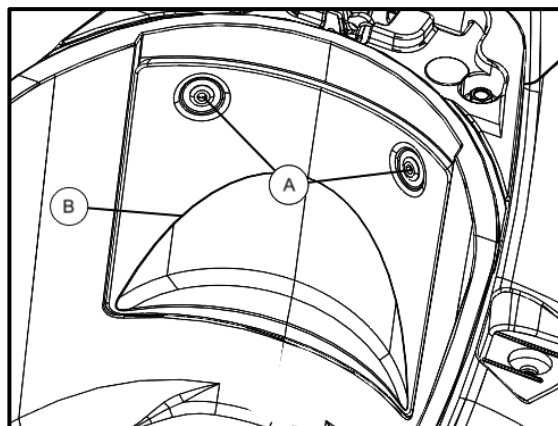
Vite di fissaggio del cuscino del sedile: 10-12N · m (1.0-1.2Kgf · m)

Bullone di installazione della foglia sciolta del cuscino del sedile: 10-12N · m (1.0-1.2kgf · m)

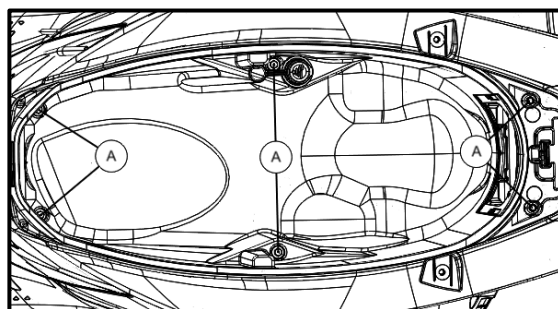
Secchio per casco

Secchio di smontaggio del casco

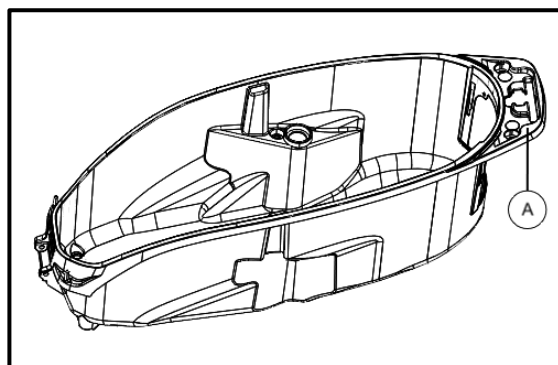
- Rimozione del cuscino del sedile (vedere "Rimozione del cuscino del sedile" nel capitolo "Struttura")
- Rimuovere le viti [A] sul coperchio posteriore del secchio del casco e rimuovere il coperchio posteriore del secchio del casco [B].



- Rimuovere le viti sui lati interni e circostanti della canna del casco [A].



- Rimuovere il barile del casco [A]. $10-12\text{N} \cdot \text{m}$ (1,0-1,2kgf · m)



Installa il secchio del casco

- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.
- Coppia di serraggio:

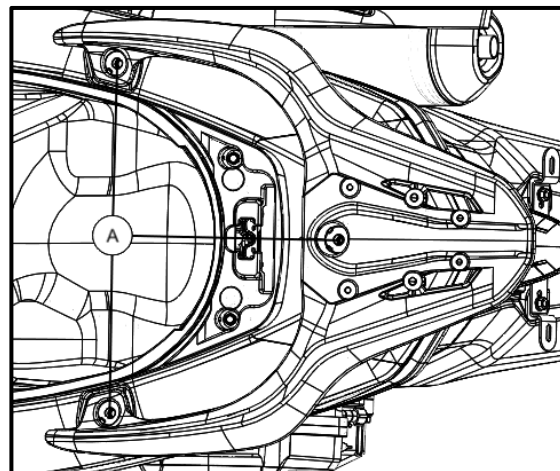
Vite di copertura posteriore della benna del casco:
 $0.9\text{N} \cdot \text{m}$ (0.09kgf · m)

Bulloni della scatola del casco: $10-12\text{N} \cdot \text{m}$ (1.0-1.2Kgf · m)

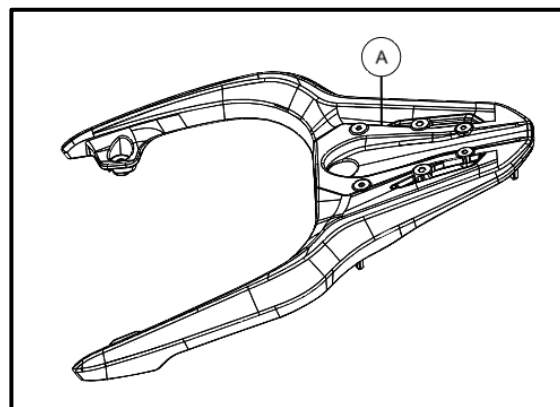
DopoBracciolo di corpo

Smontamento diBracciolo posteriore

- Aprire il cuscino del sedile (vedere "Rimuovere il cuscino del sedile" nel capitolo "Struttura")
- Rimuovere i bulloni di montaggio del bracciolo posteriore [A].



- Rimuovere il bracciolo posteriore [A].



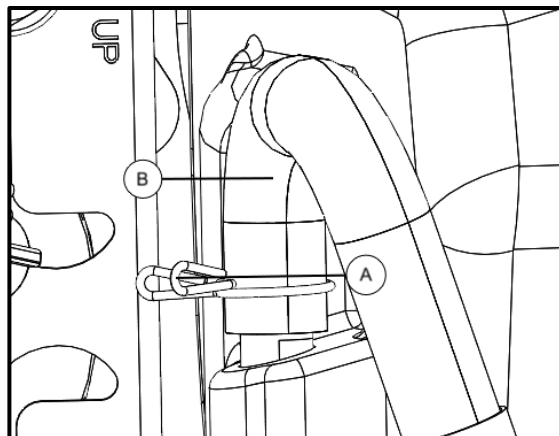
Installazione diBracciolo posteriore

- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.
- Coppia di serraggio:
Bulloni di installazione posteriori del bracciolo:
22~29N · m (2.2~2.9kgf · m)

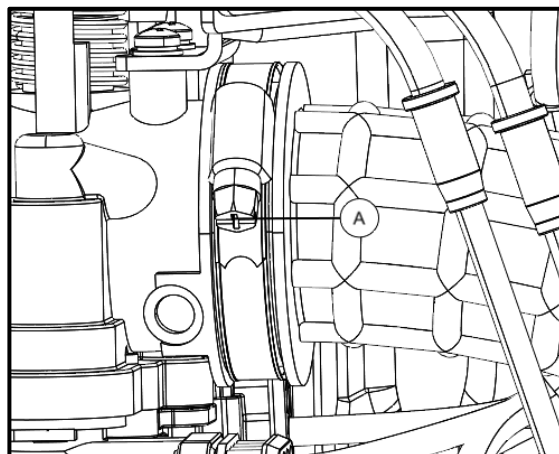
Filtro dell'Aria

Rimuovere il filtro d'aria

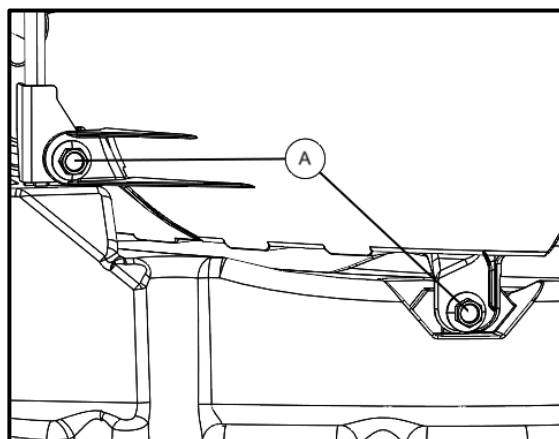
- Aprire il cuscino del sedile (vedere "Rimuovere il cuscino del sedile" nel capitolo "Struttura")
- Smontamento del barriera del casco (vedere "Smontamento del barriere del casco" nel capitolo "Struttura")
- Utilizzare una pinza per serrare la serpentina [A] e rimuovere il tubo di collegamento tra il filtro d'aria e la valvola di rifornimento dell'aria controllata elettronicamente [B].



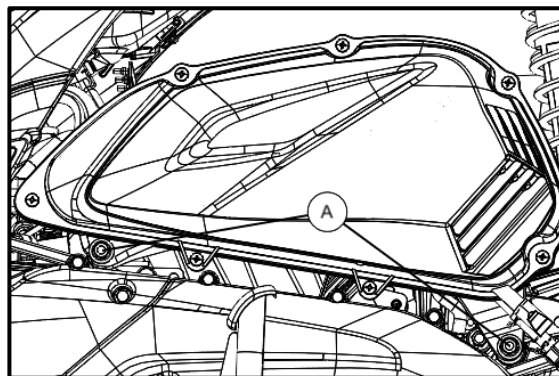
- Allentare la vite di blocco del clip [A].



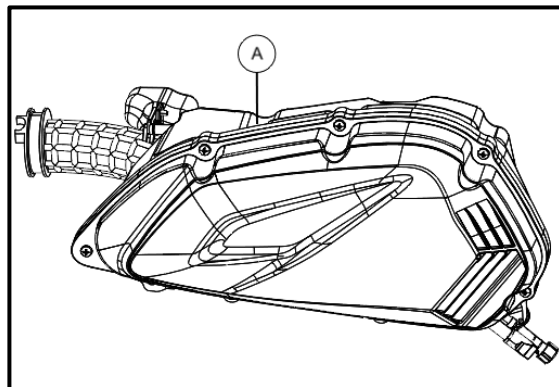
- Rimuovere il bullone di fissaggio superiore del filtro d'aria [A].



- Rimuovere il bullone di fissaggio inferiore del filtro d'aria [A].



- Rimuovere il filtro d'aria [A].



Installazione del filtro d'aria

- Installare il filtro d'aria secondo il processo opposto di smontamento.

- Quando si installa il bullone di bloccaggio del morsetto [A], la testa del bullone [B] deve essere rivolta verso la direzione indicata nella figura destra.

Clamp [C]

Circa 30 ° [D]

Vista posteriore [E]

- Coppia di serraggio:

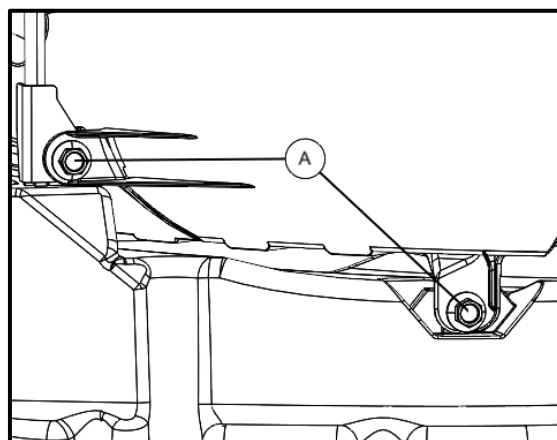
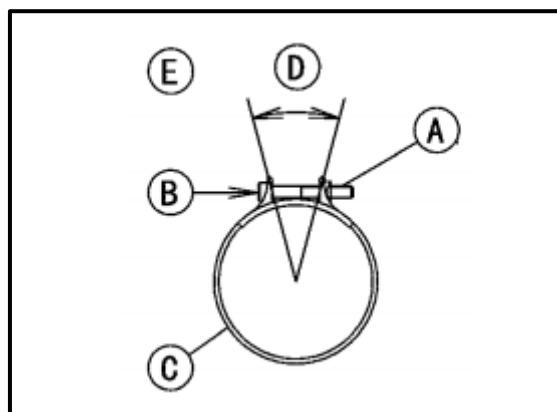
**Coppia di bloccaggio della vite del morsetto:
1,0 N · m (0,1kgf · m)**

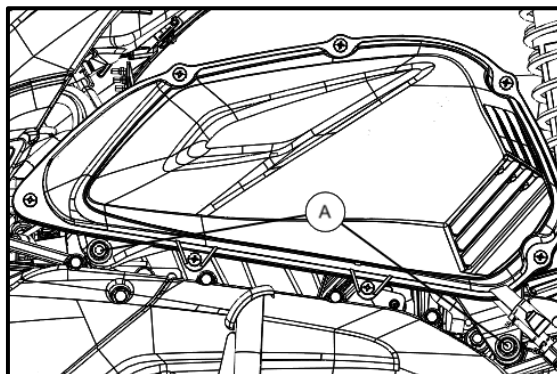
- Installare la vite di fissaggio del filtro d'aria [A].

- Coppia di serraggio:

**Bulloni di fissaggio del filtro d'aria: 10 ~ 12 N·m
(1,0 ~ 1,2 kgf · m)**

- Disporre correttamente i cavi.





Rimuovere l'elemento filtrante del filtro d'aria

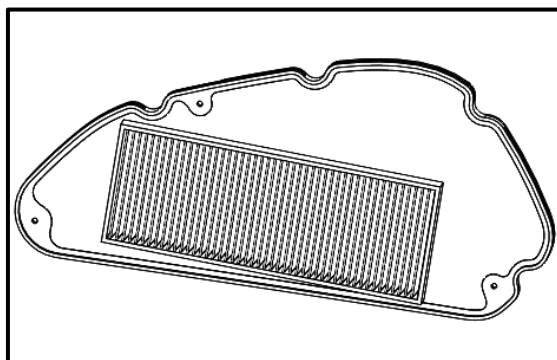
- Vedere "Sostituzione elemento filtro aria" nel capitolo "Manutenzione periodica".

Installazione del filtro d'aria

- Vedere "Sostituzione elemento filtro aria" nel capitolo "Manutenzione periodica".

Controlla l'elemento filtrante del filtro d'aria

- Rimuovere il gruppo del filtro d'aria (vedere "Sostituire il filtro d'aria" nella sezione "Manutenzione periodica" per dettagli).
- Ispezionare visivamente l'elemento filtrante per verificare che non ci siano crepe o danni.
- ★ Se il filtro è rotto o danneggiato, sostituire il filtro.



Silenziatore

Smontamento di Componente silenziatore

⚠ Avvertenza

Non rimuovere il silenziatore a motore caldo per evitare ustioni. Attendere che si raffreddi prima di rimuoverlo.

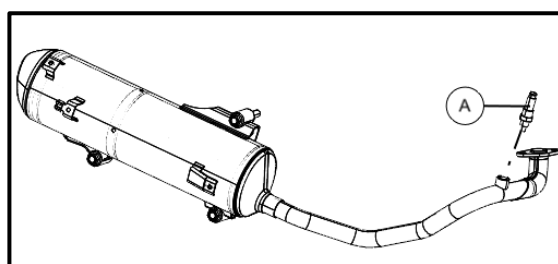
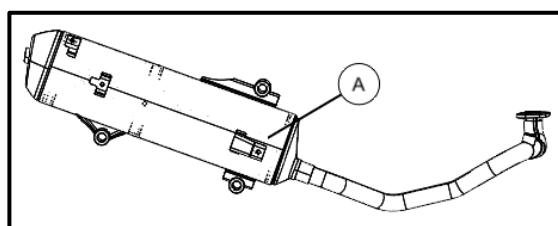
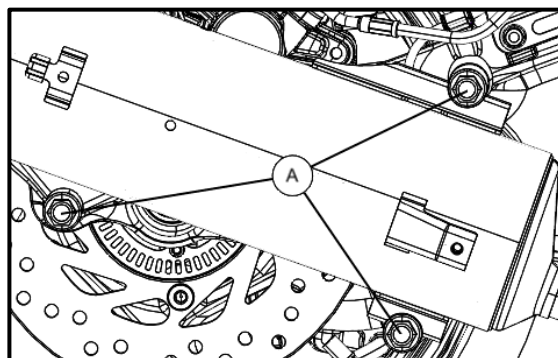
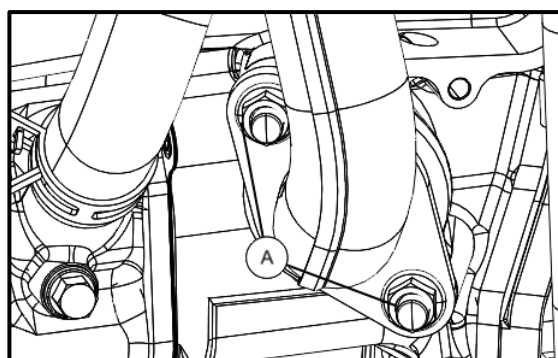
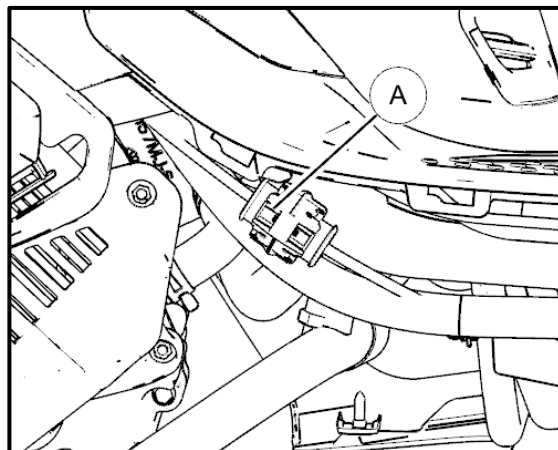
- Smontare la barra destra (vedere "Smontare la barra destra" nel capitolo "Struttura")
- Disconnettere il connettore del cavo del sensore di ossigeno [A].

- Rimuovere il dado di fissaggio del gruppo del tubo di scarica [A].

- Rimuovere il bullone di fissaggio del montaggio del cilindro del silenziatore [A].

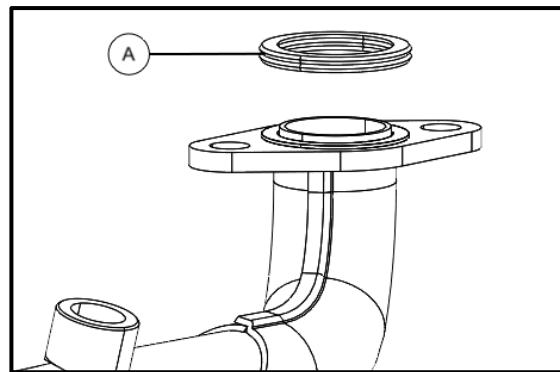
- Rimuovere il componente silenziatore [A].

- Rimuovere il trasmettitore di ossigeno [A].



Installazione di componenti del silenziatore

- Sostituire un nuovo tappetino avvolgimento in grafite [A].

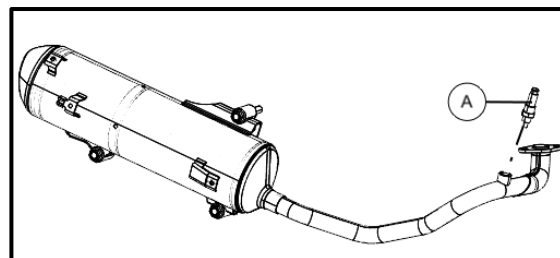


- La parte filettata del trasmettitore di ossigeno è rivestita con grasso a base di rame.

- Installare il trasmettitore di ossigeno [A].

- Coppia di serraggio:

Sonda lambda: 25 N·m (2,5 kgf·m)



- Stringa il dado di fissaggio del tubo anteriore dello scarico alla porta di scarico del motore e serralo in croce e passo dopo passo.

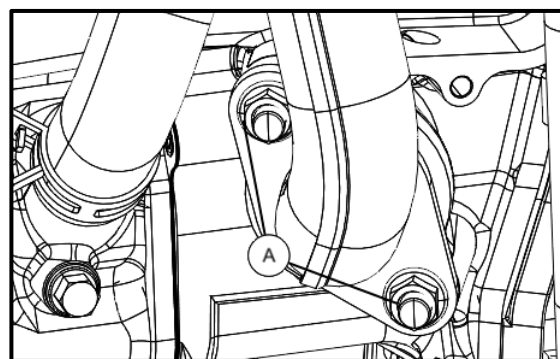
- Coppia di serraggio:

Dado del tubo di scarico: 22 N·m (2,2 kgf·m)

- Reinstallare i componenti rimossi in precedenza (fare riferimento alle rispettive sezioni).

- Coppia di serraggio:

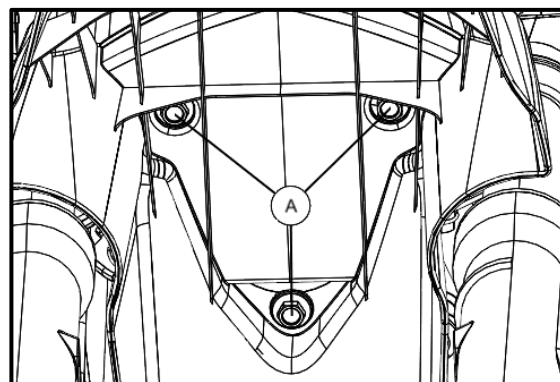
Bullone del cilindro del silenziatore: 37 ~ 44 N·m (3,7 ~ 4,4 kgf·m)



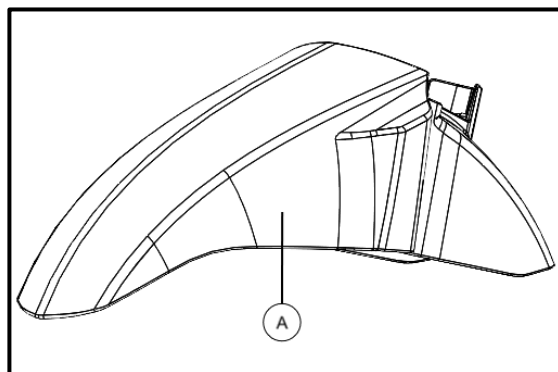
Parafango anteriore

Smontamento di Parafango anteriore

- Rimuovere la vite di fissaggio interna del parafango anteriore [A].



- Togliere il parafango anteriore [A].



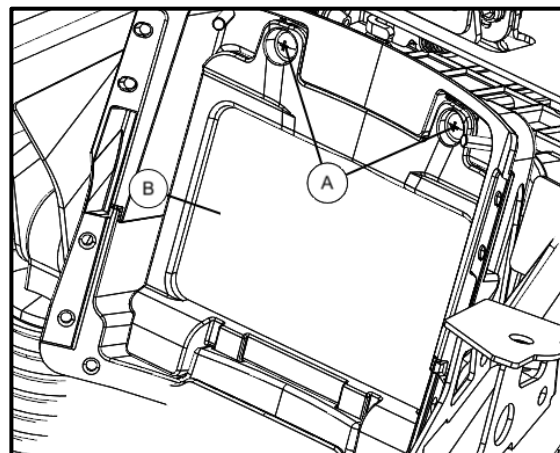
Installazione diParafango anteriore

- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.
- Coppia di serraggio:
Bulloni anteriori del parafango: 10 ~ 12 N·m (1,0 ~ 1,2 kgf · m)

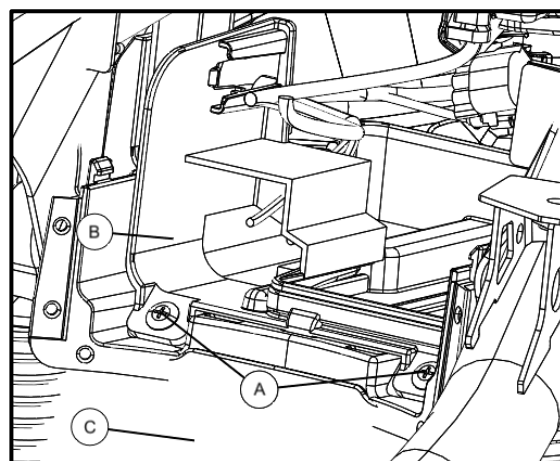
Parafango posteriore

Smontamento del parafango posteriore

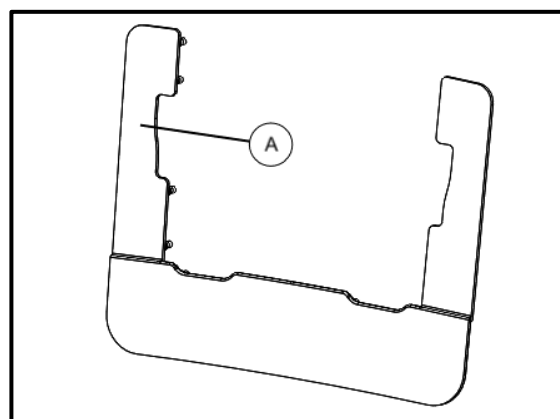
- Rimozione della protezione (vedere "Rimozione della protezione" nel capitolo "Struttura")
- Rimuovere la vite di montaggio [A] dal coperchio della cassetta della batteria e rimuovere il coperchio della cassetta della batteria [B].



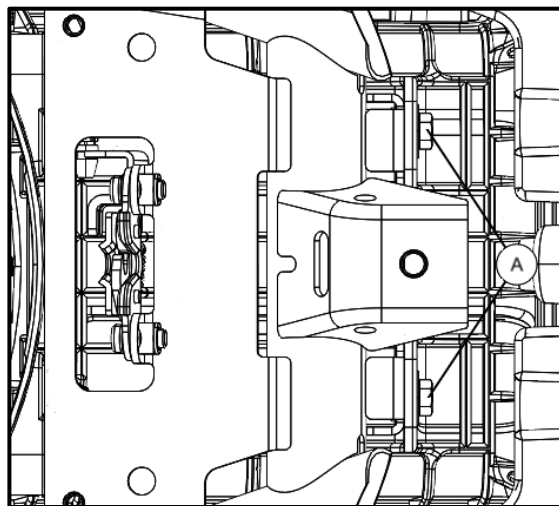
- Rimuovere le viti di montaggio [A] sulla piastra di fissaggio della batteria, rimuovere la piastra di fissaggio della batteria [B] e lo schermo dell'acqua della scatola della batteria [C].



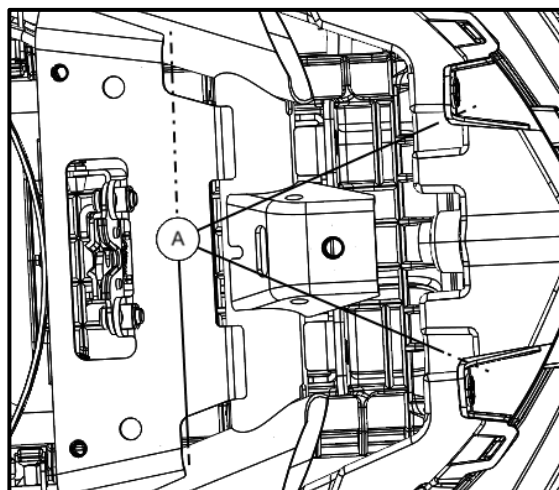
- Controllare visivamente la pelle di blocco acqua della scatola di batteria [A] per invecchiamento, rottura o danni.
- ★ Se la barriera dell'acqua della scatola della batteria è rotta o danneggiata, sostituire la barriera dell'acqua della scatola della batteria.



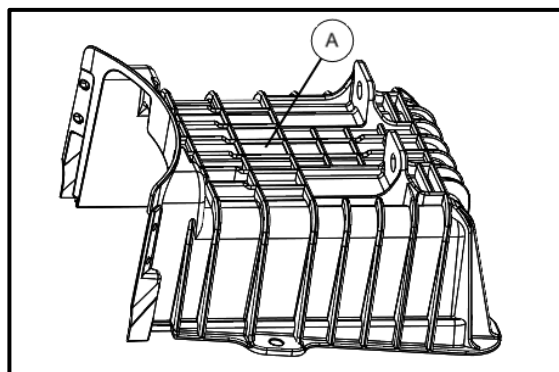
- Smontare i bulloni combinati sopra la scatola della batteria [A].



- Smontare i bulloni combinati intorno alla scatola della batteria [A].

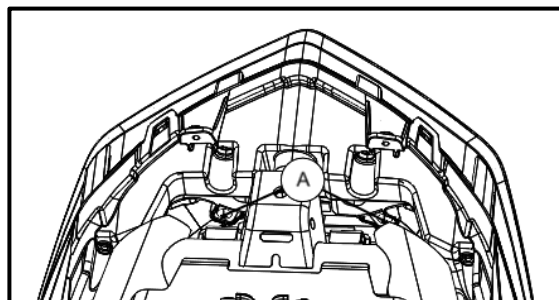


- Rimuovere la scatola della batteria [A].

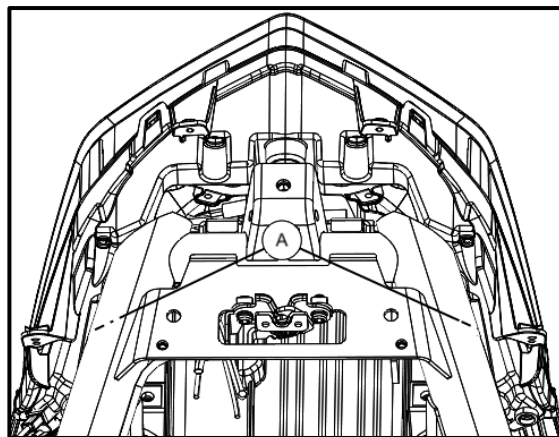


- Disconnettere il connettore sul cavo del luce posteriore.

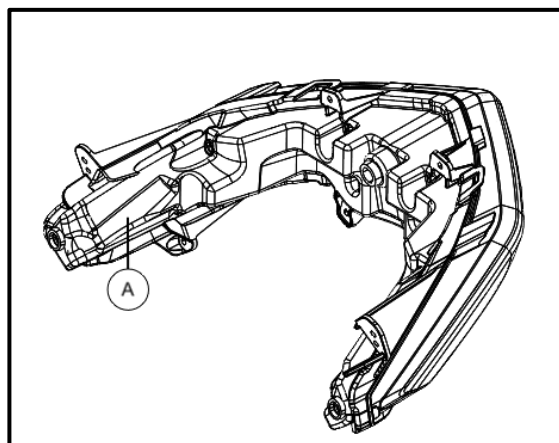
- Rimuovere le viti di montaggio [A] sulle luci posteriori.



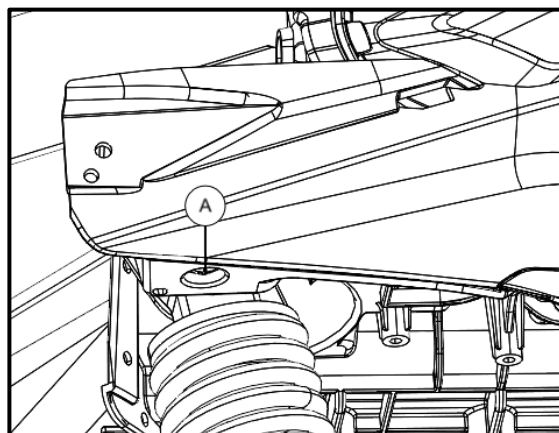
- Rimuovere la vite di montaggio sotto il luce posteriore [A].



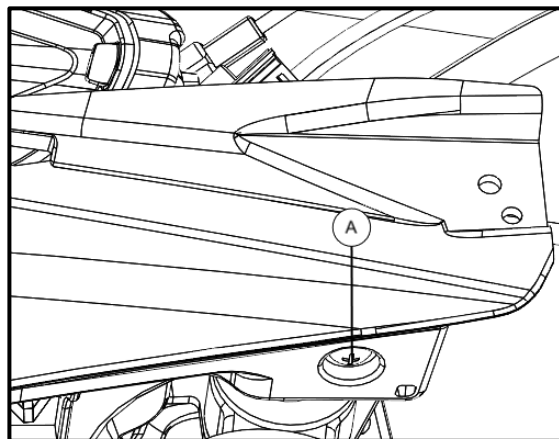
- Rimuovere i fanali posteriori [A].



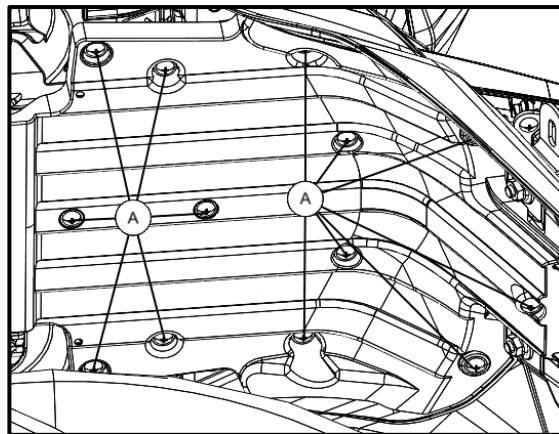
- Dopo la rimozione, la vite di montaggio nella parte inferiore sinistra del coperchio di collegamento [A].



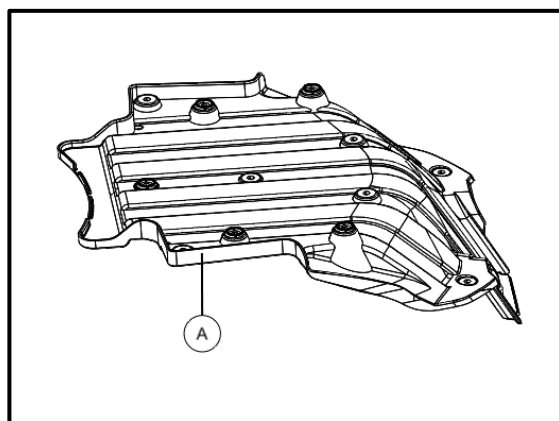
- Dopo la rimozione, la vite di montaggio [A] è stata montata nella parte inferiore destra del coperchio di collegamento.



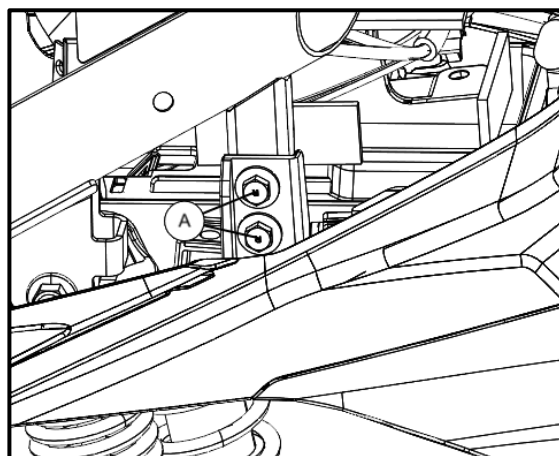
●Viti di montaggio all'interno della piastra di rinforzo della piastra di fango dopo la rimozione [A].



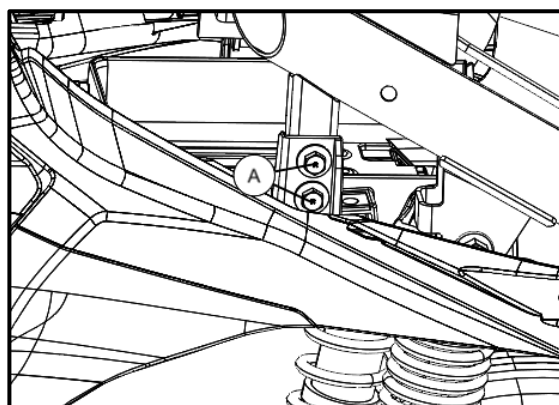
●Rimuovere la piastra di rinforzo posteriore del bordo fango [A].



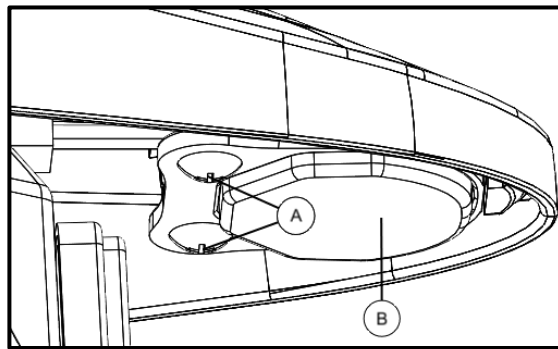
●Viti di montaggio sul lato sinistro del parafango dopo la rimozione [A].



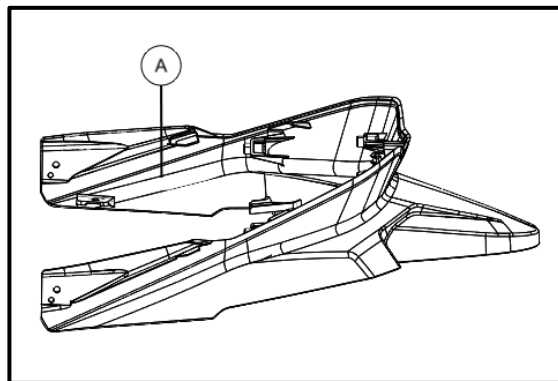
●Viti di montaggio sul lato destro del parafango dopo la rimozione [A].



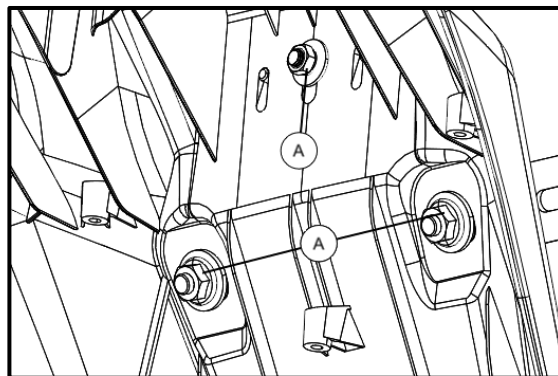
- Disconnettere il connettore del cavo.
- Rimuovere la vite di montaggio [A] dalla luce della targa e rimuovere la luce della targa [B].



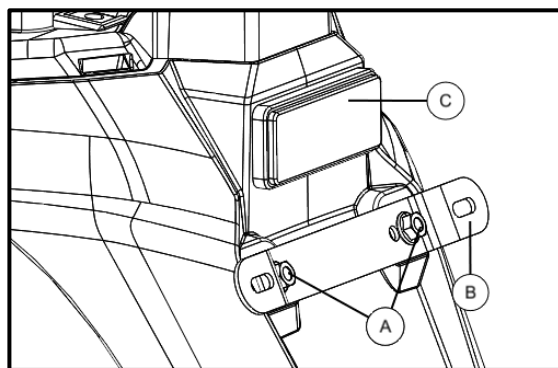
- Rimuovere il coperchio di collegamento posteriore [A].



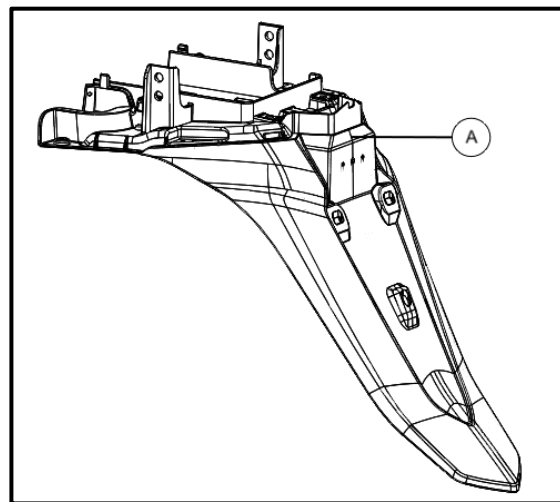
- Dado di montaggio interno del parafrangia dopo la rimozione [A].



- Rimuovere le viti di montaggio [A] sulla piastra di montaggio posteriore della targa di immatricolazione, rimuovere la piastra di montaggio della targa [B] e il riflettore posteriore [C].



- Scarico del parafango posteriore [A].



Installazione del parafango posteriore

- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

- Coppia di serraggio:

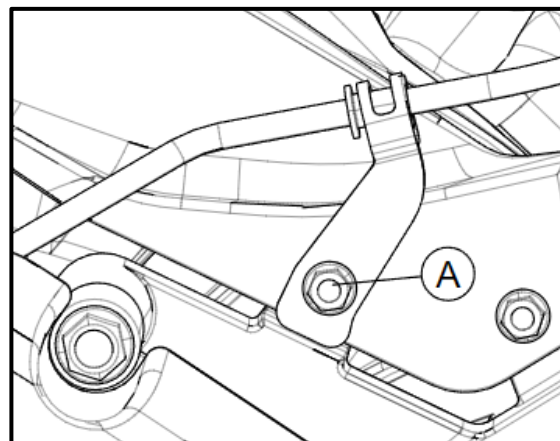
Viti fisse per il rivestimento interno del fango posteriore: 10-12 N · m (1,0-1,2 kgf · m)

Bullone fisso per il montaggio della copertura del parafango: 10-12 N · m (1,0 ~ 1,2kgf · m)

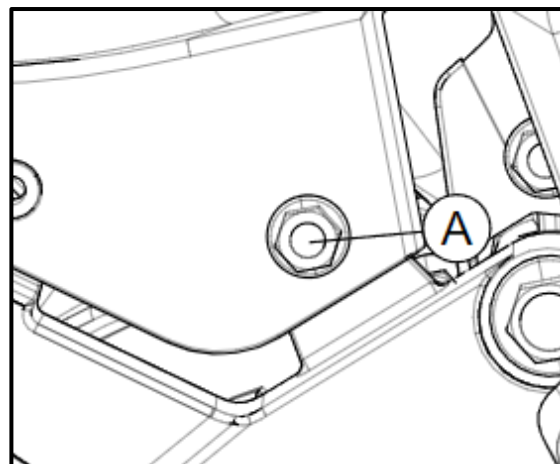
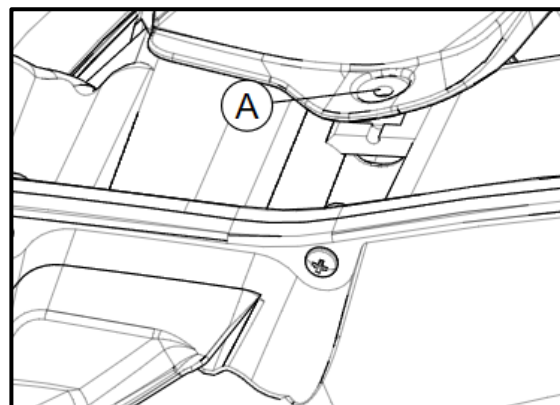
Vite auto-attivante per luce della targa: 0,9 N · m (0,09 kgf · m)

Rimuovere il parafango interno della ruota posteriore

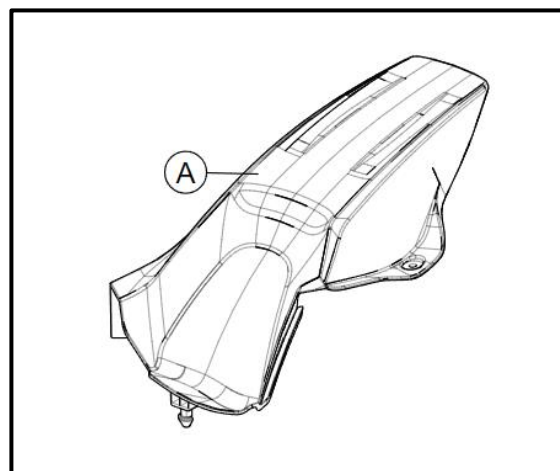
- Rimuovere la vite di fissaggio del clip del filo del freno liquido posteriore [A].



- Rimuovere la vite di fissaggio del parafrango all'interno della ruota posteriore [A].



- Rimuovere il parafrango interno della ruota posteriore [A].



Installazione del parafrango interno della ruota posteriore

- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

- Coppia di serraggio:

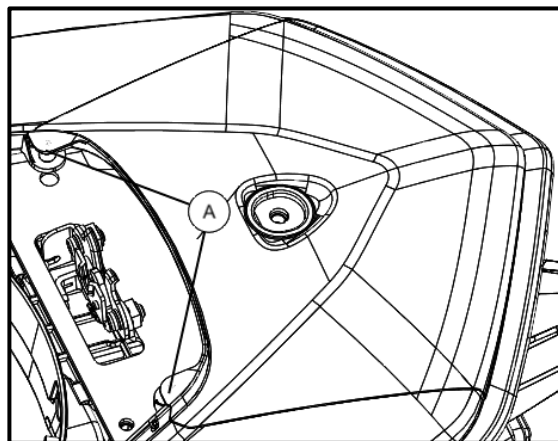
Vite idraulica posteriore del morsetto della linea del freno: 10-12 N · m (1,0~1,2kgf · m)

Viti interne del parafrango per ruote posteriori: 10 ~ 12 N·m (1,0 ~ 1,2 kgf·m)

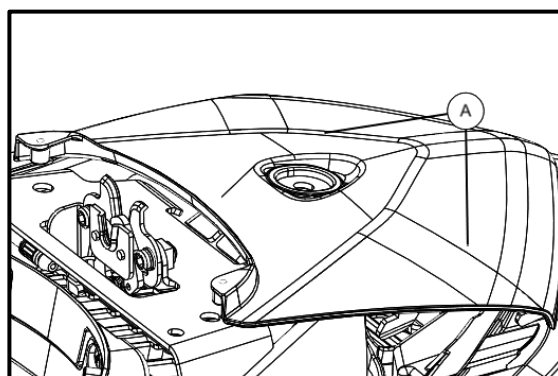
Plastiche protettive

Rimozione della protezione

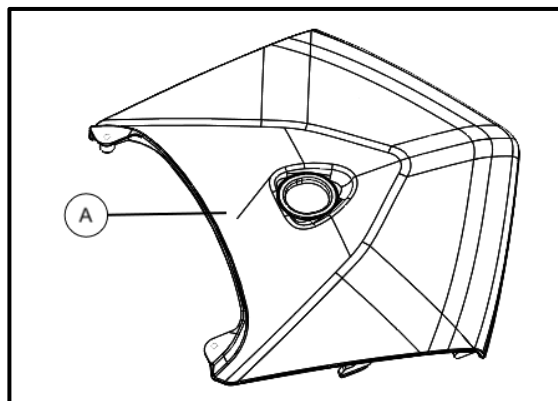
- Viti di montaggio sotto la piastra di giunto dopo aver rimosso le piastre di protezione sinistra e destra [A].



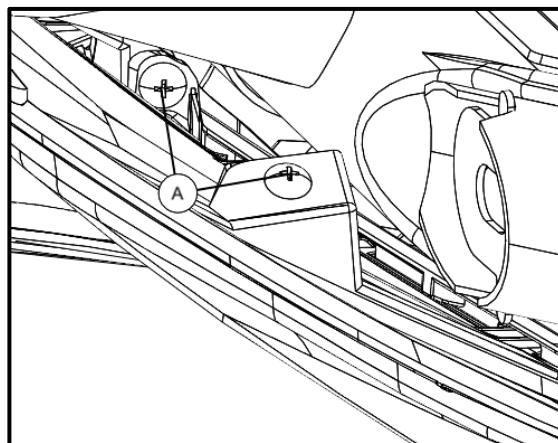
- Viti di montaggio all'interno della piastra di giunto dopo aver rimosso le piastre di protezione sinistra e destra [A].



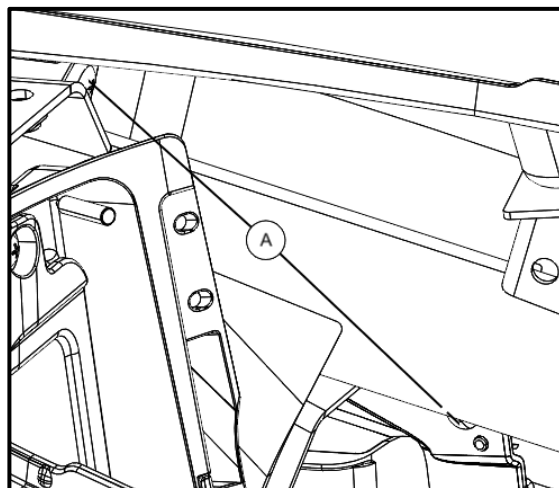
- Rimuovere le piastre protettive sinistra e destra e collegare le piastre [A].



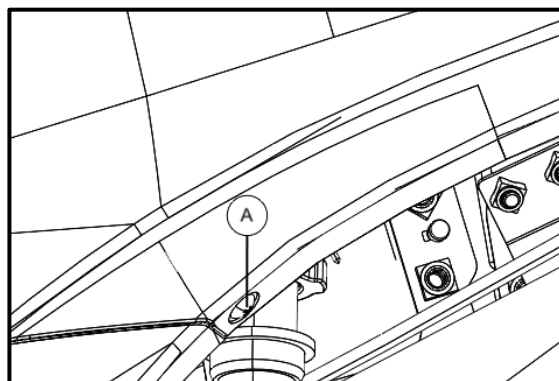
- Rimuovere la vite di montaggio interno anteriore della protezione sinistra [A].



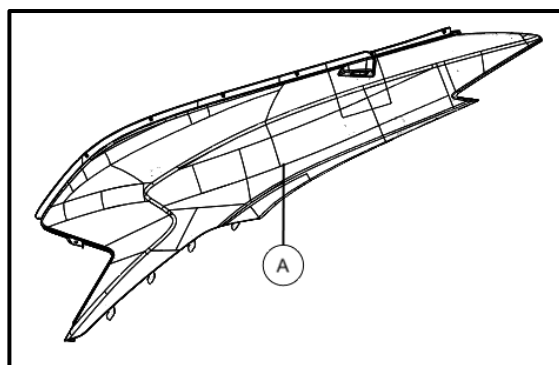
●Rimuovere la vite di montaggio interno posteriore della protezione sinistra [A].



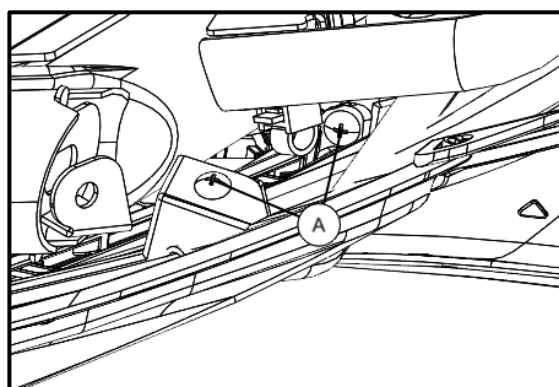
●Rimuovere la vite di montaggio sotto la protezione sinistra [A].



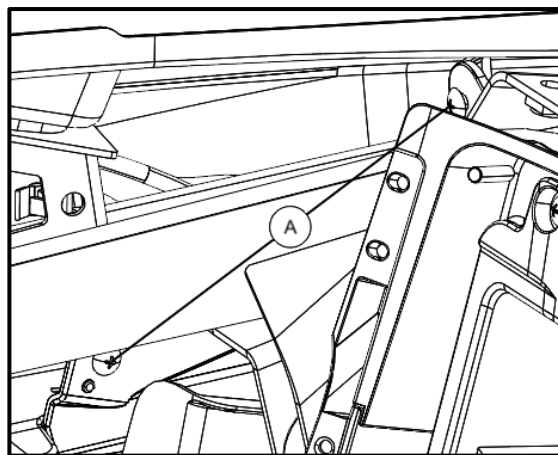
●Rimuovere la protezione sinistra[A].



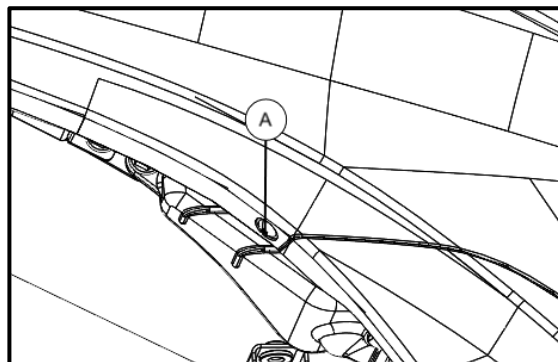
●Rimuovere la vite di montaggio interno anteriore della protezione destra [A].



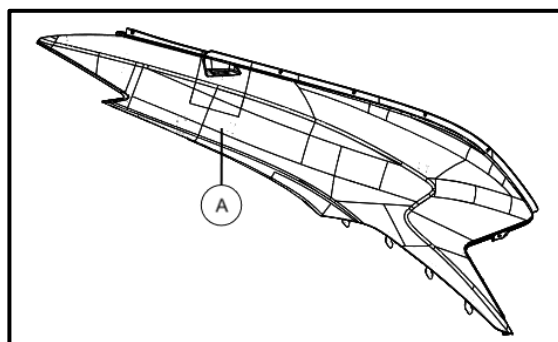
- Rimuovere la vite di montaggio interno posteriore della protezione destra [A].



- Rimuovere la vite di montaggio sotto la protezione destra [A].



- Rimuovere la protezione destra [A].



Installazione della protezione

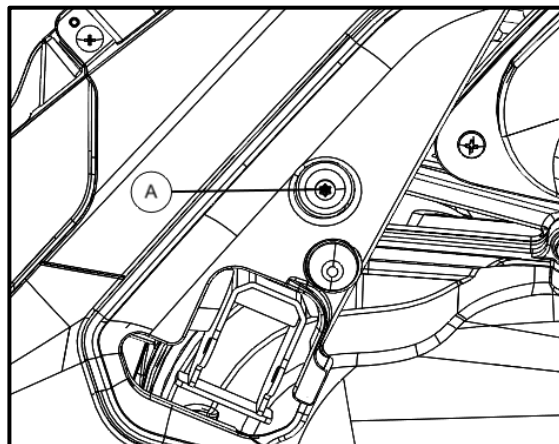
- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

- Coppia di serraggio:

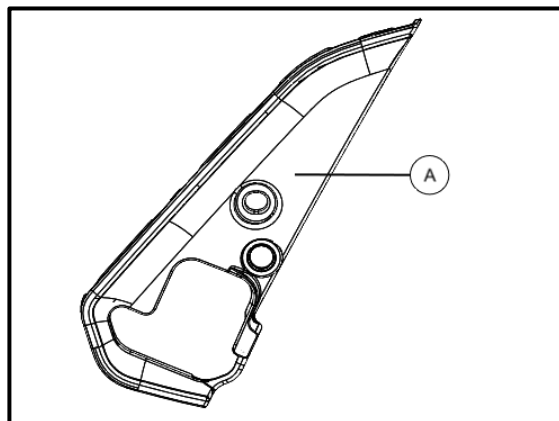
**Viti auto-filtranti per protezione: 0,9 N·m
(0,09 kgf·m)**

Rimuovere il coperchio interno del pedale

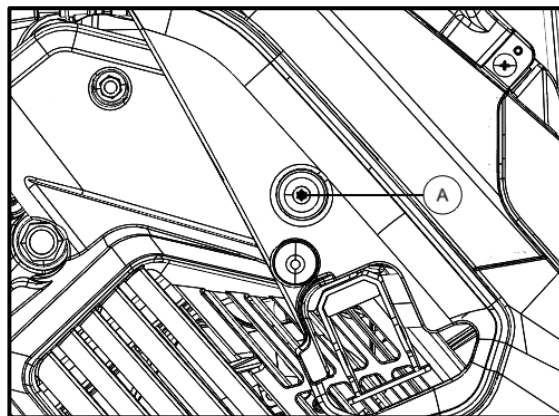
- Rimuovere la vite di montaggio [A] sulla copertura interna del pedale sinistro.



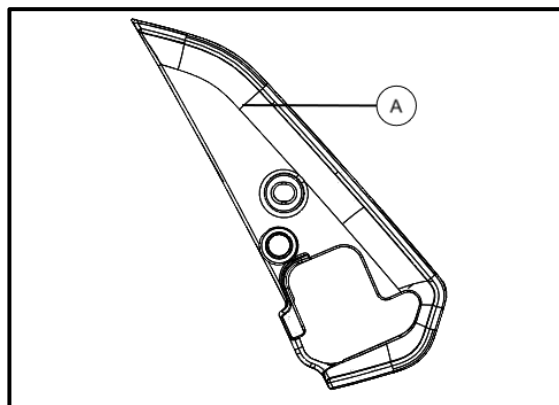
- Rimuovere il coperchio interno del pedale sinistro [A].



- Rimuovere la vite di montaggio [A] sulla copertura interna del pedale destro.



- Rimuovere il coperchio interno del pedale destro [A].



Installazione del coperchio interno del pedale

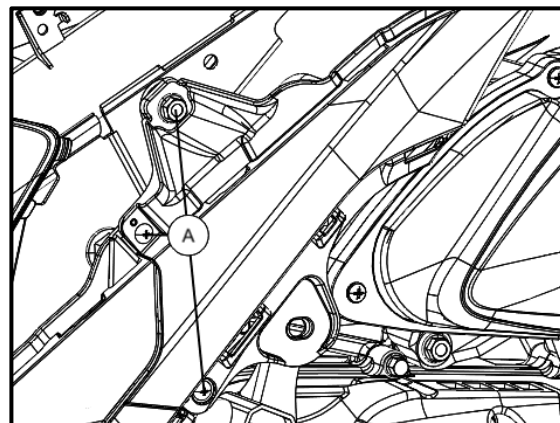
- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

- Coppia di serraggio:

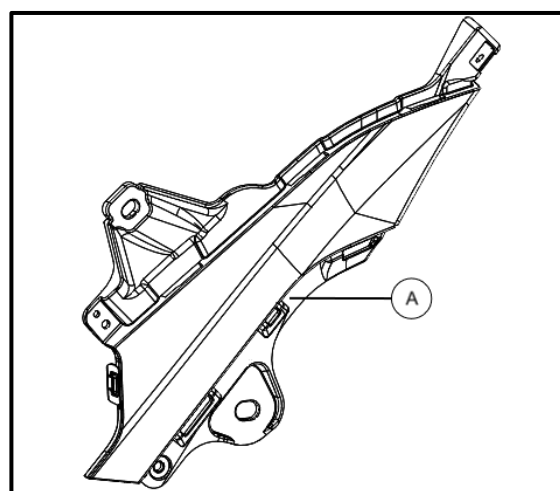
Vite interna del piatto della copertura del pedale del piede: 10-12 N · m (1.0~1.2kgf · m)

Rimuovere il pannello laterale del pedale

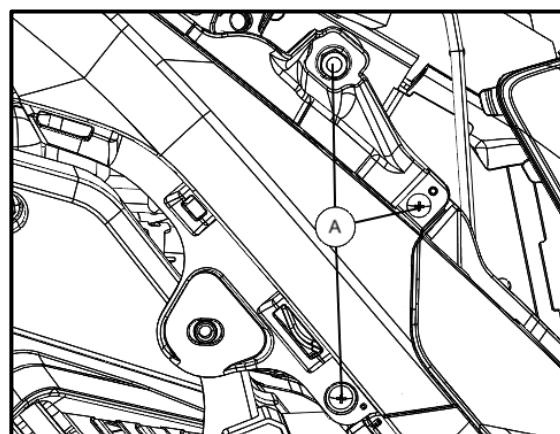
- Rimuovere la vite di montaggio [A] sulla copertura interna del pedale sinistro.



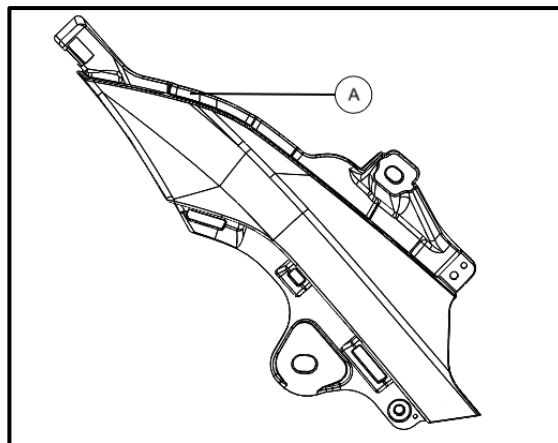
- Rimuovere il pannello laterale del pedale sinistro [A].



- Rimuovere la vite di montaggio [A] sulla copertura interna del pedale destro.



- Rimuovere il pannello laterale del gradino destro e sinistro [A].



Installare il pannello laterale del pedale

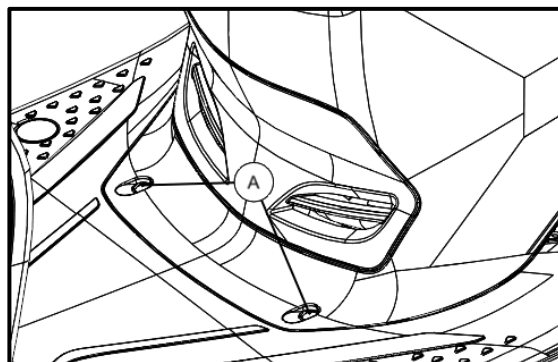
- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

- Coppia di serraggio:

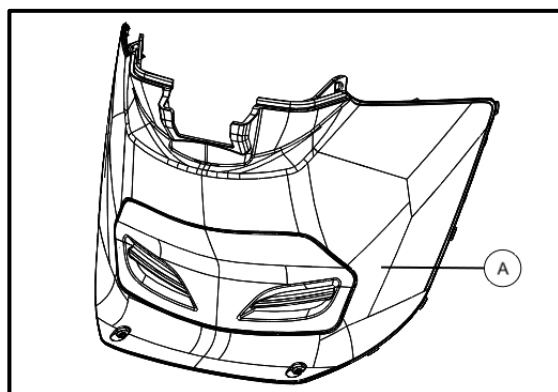
**Viti auto-filtranti per pannelli laterali del pedale:
0,9 N·m (0,09 kgf·m)**

Rimuovere la piastra di collegamento anteriore delle piastre di protezione sinistra e destra

- Rimuovere le viti di montaggio sulla piastra di giunto anteriore della piastra di protezione sinistra e destra [A].



- Rimuovere la piastra di collegamento anteriore delle piastre di protezione sinistra e destra [A].



Installare la piastra di collegamento anteriore delle piastre di protezione sinistra e destra

- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

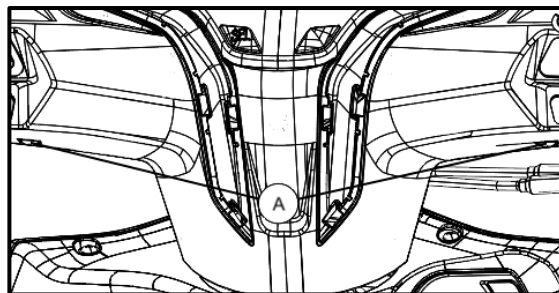
- Coppia di serraggio:

**Viti autofilettanti per la piastra di collegamento anteriore delle piastre protettive sinistra e destra:
0,9 N · m (0,09 kgf · m)**

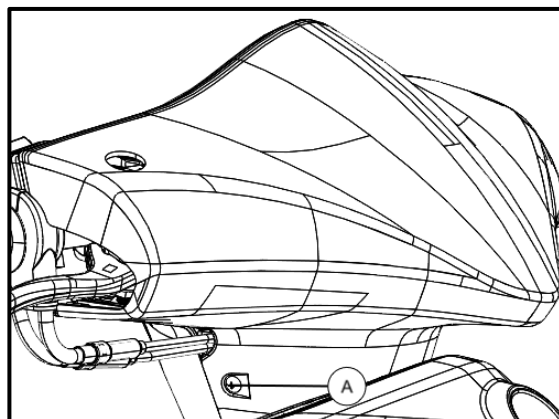
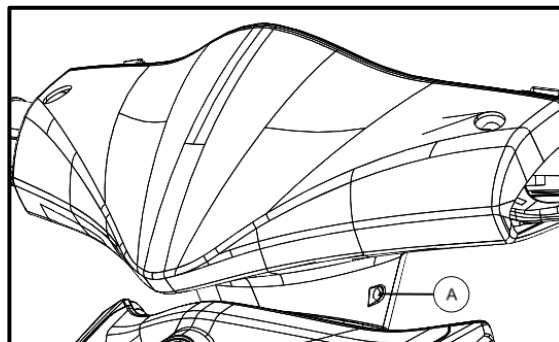
Coperchio del rubinetto

Rimuovere il coperchio del rubinetto

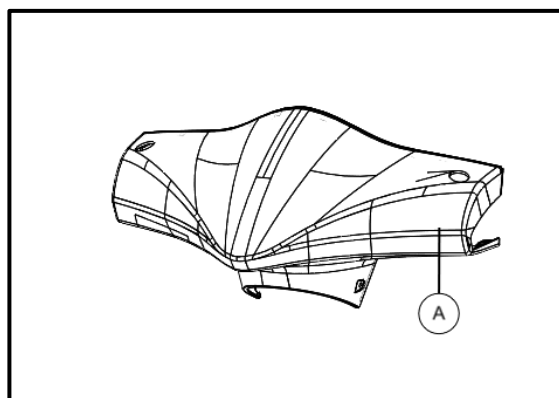
- Rimuovere le viti sui lati inferiori sinistro e destro del coperchio dietro il rubinetto [A].



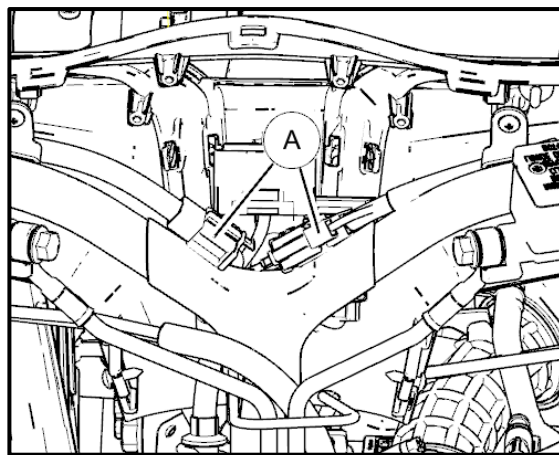
- Rimuovere le viti sui lati inferiori sinistro e destro del coperchio anteriore del rubinetto [A].



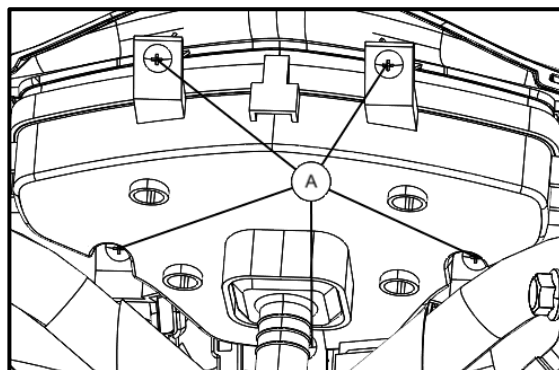
- Rimuovere il coperchio anteriore del rubinetto [A].



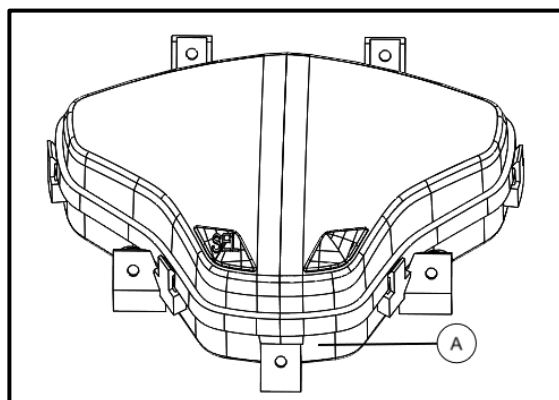
- Disconnettere il connettore dell'interruttore della maniglia [A].



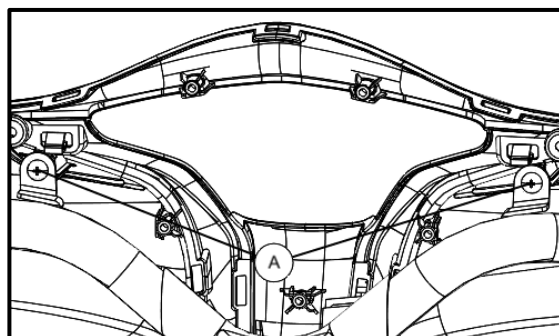
- Disconnettere il connettore del strumento.
- Rimuovere la vite di montaggio [A] dal gruppo strumento.



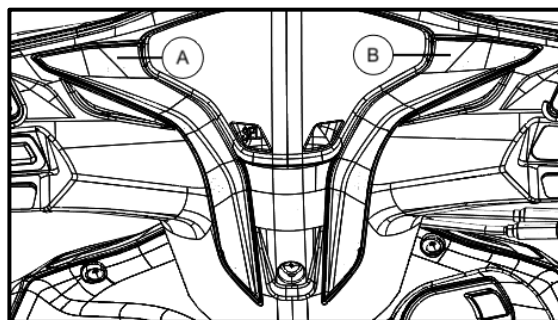
- Rimuovere il gruppo strumento[A].



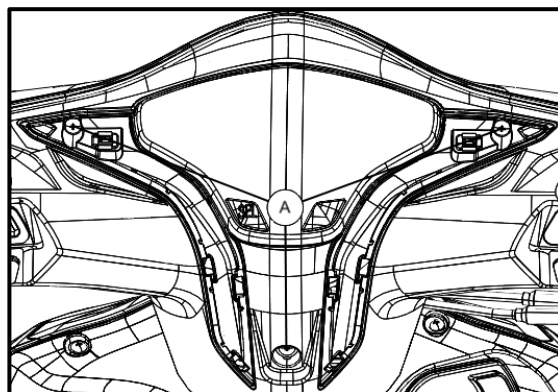
- Stogliere la vite di montaggio interno dello scudo dopo il rubinetto [A].



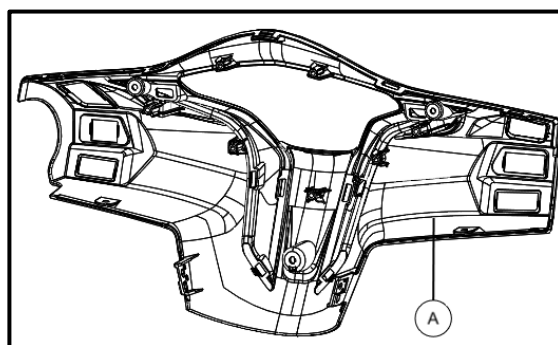
- Rimuovere la piastra decorativa sinistra dello scudo posteriore [A] e la piastra decorativa destra dello scudo posteriore [B].



- Montamento delle viti sullo scudo dopo aver rimosso il rubinetto [A].



- Rimuovere il coperchio posteriore del rubinetto [A].



Installare il coperchio del rubinetto

- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

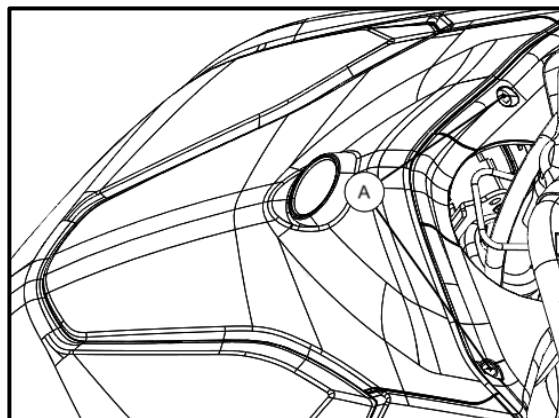
- Coppia di serraggio:

**Viti auto-attivanti per scudo del rubinetto: 0,9 N·m
(0,09 kgf·m)**

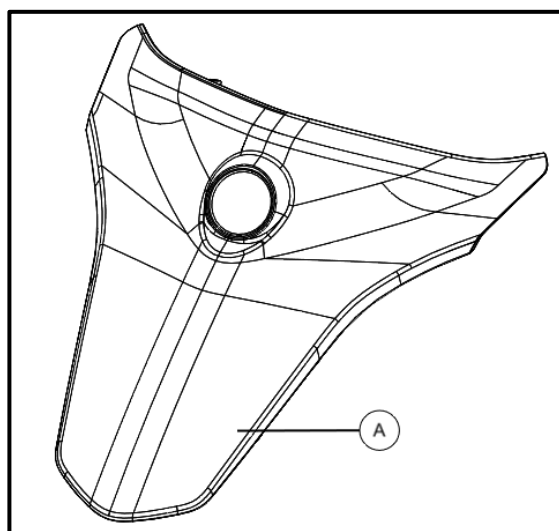
Capote anteriore

Rimuovere il pannello anteriore del cofano

- Smontare le viti sul pannello di copertura anteriore [A].



- Rimuovere il pannello anteriore del cofano [A].



Installare il pannello anteriore del cofano

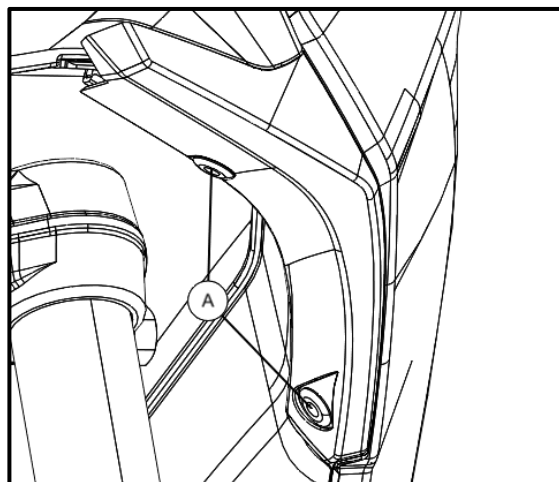
- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

- Coppia di serraggio:

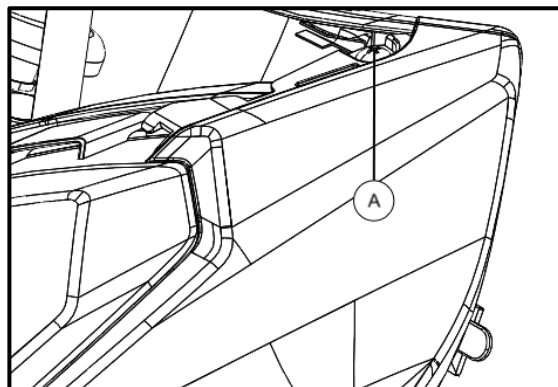
Viti auto-tappabili per pannello grande copertura anteriore: 0,9 N·m (0,09 kgf·m)

Smontamento di Pannello decorativo anteriore con grande copertura

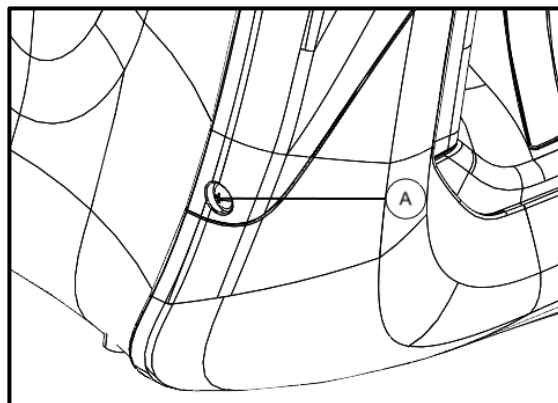
- Rimuovere la vite di espansione [A] sulla parte decorativa sinistra sotto il fare.



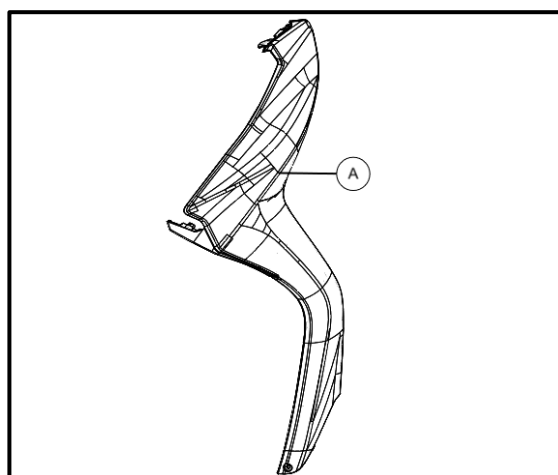
● Smontare la vite sopra la pannello decorativa sinistra del pannello di copertura anteriore grande [A].



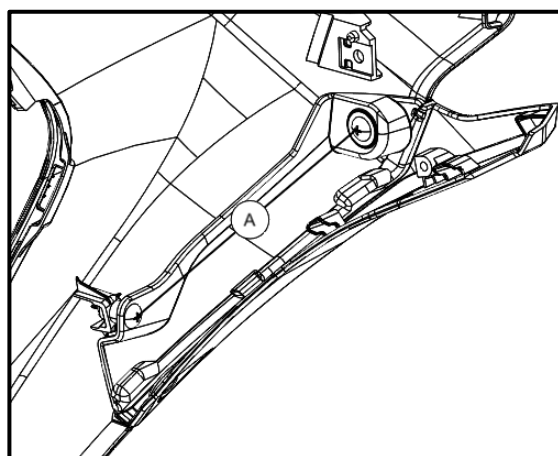
● Smettere la vite sotto la pannello decorativa sinistra del pannello di copertura anteriore grande [A].



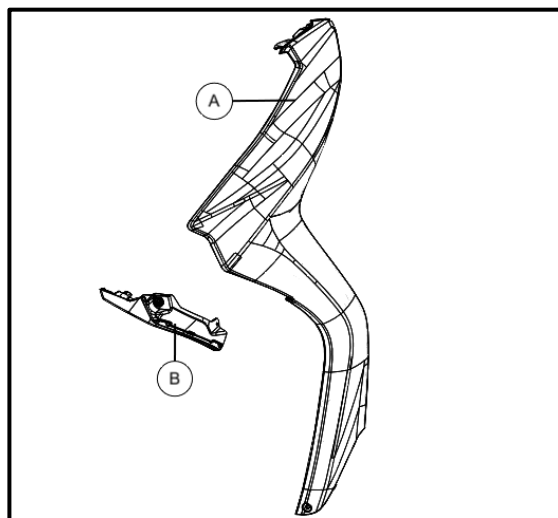
● Rimuovere il pannello decorativo sinistro del cofano anteriore e la parte decorativa sinistra sotto i fari [A].



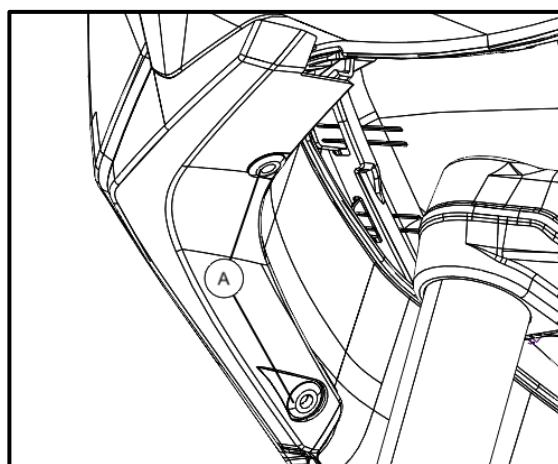
● Rimuovere la vite di montaggio all'interno della decorazione sinistra sotto il fare [A].



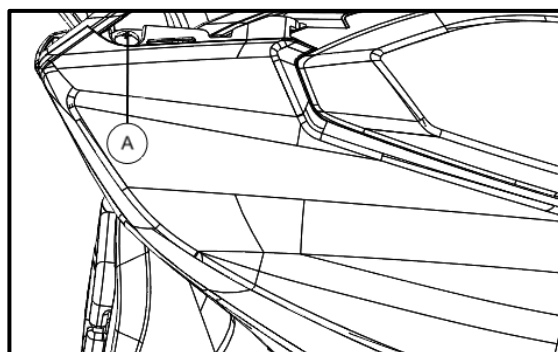
- Separare il pannello decorativo sinistro del cofano anteriore [A] e la parte decorativa sinistra sotto i fari [B].



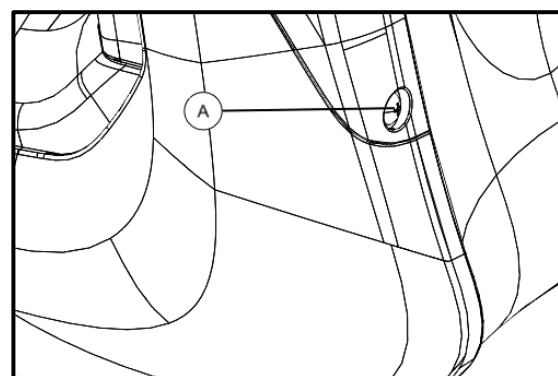
- Rimuovere la vite di espansione [A] sulla parte decorativa destra sotto il fare.



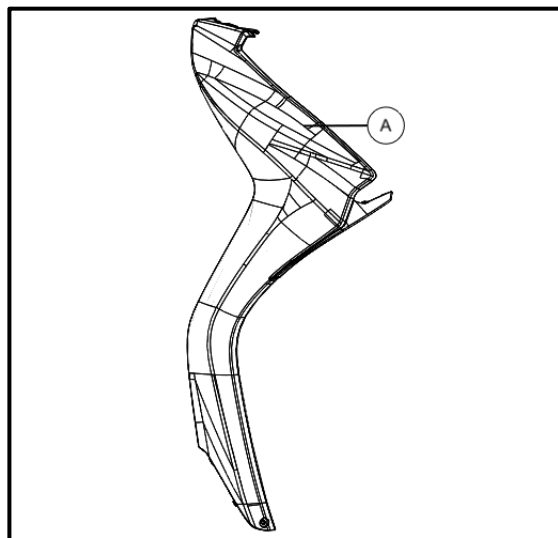
- Smontare la vite sopra la pannella decorativa destra del pannello di copertura anteriore grande [A].



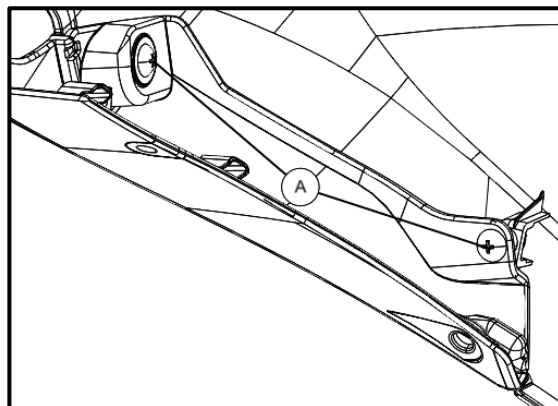
- Smontare la vite sotto il pannello decorativo destro del pannello di copertura anteriore grande [A].



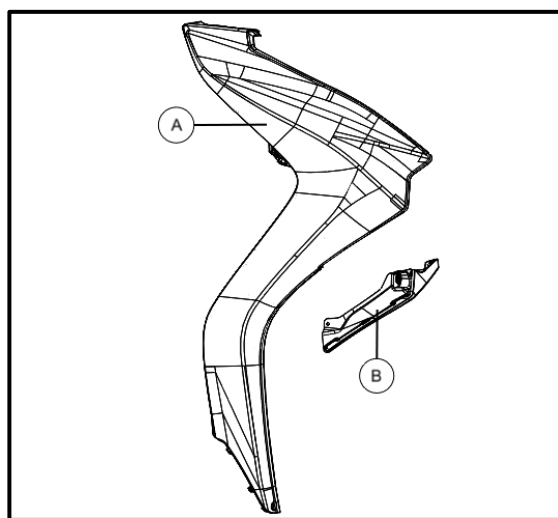
●Rimuovere il pannello decorativo destro del cofano anteriore e la parte decorativa sinistra sotto i fari [A].



●Rimuovere la vite di montaggio all'interno della decorazione destra sotto il faretto [A].



●Separare il pannello decorativo destro del cofano anteriore [A] e il componente decorativo destro sotto i fari [B].



Installazione di Pannello decorativo anteriore con grande copertura

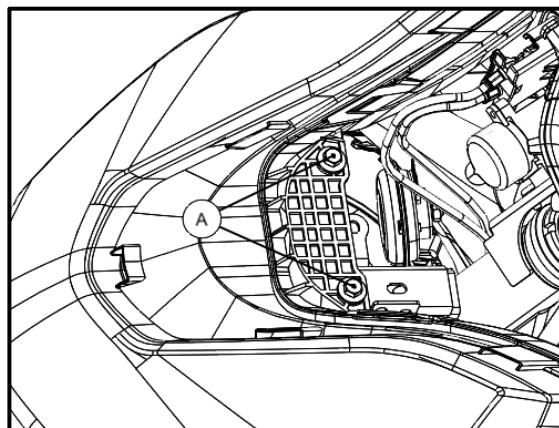
●Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

●Coppia di serraggio:

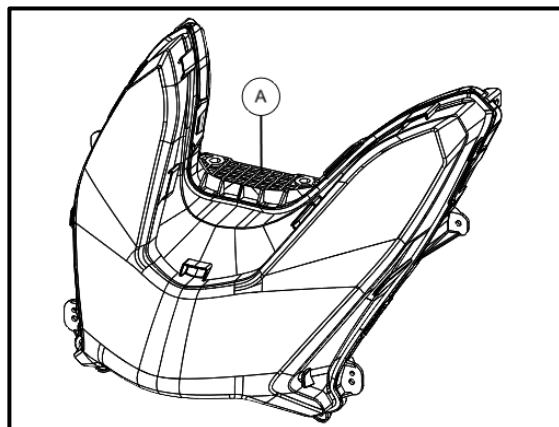
Viti auto-attrattive sotto pannello decorativo con grande copertura anteriore: 0,9 N·m (0,09 kgf·m)

Smontamento di Pietro interno del fondo

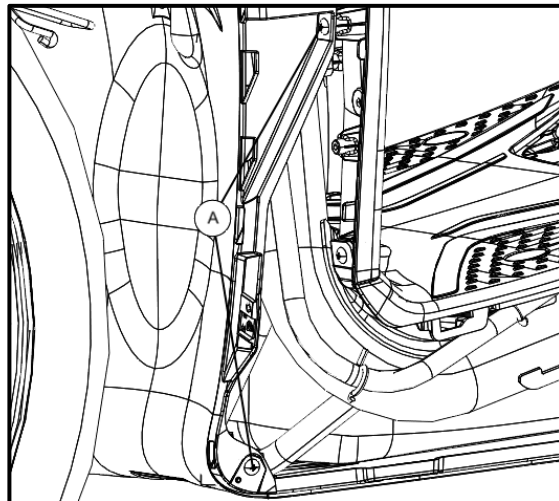
- Disconnettere il connettore del fari sul cavo.
- Rimuovere la vite di montaggio [A] dal fari.



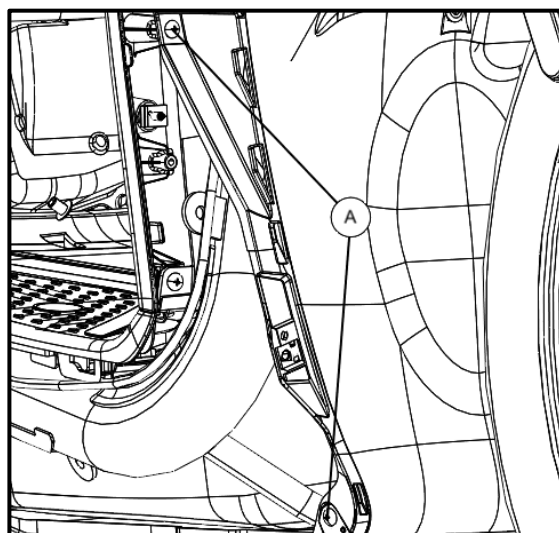
- Rimuovere i fari [A].



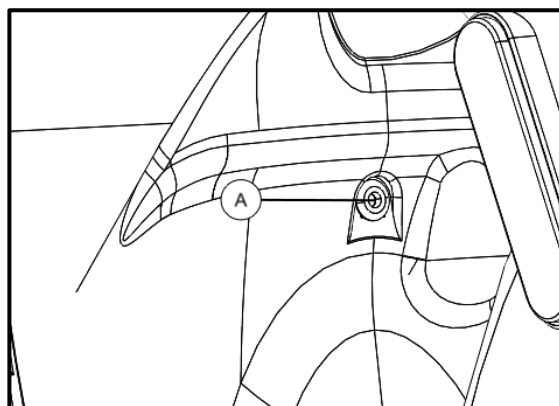
- Rimuovere la vite di fissaggio a sinistra della protezione interna della piastra inferiore [A].



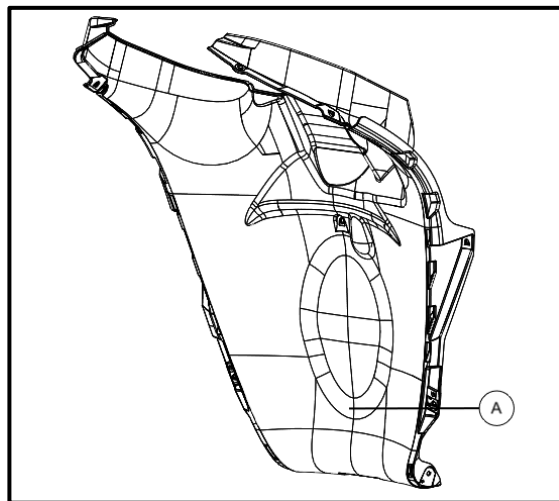
●Rimuovere la vite di fissaggio a destra della protezione interna della piastra inferiore [A].



●Rimuovere la vite di espansione [A] nel mezzo della protezione interna della piastra inferiore.



●Rimuovere la protezione interna della piastra inferiore [A].



Installazione diPietro interno del fondo

●Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

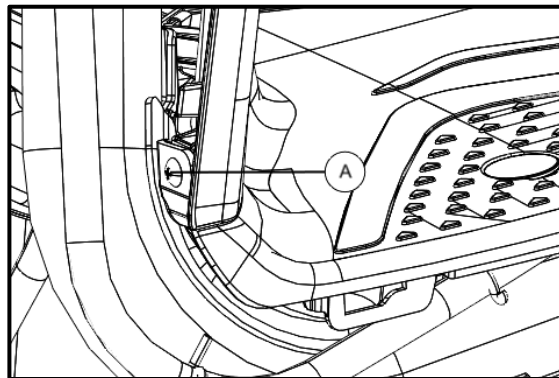
●Coppia di serraggio:

Viti auto-filtranti per la protezione interna del fondo inferiore: 0,9 N·m (0,09 kgf·m)

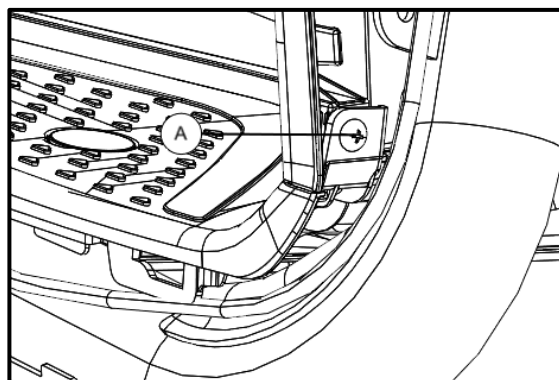
Bordo di protezione del piede

Rimuovere il pannello di protezione del piede

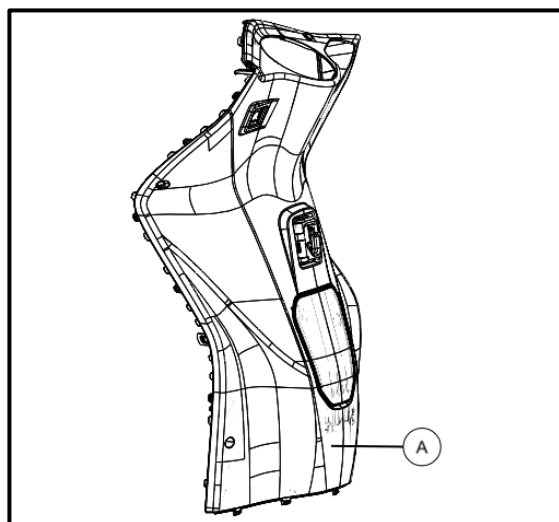
- Rimozione della protezione (vedere "Rimozione della protezione" nel capitolo "Struttura")
- Smontazione del pannello decorativo anteriore (vedere "Smontazione del pannello decorativo anteriore" nel capitolo "Struttura")
- Rimuovere la vite di fissaggio sul lato sinistro della piastra di protezione del piede [A].



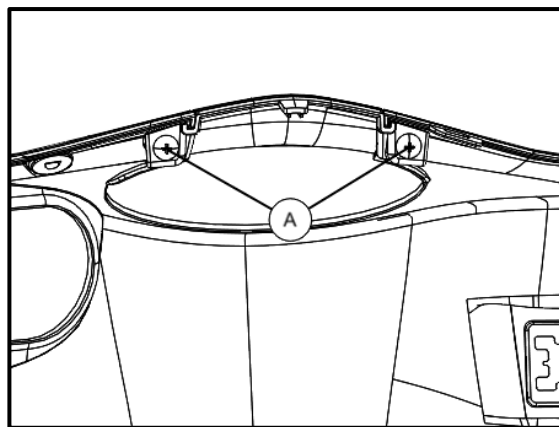
- Rimuovere la vite di fissaggio sul lato destro della piastra di protezione del piede [A].



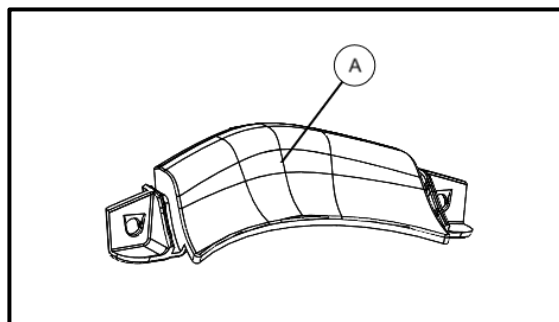
- Rimuovere il pannello di protezione del piede, ecc. [A].



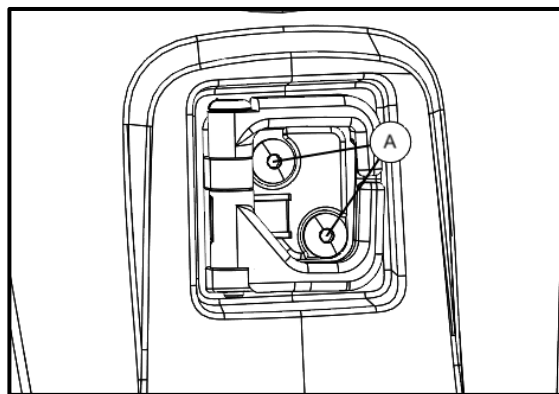
●Rimuovere la vite di fissaggio della piastra di copertura superiore della grande copertura anteriore [A].



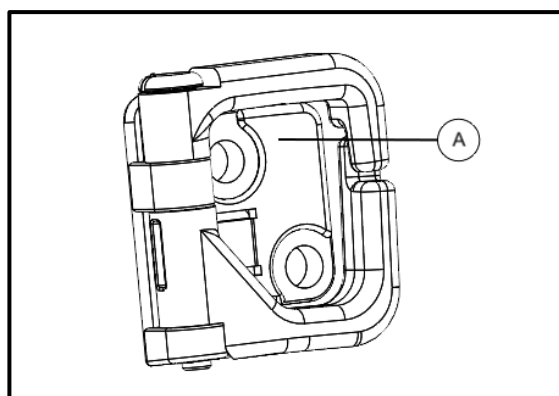
●Rimuovere il coperchio superiore del cappuccio anteriore [A].



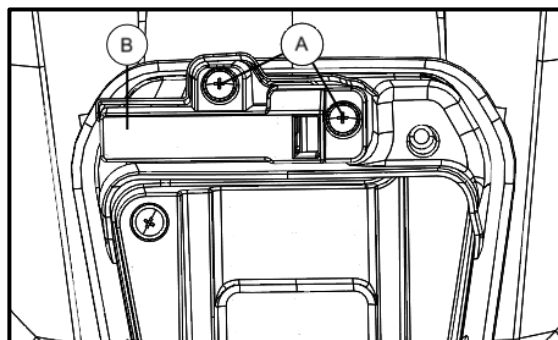
●Rimuovere la vite di fissaggio [A] dal gancio del casco.



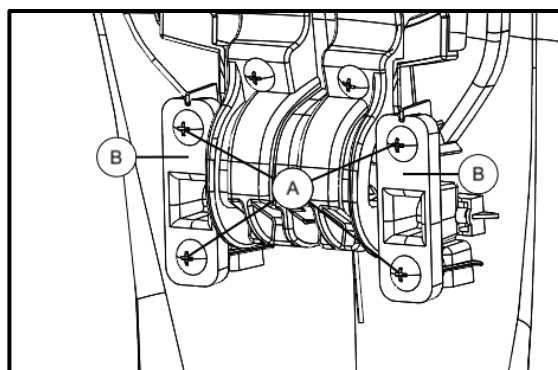
●Rimuovere il gancio del casco [A].



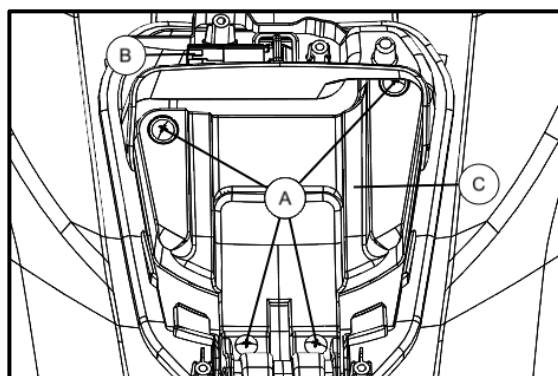
●Rimuovere le viti di fissaggio [A] sul sedile di bloccaggio della piastra di copertura del serbatoio carburante e rimuovere il sedile di blocco della piastra di copertura del serbatoio carburante [B].



●Rimuovere la vite di fissaggio [A] sul blocco di pressione del coperchio del serbatoio del carburante e rimuovere il blocco di pressione del coperchio del serbatoio del carburante [B].



●Rimuovere le viti di fissaggio [A] e il bullone del coperchio del serbatoio del carburante [B] dalla piastra di rinforzo del coperchio del serbatoio del carburante e rimuovere la piastra di rinforzo del coperchio del serbatoio del carburante [C].



●Rimuovere:

Protezione del coperchio del serbatoio del carburante [A]

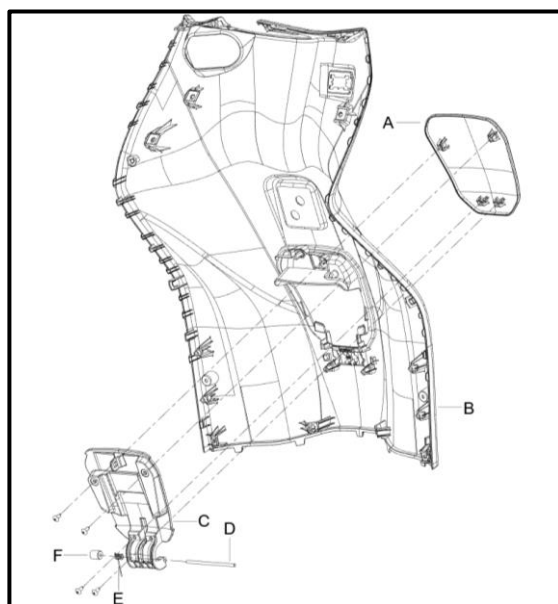
Bordo di protezione del piede [B]

Rinforzo del coperchio del serbatoio [C]

Albero del perno del sedile di bloccaggio del serbatoio del carburante [D]

Molla di torsione del sedile di bloccaggio del serbatoio del carburante [E]

Dispositivo di smorzamento [F]



Installare il bordo di protezione del piede

- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

- Coppia di serraggio:

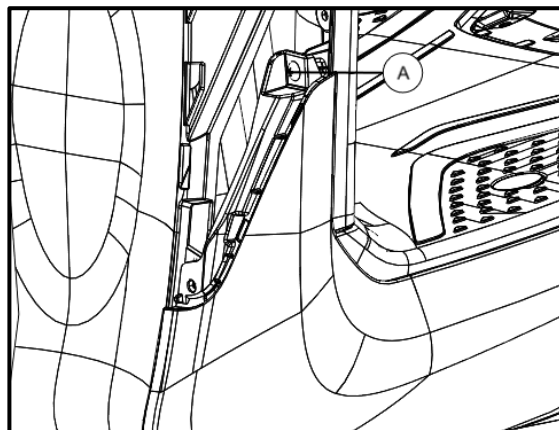
Viti auto-filtranti per piede protettivi: 0,9 N·m (0,09 kgf·m)

Viti per gancio casco: 10 ~ 12 N·m (1,0 ~ 1,2 kgf·m)

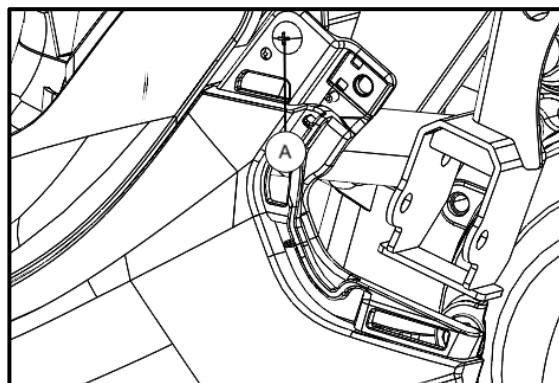
Smontaggio della striscia di bordo

- Rimozione della protezione (vedere "Rimozione della protezione" nel capitolo "Struttura")

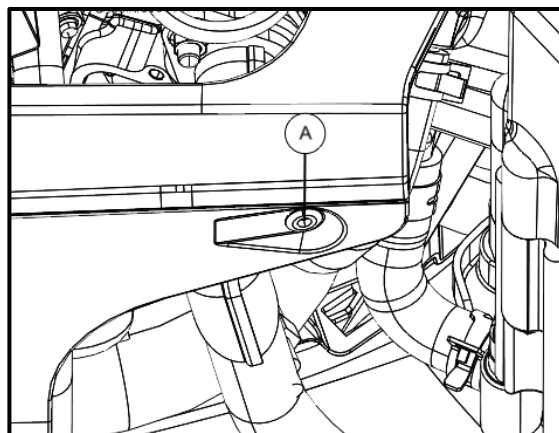
- Rimuovere la vite di montaggio anteriore della striscia sinistra [A].



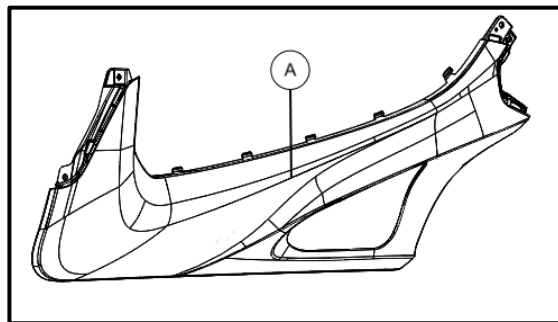
- Rimuovere la vite di montaggio posteriore della striscia sinistra [A].



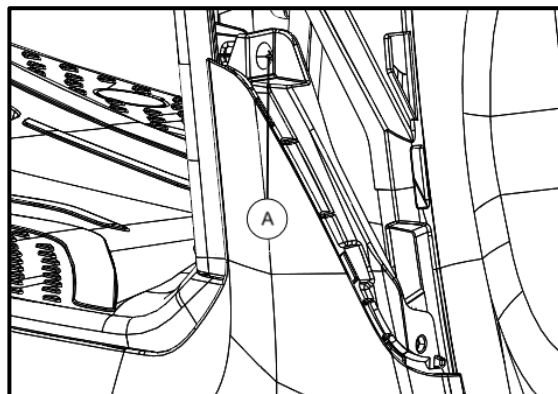
- Rimuovere la vite di espansione quadrata inferiore della striscia sinistra [A].



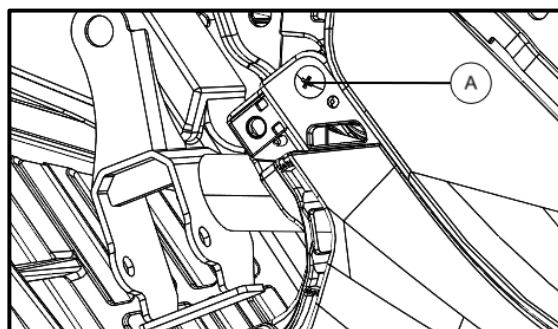
- Rimuovere la barra sinistra [A].



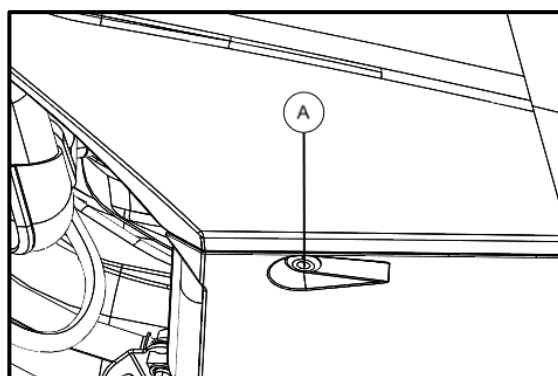
- Rimuovere la vite di montaggio anteriore della striscia destra [A].



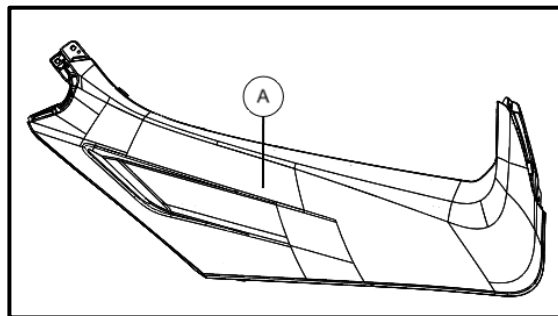
- Rimuovere la vite di montaggio posteriore della striscia destra [A].



- Rimuovere la vite di espansione quadrata inferiore della striscia destra [A].



- Rimuovere la barra destra [A].



Installazione di strisce di bordo

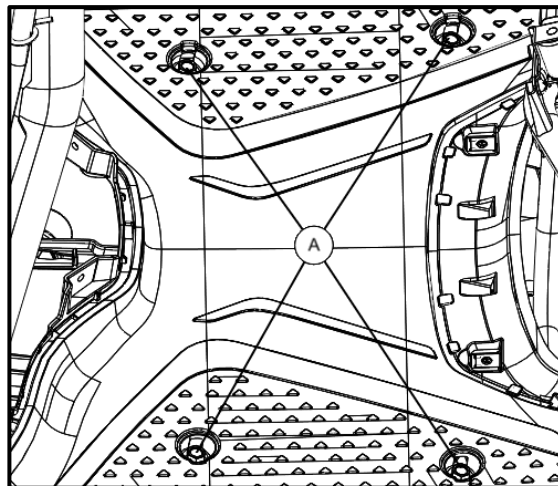
- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

- Coppia di serraggio:

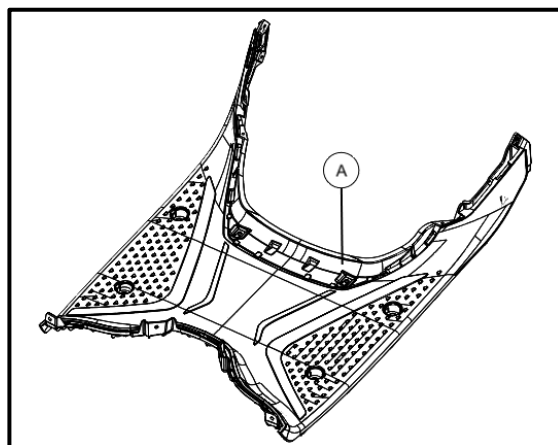
Viti auto-filtranti a strisce laterali: 0,9 N·m
(0,09 kgf·m)

Smontaggio del pedale

- Rimuovere la vite di fissaggio [A] sul pedale.



- Rimuovere il pedale [A].



Installazione di pedali

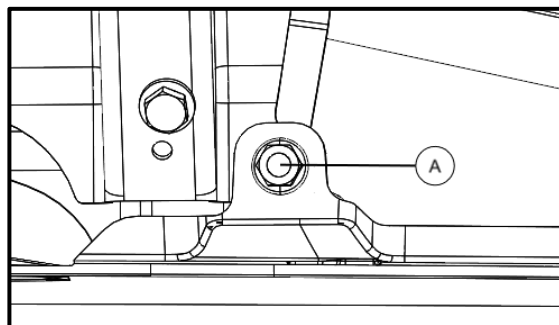
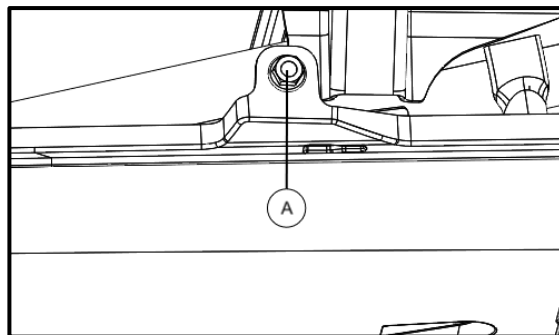
- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

- Coppia di serraggio:

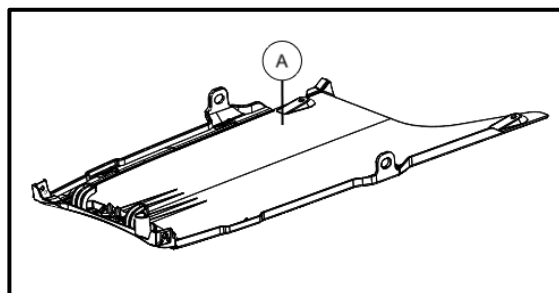
Viti del pedale: 10 ~ 12 N·m (1,0 ~ 1,2 kgf·m)

Smontare la piastra di collegamento inferiore

- Smettere le viti di fissaggio [A] sui lati sinistro e destro della piastra di giunto inferiore.



- Rimuovere la piastra di collegamento inferiore [A].



Installazione della piastra di giunto inferiore

- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.
- Coppia di serraggio:
**Bulloni della piastra di giunto inferiore: 10 ~ 12 N·m
(1,0 ~ 1,2 kgf · m)**

Cornice

Rimuovere il telaio

- scarico dell'olio (vedere per dettagli il capitolo "Manovaggio regolare" "Cambio dell'olio"),
- scarico di antigelo (vedere "Sostituzione di antigelo" nel capitolo "Manutenzione periodica");
- Rimuovere:
 - Staffa centrale singola (vedere "Smontaggio della staffa singola" nel capitolo "Staffa centrale singola" e "Smontaggio della staffa centrale" nel capitolo "Staffa centrale singola" per i dettagli)
 - Cuscino per sedile (vedere "Rimozione del cuscino per sedile" nel capitolo "cuscino per sedile")
 - Casco Barrel (vedi "Smontaggio Casco Barrel" nel capitolo "Casco Barrel")
 - Bracciolo posteriore (vedi "Rimozione del bracciolo posteriore" nel capitolo "Scaffale posteriore" per i dettagli)
 - Filtri d'aria (vedere "Smontamento dei filtri d'aria" nel capitolo "Filtri d'aria")
 - Silenziatore (vedere "Smontamento del silenziatore" nel capitolo "Silenziatore")
 - Parafango anteriore (vedere "Smontamento del parafango anteriore" nel capitolo "Parafango anteriore")
 - Parafango posteriore (vedi "Rimozione del parafango posteriore" nel capitolo "Parafango posteriore" e "Rimozione del parafango interno posteriore" nel capitolo "Parafango posteriore" per i dettagli)
 - Piastra di protezione (cfr. "Rimozione della piastra di protezione" nel capitolo "Piastra di protezione", "Rimozione della piastra di copertura interna del pedale sinistro/destro" nel capitolo "Piastra di protezione", "Rimozione delle piastre laterali del pedale sinistro e destro" nel capitolo "Piastra di protezione" e "Rimozione della piastra di collegamento anteriore delle piastre di protezione sinistra e destra" nel capitolo "Piastra di protezione")
 - Coperchio del rubinetto (vedere "Rimozione del coperchio del rubinetto" nel capitolo "Coperchio del rubinetto" per i dettagli)

 - Copertura anteriore (vedere "Rimozione del pannello di copertura anteriore" nel capitolo "Copertura anteriore", "Rimozione dei pannelli decorativi sinistro/destro del pannello di copertura anteriore" nel

capitolo "Copertura anteriore", "Rimozione delle strisce di bordo" nel capitolo "Copertura anteriore" e "Rimozione del pannello protettivo interno della piastra inferiore" nel capitolo "Copertura anteriore")

○ Scheda di protezione del piede (vedi "Scheda di protezione del piede per smontare" nel capitolo "Scheda di protezione del piede", "Scheda di protezione del piede per smontare" nel capitolo "Scheda di protezione del piede per smontare" e "Scheda congiunta inferiore per smontare" nel capitolo "Scheda di protezione del piede")

○ Serbatoi di carburante (vedere "Smontamento del serbatoio" nel capitolo "Serbatoi di carburante")

○ Freno (vedere per i dettagli il capitolo "Smontamento delle pinze anteriori", il capitolo "Smontamento delle pinze posteriori", il capitolo "Smontamento delle pinze posteriori", il capitolo "Smontamento delle pompe prima di smontamento", il capitolo "Smontamento delle pompe posteriori", il capitolo "Smontamento delle pompe posteriori", il capitolo "Smontamento delle meccanismi idraulici ABS")

○ Ruote anteriori (vedere "Smontamento delle ruote anteriori" nel capitolo "Ruote anteriori")

○ Ruote posteriori (vedere "Smontamento delle ruote posteriori" nel capitolo "Ruote posteriori")

○ Sistema di sospensione (vedere per i dettagli il capitolo "Smontamento dell'ammortizzazione anteriore", il capitolo "Smontamento dell'ammortizzazione posteriore")

○ Sistema di controllo (vedere "Smontare la maniglia di direzione" nel capitolo "Maniglia di direzione" e "Smontare la maniglia di direzione e il cuscinetto di sterzo" nel capitolo "Maniglia di direzione")

○ Motore (vedere "Smontamento del motore" nel capitolo "Smontamento/montaggio del motore")

● Smontare i cavi e gli altri componenti elettrici.

Montaggio del telaio

● Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

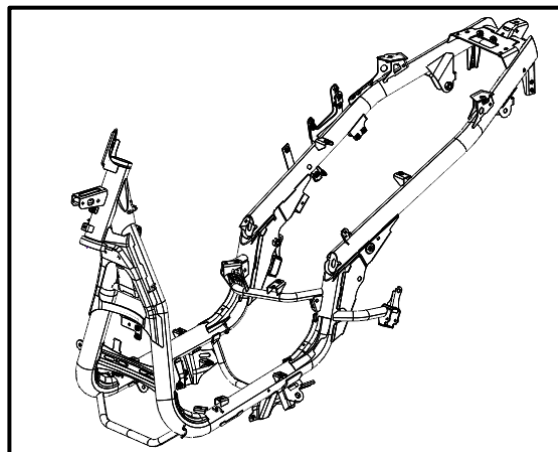
Controllo del telaio

● Controllare visivamente il telaio per verificare che non ci siano crepe, ammaccature, piegature o deformazioni.

★ Se il telaio è rotto, sostituisci!

⚠ Avvertenza

Il telaio riparato potrebbe non funzionare correttamente durante l'uso e potrebbe causare incidenti. Pertanto, se il telaio è incrinato, ammaccato, piegato o deformato, lo sostituisca!



Rimozione/Installazione motore

Rimozione motore

- Sollevare la ruota posteriore da terra con un cric.

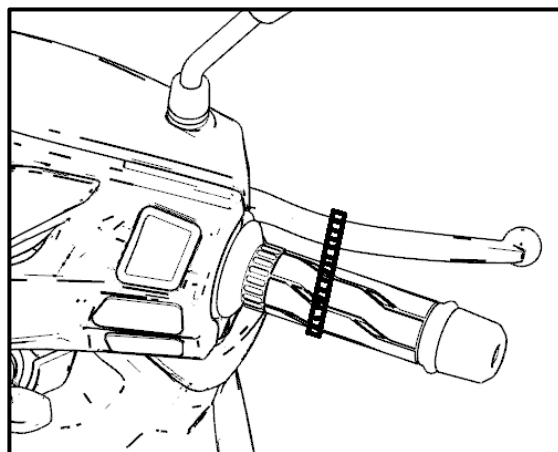
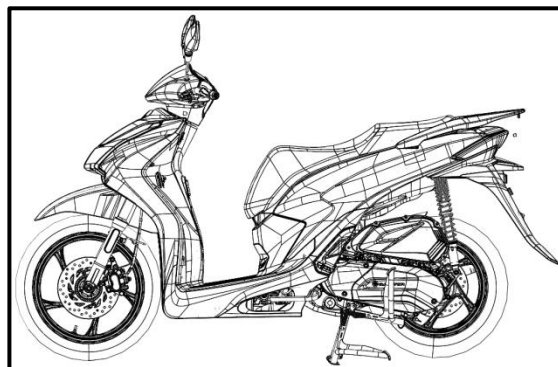
Attrezzo speciale - Cricco:

Accessori per cricco:

- Prendi lentamente la leva del freno e legate con una cinghia.

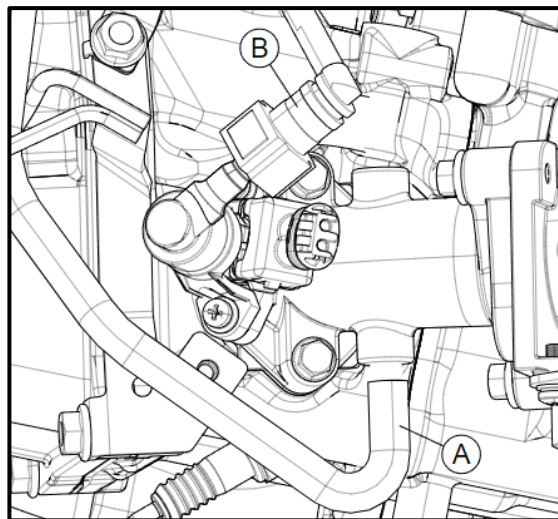
▲ Avvertenza

Quando si smonta il motore, è necessario tenere la leva del freno, altrimenti la motocicletta potrebbe ribaltarsi, causando incidenti e lesioni personali.

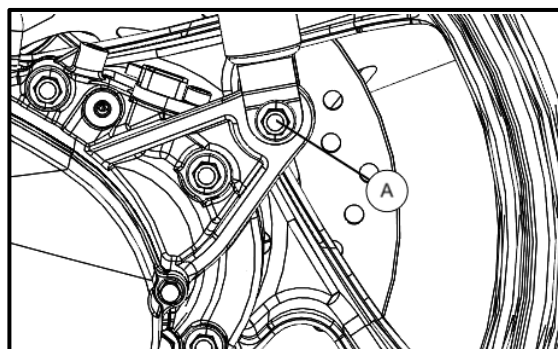


- scarico dell'olio (vedere per dettagli il capitolo "Manovaggio regolare" "Cambio dell'olio"),
- scarico di antigelo (vedere "Sostituzione di antigelo" nel capitolo "Manutenzione periodica");
- Rimuovere:
 - cuscino per sedile (vedere "Rimozione del cuscino per sedile" nel capitolo "Struttura")
 - Barili per caschi (vedere "Smontamento dei barili per caschi" nel capitolo "Struttura")
 - Parafango interno per ruote posteriori (vedere per dettagli il capitolo "Rimozione del parafango interno per ruote posteriori")
 - Silenziatore (vedere "Smontamento del silenziatore" nel capitolo "Struttura")
 - Filtri d'aria (vedere "Smontamento del filtro d'aria" nel capitolo "Struttura")
 - Valvola di acceleratore (vedere "Smontamento della valvola di acceleratore" nel capitolo "Sistema di iniezione di carburante (EFI)")
 - Pannelli di sospensione per ammortizzatori posteriori (vedere per dettagli il capitolo "Sistemi di sospensione" "Pannelli di sospensione per ammortizzatori posteriori")

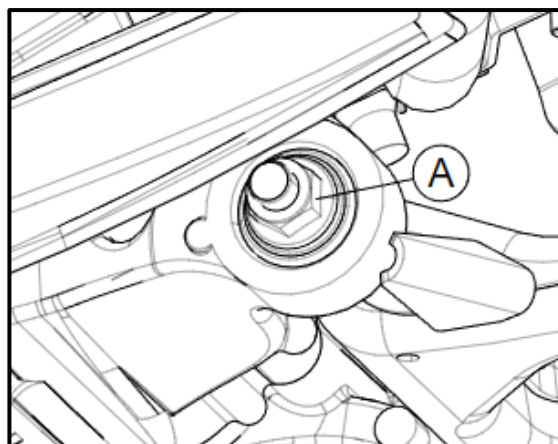
- Ruote posteriori (vedere "Rimozione delle ruote posteriori" nel capitolo "Ruote/pneumatici")
- Scolgere il connettore del cavo del pacchetto ad alta tensione e disconnettere i connettori dei singoli cavi.
- Rimuovere il tubo di collegamento tra l'elettrovalvola del contenitore di carbonio e il motore [A] e rimuovere il gruppo del tubo dell'olio ad alta pressione I [B].



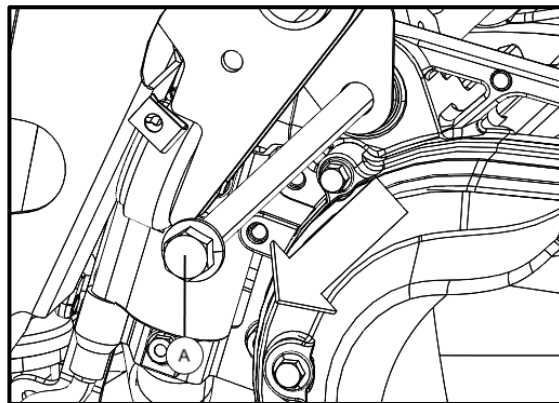
- Rimuovere il bullone di fissaggio [A] inferiore dell'ammortizzatore posteriore sinistro.



- Rimuovere il dado dell'albero di montaggio del motore [A].



- Rimuovere l'albero di montaggio del motore [A].

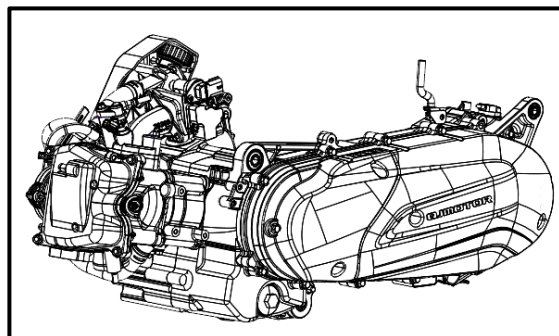


- Utilizzare un appendice per sospendere il telaio e sollevare l'intero veicolo dal terreno.

Attrezzo dedicato - Supporto motore



- Togliere il motore.



Installazione motore

- Utilizzare un telaio adatto per sostenere l'intero veicolo.



- Reinstallare i componenti rimossi in precedenza (fare riferimento alle rispettive sezioni).
- Disposizione corretta di filo, cavo e tubo.
- Regolazione:

○cavo di acceleratore(vedere per dettagli il capitolo "Controllo del sistema di controllo dell'acceleratore" nel capitolo "Manutenzione periodica"),

●Aggiungere antigelo al motore e scaricare l'aria dal sistema di raffreddamento (vedere "Sostituire antigelo" nel capitolo "Manutenzione periodica" per dettagli).

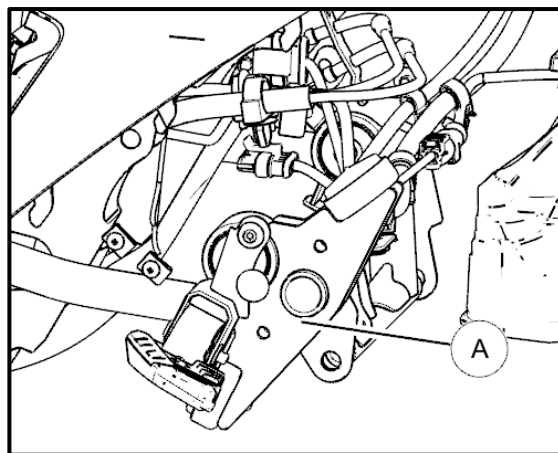
Staffa di sospensione elettrica

Smontaggio del supporto della sospensione di potenza

- Smontare le strisce laterali sinistra e destra (vedere "Smontare le strisce laterali" nel capitolo "Struttura" per dettagli).
- Rimuovere il pedale (vedere "Rimuovere il pedale" nel capitolo "Struttura" per dettagli).
- Rimuovere la copertura interna delle pedale sinistra e destra (vedere "Rimuovere la copertura interna delle pedale" nel capitolo "Struttura").
- Rimuovere i pannelli laterali del pedale sinistro e destro (vedere "Rimuovere i pannelli laterali del pedale" nel capitolo "Struttura").
- Smontare il motore (vedere per dettagli il capitolo "Smontare il motore" nel capitolo "Struttura").
- Rimuovere i bulloni della staffa della sospensione di potenza [A] (su entrambi i lati).



- Smontare il supporto della sospensione di potenza [A].

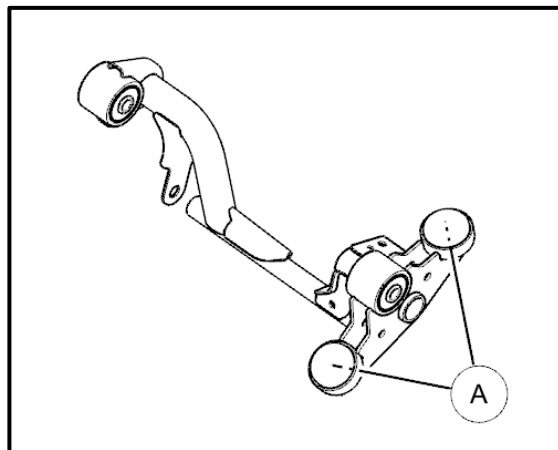


Installare il supporto della sospensione di potenza

- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.
- Coppia di serraggio:
Bullone per appendice di potenza: **45 ~ 50 N·m (4,5 ~ 5,0 kgf·m)**
- Reinstallare i componenti rimossi in precedenza (fare riferimento alle rispettive sezioni).

Controlla il blocco ammortizzatore del sospendere di potenza

- Smontare il sospendere di potenza. (vedere "Smontamento del sospendere" per i dettagli).
- Controllare visivamente il blocco di cuscinetto del sospendere di potenza [A] per rottura o danni.
- ★ Se il blocco buffer della sospensione di alimentazione è rotto o danneggiato, sostituire il blocco buffer di supporto centrale.

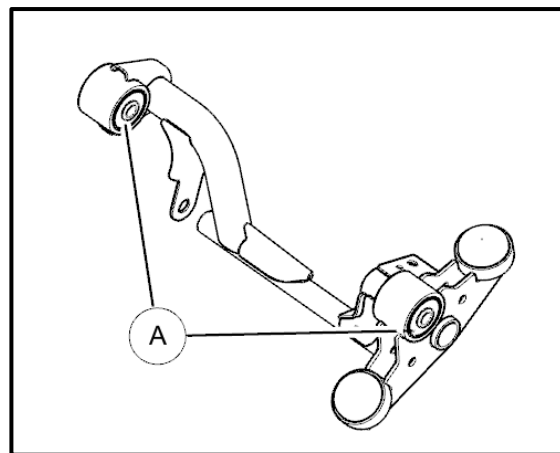


Ispezionare il gruppo distanziatore della staffa della sospensione di potenza

- Smontare il sospendere di potenza. (vedere "Smontamento del sospendere" per i dettagli).

●Controlla visivamente il gruppo spacer del sospendere di potenza [A] per rottura o danno.

★Se il componente distanziatore della staffa della sospensione di potenza è rotto o danneggiato, sostituire il blocco tampone centrale del supporto.



Capitolo VII Sistemi elettrici

Indice

Precauzioni.....	509
Parametri tecnici	510
Attrezzi speciali	512
Cablaggio elettrico	513
Controllare il cablaggio.....	513
Sistema di ricarica.....	514
Schema del circuito del sistema di ricarica	514
Batterie.....	515
Motore magnetico	522
Controllore ibrido QHCU	525
Sistema di accensione	527
Schema del circuito del sistema di accensione	527
Precauzioni operative.....	528
Diagnosi dei guasti del sistema di accensione	529
Bobina di accensione	530
Candela	532
Gruppo ECU	534
Sistema di avviamento	535
Schema del circuito del sistema di avvio	535
Motore di avvio.....	536
Sistema di illuminazione.....	537
Faro anteriore	537
Segnale di direzione.....	538
Fanale posteriore.....	539
Luce targa.....	540
Strumento.....	541
Componenti come interruttori e sensori.....	544
Blocco Alimentazione (Interruttore Generale).....	544
Interruttore di maniglia	546
Controllare i tempi di accensione delle luci dei freni.....	547
Regolazione della temporizzazione delle luci dei freni	547
Ispezione dell'interruttore.....	547
Sensore di ossigeno.....	548
Corno	549
Relè	550
Scatola dei fusibili.....	552

Precauzioni

Ci sono molte precauzioni importanti che devono essere comprese quando si riparano gli impianti elettrici. Impara e rispetta tutte le seguenti regole.

- Non invertire i poli positivo e negativo della batteria, altrimenti i diodi dei componenti elettrici verranno bruciati.
- Prima di ispezionare altre parti dell'impianto elettrico, controlla prima lo stato della batteria. Per eseguire un test accurato dell'impianto elettrico, la batteria completamente carica.
- I componenti elettrici non devono essere sottoposti a colpi violenti, come i martelli, né devono cadere su superfici dure. Questo impatto sui componenti elettrici può causare danni.
- Per evitare danni ai componenti elettrici, non scollegli i cavi della batteria o altri collegamenti elettrici quando l'accensione è inserita o il motore è in funzione.
- A causa della corrente elevata, non continui a premere il pulsante di avviamento quando il motore di avviamento non ruota, altrimenti la corrente potrebbe bruciare la bobina del motore di avviamento.
- Prestare attenzione a non cortocircuitare il cavo tra il polo positivo della batteria e il filo di terra del telaio.
- A volte un malfunzionamento può riguardare un solo progetto, altre volte tutti i progetti. Non sostituire le parti difettose senza aver individuato la causa esatta del guasto. Se il guasto è causato da altre ragioni, deve essere riparato o sostituito immediatamente, altrimenti le parti appena sostituite si danneggeranno di nuovo facilmente.
- Assicurarsi che tutti i connettori dei circuiti siano puliti e stretti, e controllare i fili per verificare che non vi siano segni di bruciatura o usura. I fili rotti e i collegamenti scadenti influiscono sul funzionamento del sistema elettrico.
- Misurare la resistenza della bobina e dell'avvolgimento dopo il raffreddamento del componente (a temperatura ambiente).

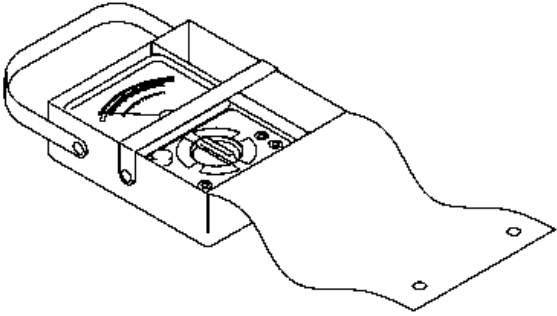
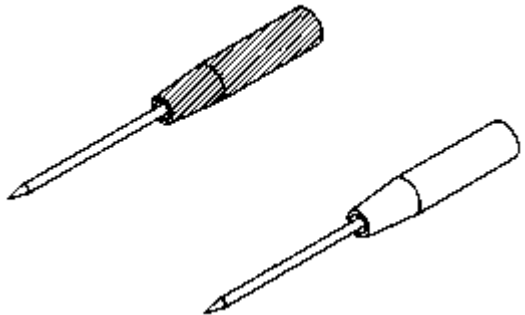
Parametri tecnici

Progetto	Standard
Batterie Tipo Modello Capacità della batteria Tensione Densità relativa	Batteria senza manutenzione YTZ10S 12V 11,2Ah 1.310
Sistema di ricarica Tipo generatore CA Uscita nominale Regolatore di tensione Impostazione della tensione	Tipo di magnete permanente 20A/5000rpm Tipo di cortocircuito trifase 14,5±0,5V
Sistema di accensione Tensione di sistema Bobina di accensione: Resistenza della bobina primaria Resistenza della bobina secondaria Strangolazione della bobina primaria Induttanza della bobina secondaria Il valore corrente massimo che può essere resistito Candela: Tipo Gap di contatto	12 V (0,58 ± 10%) Ω (8 ± 10%) k Ω (1 ± 10%) mH (9,5 ± 10%) H 9A CPR8EA-9 0.8~0.9mm
Sistema di avviamento elettrico Motore di avviamento:	Due in uno motore
Strumenti, calibri, dispositivi di indicazione Tensione di alimentazione del sensore di velocità Corno: Tipo di altoparlante Corrente massima Prestazioni	Circa 12 V Basso 3A 105~118 db (A)
Sistema di illuminazione Proiettori: Tipo Lampadina: Luci abbaglianti Luce abbagliante Fanali posteriori/luci dei freni Segnale di direzione Luce posteriore della targa Relè flash: Tipo di relè Frequenza lampeggiante del segnale di direzione Potenza	Tipo di fascio riflettente semichiuso 12 V/LED 12 V/LED 12 V/LED 12 V/LED 12 V/LED Elettronica 85-10 cicli/min 10W×4

Fusibile (Ampere * Quantità). Fusibile della pompa del carburante Fusibile del ventilatore del radiatore Fusibile ECU Fusibile di blocco dell'alimentazione Fusibile ABS 1 Fusibile ABS 2 Fusibili di riserva	15A (blu) 15A (blu) 15A (blu) 10A (rosso) 25A (bianco) 10A (bianco) 15A (blu)+10A (rosso)
Interruttore e sensore Spazio di attivazione dell'interruttore della luce del freno posteriore Connettore interruttore di pressione dell'olio motore Sensore di livello dell'olio: Livello pieno dell'olio Livello dell'olio vuoto	Le maniglie dei freni sinistra e destra si illuminano quando si tirano Arresto motore: ON Motore in funzione: OFF 7±3 Ω 110±3 Ω

Soggetto a modifiche senza preavviso e non applicabile in tutti i Paesi.

Attrezzi speciali

Multimetro:	Sonda del misuratore ad ago:
	

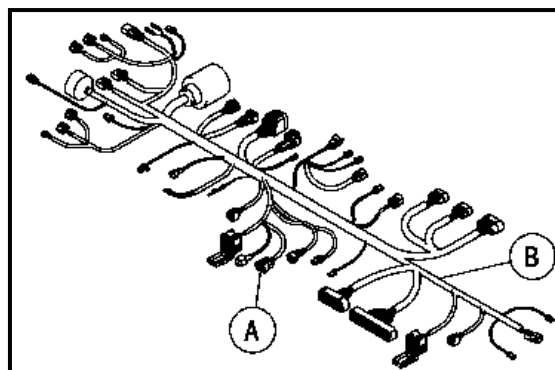
Cablaggio elettrico

Controllare il cablaggio

- Controllare visivamente i fili per verificare che non vi siano segni di fusione, usura, ecc.
- ★ Se il filo si rompe, il filo danneggiato deve essere sostituito.
- Estrarre ogni giunto [A] per verificare la presenza di corrosione, sporcizia e danni.
- ★ Se il giunto è corrosivo o sporco, pulizia con cura. Sostituire il connettore se è danneggiato.
- Controllare se il collegamento della linea è normale.
- Utilizzare lo schema di cablaggio per identificare i terminali del cavo di alimentazione potenzialmente problematici.
- Collegare il multimetro tra i terminali del cavo di alimentazione.

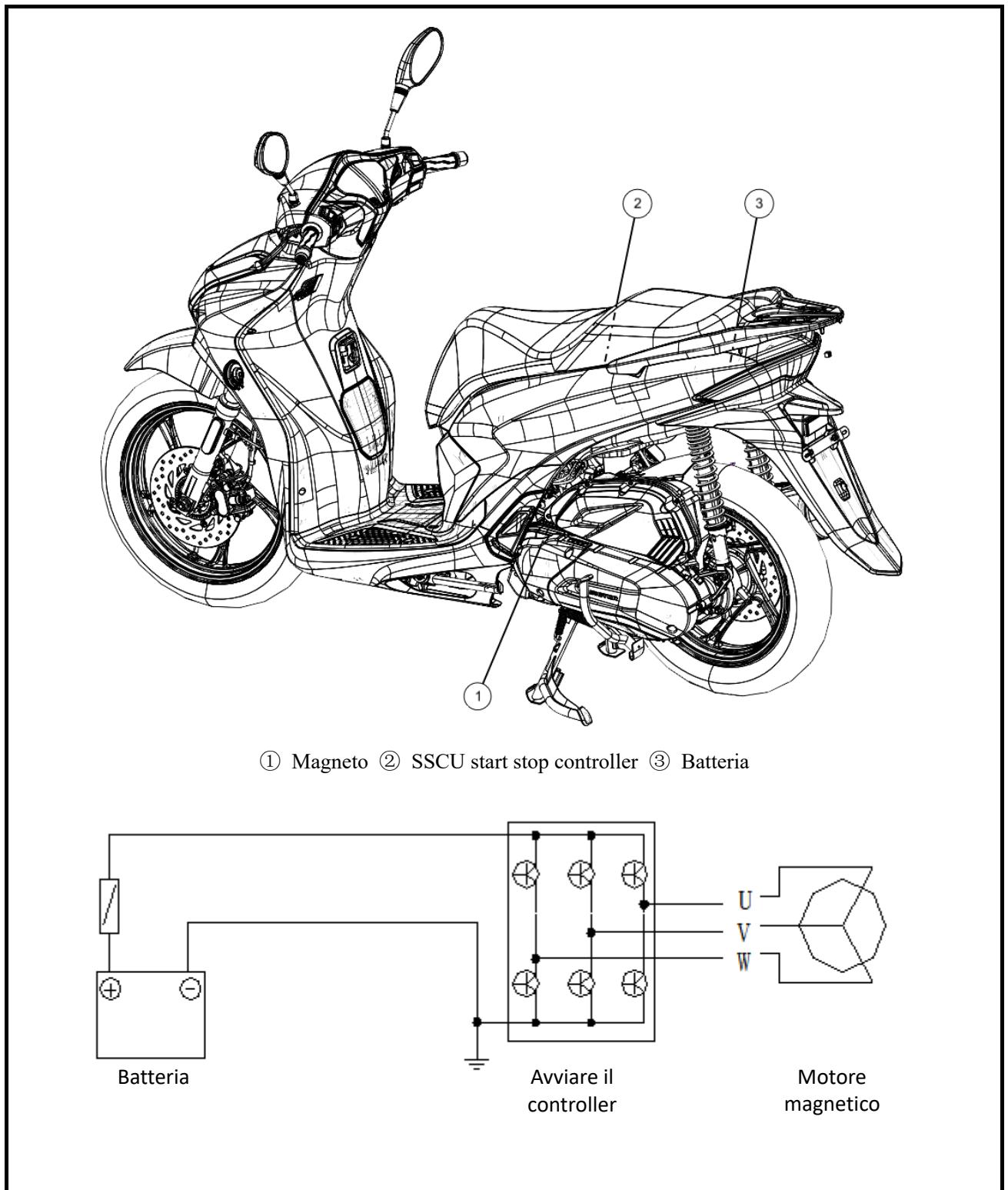
Strumenti speciali- Multimetri:

- Impostare il multimetro sull'intervallo di $\times 1 \Omega$ e leggere la lettura del multimetro.
- ★ Se il multimetro non mostra letture di 0Ω , c'è un problema con il cavo di alimentazione. Sostituire il conduttore o il cavo principale [B] se necessario.



Sistema di ricarica

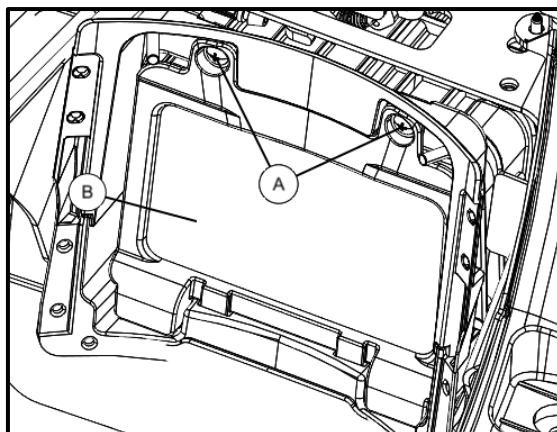
Schema del circuito del sistema di ricarica



Batterie

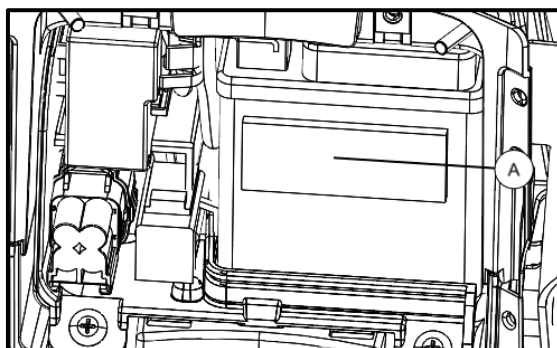
Rimuovere la batteria

- Portare la chiave su OFF.
- Aprire il cuscino del sedile e rimuovere il coperchio posteriore del secchio del casco.
- Rimuovere la vite di montaggio [A] dal coperchio della cassetta della batteria e rimuovere il coperchio della cassetta della batteria [B].



- Rimuovere prima il filo negativo e poi il filo positivo.
- Rimuovere la batteria [A].

* Avvertimento
Durante lo smantellamento dell'elettrodo positivo, gli strumenti non dovrebbero entrare in contatto con il telaio, in quanto possono causare cortocircuiti, accensione a scintilla di benzina e danni alla batteria, che è molto pericoloso.

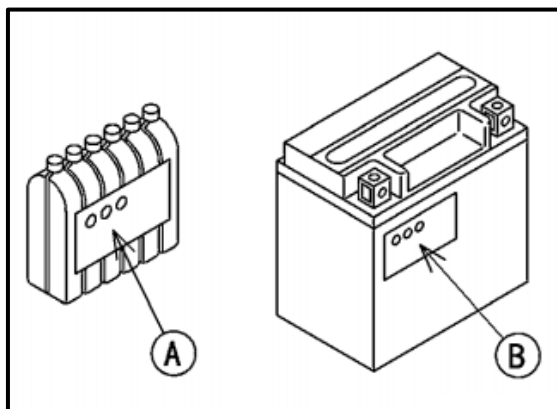


Installazione della batteria

- Inserire la batteria nel supporto.
- Collegare il cavo negativo (-) alla batteria.
- Applicare un sottile strato di grasso sui terminali per evitare la corrosione.
- Collegare il cavo positivo(+) alla batteria.
- Utilizzare un coperchio rosso [A] per coprire il terminale (+).
- Connettore di collegamento.
- Collegare il cavo negativo (-) al telaio.
- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

Attivazione della batteria

- Riempire l'elettrolito
 - Assicurarsi che il numero di modello [A] indicato sul flacone di elettrolito corrisponda al numero di modello [B] della batteria. Questi modelli devono essere uguali.



Tipo di batteria di accumulo: YTZ10S
⚠Avvertenza

Assicurarsi di utilizzare lo stesso tipo di elettrolito indicato sulla batteria, poiché il volume e la densità dell'elettrolito utilizzato variano a seconda del modello di batteria. Questo per evitare che il riempimento eccessivo di elettrolito accorci la vita della batteria e ne riduca le prestazioni.

⚠Avvertenza

Non deve strappare la guarnizione di alluminio [A] dalla porta di riempimento [B] prima dell'uso. Assicurare l'uso di contenitori dedicati per la conservazione dell'elettrolito, per garantire il riempimento del volume corretto di elettrolito.

- Mettere la batteria sul piano orizzontale
- Controllare che la striscia sigillante non sia scrostata, incrinata o bucata.
- Smontare le tagliatelle piatte sigillanti

*** Nota**

○ La batteria è sigillata sotto vuoto. Se la guarnizione perde aria nella batteria, il tempo di carica iniziale potrebbe essere più lungo.

- Smontare la bottiglia di elettrolito dalla busta di plastica.
- Rimuovere il coperchio a forma di striscia [A] dal contenitore e metterlo da parte. In seguito, la utilizzerà per sigillare la batteria.

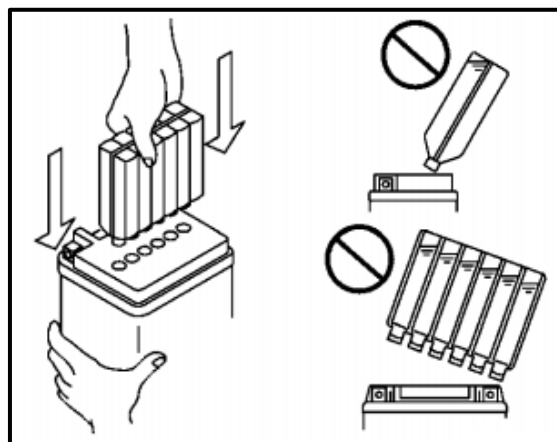
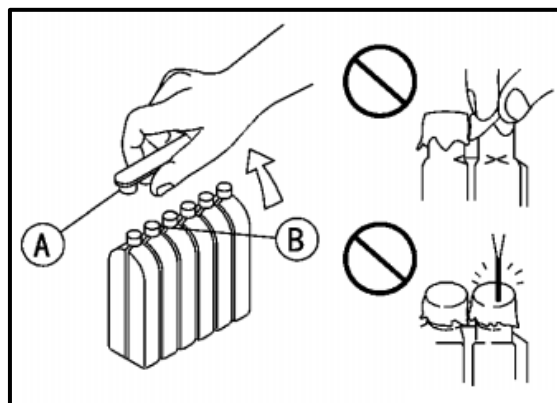
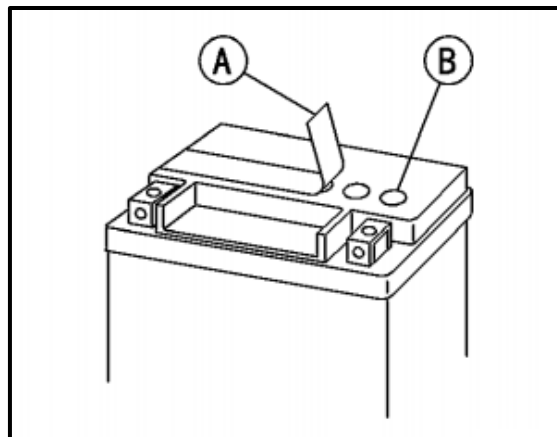
*** Nota**

○ Non forare o aprire lo strato di tenuta della bottiglia di elettrolito [B]. Non cercare di separare le singole camere di conservazione.

- Versare la bottiglia di elettrolito e posizionare le sei fessure di tenuta nella porta di riempimento della batteria. Mantenere il livello della bottiglia di elettrolito e spingere verso il basso per forare le guarnizioni di tutte e sei le camere di conservazione. Quando la camera di conservazione del liquido sigillata viene inserita nella porta di riempimento, si vedranno delle bolle salire nella camera di conservazione del liquido.

*** Nota**

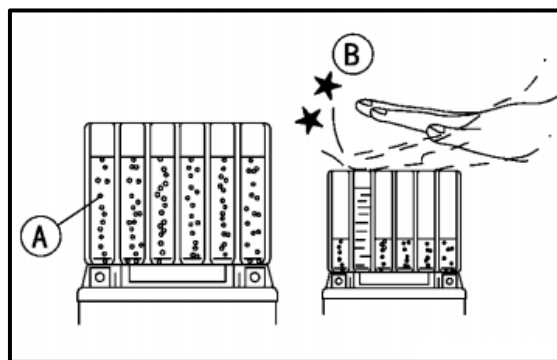
○ Non inclinare la bottiglia di elettrolito



● Controllare il flusso di elettrolito

★ Se non ci sono bolle di bolla che saliscono nella porta di riempimento [A] o se l'elettrolita non è completamente iniettato nella batteria, dare una tappa sul bottiglino di elettrolita [B] diverse volte.

● Mantenere la bottiglia di elettrolito in questa posizione per 20 minuti o oltre. Quando il contenitore non è impregnato, non lo rimuova dalla batteria. Il normale funzionamento della batteria richiede tutto l'elettrolito presente nel contenitore.



⚠ Avvertenza

L'elettrolita contenuto nel flacone elettrolitico che non è completamente iniettato nella batteria può ridurre la durata utile. Ci vogliono almeno 20 minuti perché l'elettrolito venga completamente iniettato nella batteria, e non rimuova la bottiglia di elettrolito prima di questo tempo.

● Rimuovere delicatamente la bottiglia di elettrolita dalla batteria

● Consentire alla batteria di riposare per 60 minuti prima di caricarla, per permettere all'elettrolito di penetrare nella piastra metallica per ottenere prestazioni ottimali.

* Nota

○ La carica della batteria immediatamente dopo il riempimento riduce la durata della batteria. Lasciare riposare per almeno 60 minuti dopo il riempimento.

Prima ricarica

● Coprire delicatamente il coperchio a forma di striscia [A] sulla porta di riempimento, senza premerlo completamente.

● Le batterie di accumulo senza manutenzione appena attivate richiedono una carica iniziale.

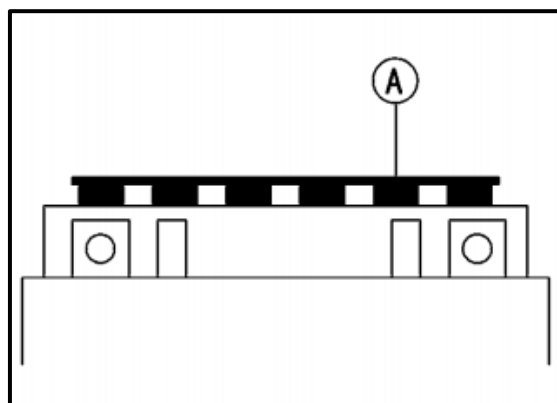
Ricarica standard: 1,1A x 5-10 ore

* Nota

○ La velocità di carica dipende dal tempo e dalla temperatura di conservazione della batteria, oltre che dal tipo di caricabatterie utilizzato.

○ Dopo la prima ricarica, lasciare riposare la batteria per 30 minuti, quindi controllare la tensione utilizzando un voltmetro.

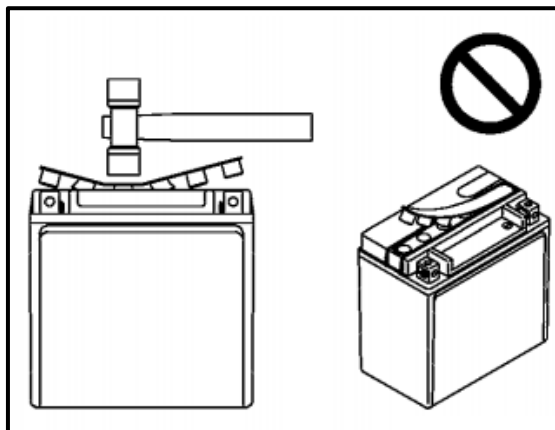
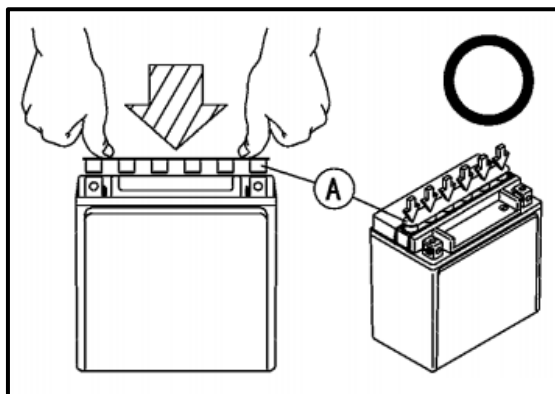
Se non vengono raggiunti almeno 12,6 V, ripetere il ciclo di ricarica.



●Dopo la ricarica, premere con forza con entrambe le mani per inserire il coperchio della striscia [A] nella batteria (senza colpire o battere). Dopo l'installazione corretta, il coperchio della striscia sarà a filo con la parte superiore della batteria.

⚠Avvertenza

Una volta che il coperchio a striscia è stato inserito nella batteria, non spostare il coperchio e non aggiungere acqua o elettroliti alla batteria.



* Nota

○Per garantire la massima durata della batteria e una maggiore soddisfazione del cliente, si raccomanda di eseguire un test di carico di 15 secondi sulla batteria a una velocità ampere-ora tre volte superiore a quella della batteria. Ricontrollare la tensione. Se è inferiore a 12,6 V, ripeta il ciclo di carica e il test di carico. Se è ancora inferiore a 12,6 V, la batteria è difettosa.

Precauzioni

1) Non è necessario riempire nuovamente i liquidi

Questa batteria non richiede il rifornimento di liquidi e può attendere il termine della sua vita in condizioni di utilizzo normale. Aprire con la forza il tappo di chiusura per aggiungere acqua è molto pericoloso. Questo non deve essere fatto.

2) Ricaricare la batteria

Se il motore non riesce ad avviarsi, il suono del clacson è debole e i fari sono poco luminosi, significa che la batteria si è esaurita. Utilizzare la corrente di carica specificata nel manuale di istruzioni per ricaricare la batteria per 5-10 ore (vedere la sezione sulla ricarica della batteria).

Se è necessaria una ricarica rapida, si attenga rigorosamente alle condizioni di corrente e tempo di ricarica massimi indicati sulla batteria.

⚠ Avvertenza

Se la batteria viene rifornita secondo il metodo specificato sopra, di solito non ci saranno problemi di qualità con la batteria. Tuttavia, se la carica non viene effettuata in base alle condizioni di cui sopra, le prestazioni della batteria diminuiranno in modo significativo. Non smontare il coperchio di tenuta durante il periodo di ricarica.

Se viene accidentalmente generato un gas eccessivo a causa della sovraccarica, la valvola di sicurezza rilascerà il gas per mantenere la batteria normale.

3) Quando non utilizza una motocicletta per più di un mese.

Prima di riporre la motocicletta, rifornisca la batteria e rimuova il cavo negativo. Durante la conservazione, rifornire la batteria una volta al mese.

4) Durata della batteria

Se il motore non riesce ad avviarsi dopo diverse ricariche della batteria, significa che la batteria ha superato la sua durata di vita. A questo punto, la batteria deve essere sostituita (ma prima è necessario confermare che non ci sono problemi con il sistema di avviamento della motocicletta).

⚠ Avvertenza

Durante la carica, tenga la batteria lontana da scintille e fiamme libere, poiché rilascia miscele di gas esplosive contenenti idrogeno e ossigeno. Quando si utilizza il caricabatterie, è necessario collegare la batteria al caricabatterie prima di accenderla.

Questo processo evita che i terminali della batteria si scintilli ed eviti di accendere qualsiasi gas della batteria.

deve essere Non ci sarà alcuna accensione in prossimità della batteria, e nessun terminale bloccato dovrà essere allentato.

L'elettrolita contiene acido solforico. Fare attenzione a non farlo entrare in contatto con la pelle o con gli occhi. In caso di contatto, sciacquare con molta acqua. Se la situazione è grave, si rivolga a un medico.

Interscambio

Solo se collegate a un sistema elettrico del veicolo adeguato, le batterie senza manutenzione possono sfruttare appieno le loro prestazioni. Pertanto, le batterie

senza manutenzione possono essere sostituite solo se le motociclette sono state originariamente equipaggiate con batterie senza manutenzione.

Controllare lo stato di ricarica

- La batteria può essere controllata misurando la tensione del terminale della batteria utilizzando un voltmetro [A].
- Rimuovere la batteria
- Misurare la tensione del terminale della batteria

*** Nota**

○ Misurare la tensione con un voltmetro digitale in grado di leggere una cifra decimale.

- Se la lettura è di 12,6 V o superiore, non è necessario rifornire la batteria; tuttavia, se la lettura è di valore inferiore a quello specificato, è necessario rifornire la batteria.

Tensione del terminale della batteria

Standard: 12,6V o superiore

Tensione terminale (V) [A]

Rapporto di carica della batteria (%) [B]

Richiede elettricità aggiuntiva [C]

Nota [D]

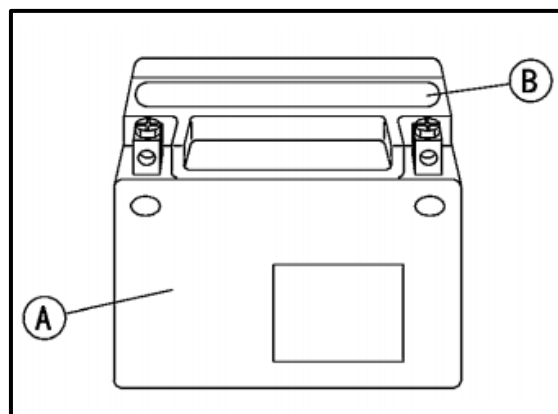
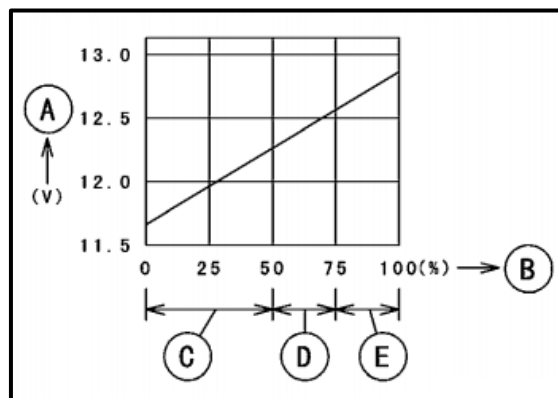
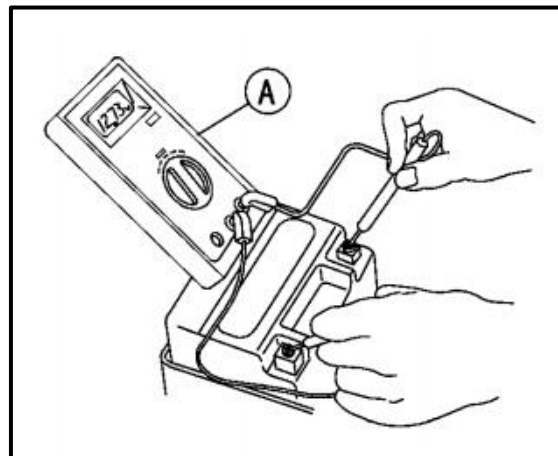
Buono [E]

Rifornire la batteria

- Rimozione della batteria [A] (vedere la sezione rimozione della batteria)
- Assicurarsi di rifornire la batteria in base alla tensione del terminale della batteria, utilizzando il seguente metodo

⚠ Avvertenza

La batteria è sigillata. Non smontare il tappo di chiusura anche durante la carica [B]. Non aggiungere acqua. Ricarica in base alla corrente e all'ora descritte di seguito.



Tensione terminale: da 11,5 a 12,6 V

Ricarica standard: 1,1A × 5-10 ore (vedere figura a destra)

Ricarica rapida: 11A x 1h

⚠ Avvertenza

Se possibile, non si ricarichi rapidamente. Se la ricarica rapida è inevitabile, in futuro sarà necessaria una ricarica standard.

Tensione del terminale: meno di 11,5 V

Metodo di ricarica: 1,1A × 20 ore

Nota

Se la batteria di accumulo non può essere caricata inizialmente, aumenti la tensione di carica a un massimo di 25V. Dopo aver aumentato la tensione, carica per non più di 5 minuti, quindi controlla se la corrente scorre nella batteria. Se la batteria riceve corrente, riduca la tensione a quella standard e continui con il metodo di carica come descritto sulla confezione della batteria. Se la batteria non ha corrente corrente che fluisce dopo 5 minuti, sostituire la batteria.

Batterie [A]

Caricabatterie [B]

Valore standard [C]

La corrente inizia a fluire [D]

- Determinare lo stato della batteria dopo aver ricaricato

- Dopo la ricarica, lasciare riposare la batteria per 30 minuti, quindi determinare lo stato della batteria misurando la tensione del terminale secondo la tabella seguente.

Standard	Determinare
12,6V o superiore	Buono
Da 12,0 a meno di 12,6 V	Carica insufficiente → Ricarica
Inferiore a 12,0 V	Indisponibile → Sostituire

- Durante l'ispezione, utilizzare un multimetro per testare la batteria quando è completamente ricaricata.

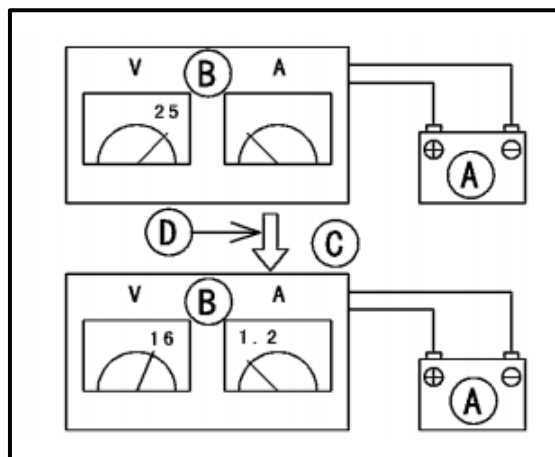
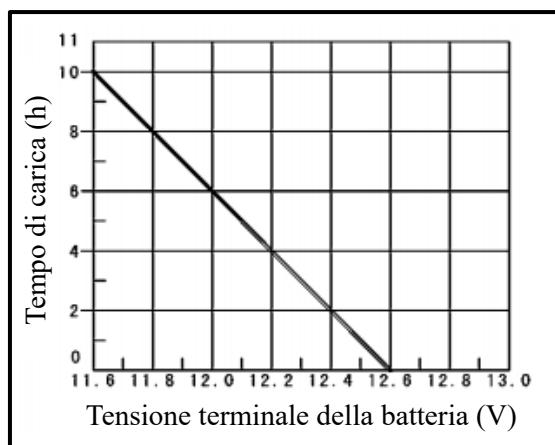
- Dopo aver riscaldato il motore, installare una batteria completamente carica.

- Collegare il voltmetro al terminale della batteria in modo indiretto.

- Avviare il motore e aumentare lentamente la velocità per misurare la tensione limite.

Limite di tensione/limite di velocità: 15V (5000 giri/min) (gamma di tensione CC)


- Se la tensione limite non rientra nell'intervallo specificato, controllare il regolatore di tensione.



Motore magnetico


Smontare il motore magnetico

- Rimuovere lo scudo del serbatoio del motore.



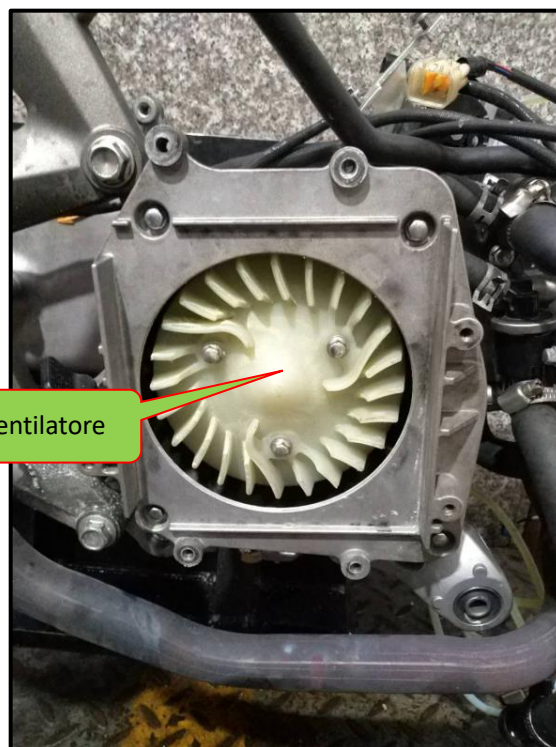
Scudo del serbatoio del motore

- Rimuovere il serbatoio.



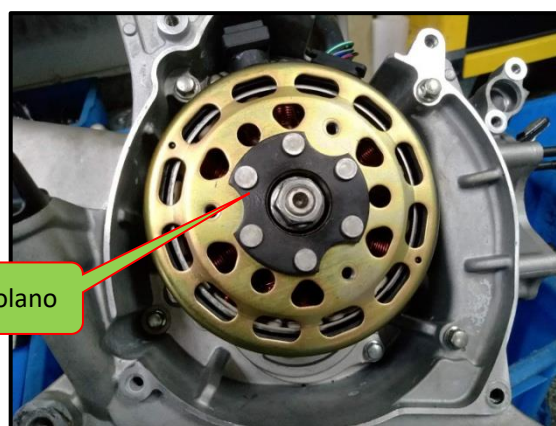
Serbatoio d'acqua

- Togli la ventola.



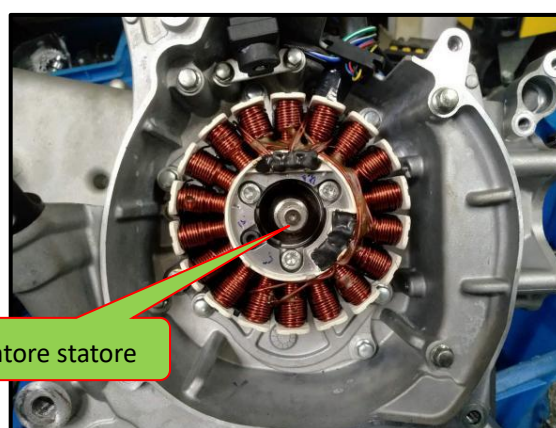
Ventilatore

- Utilizzare una chiave universale per fissare il volano.
- Rimuovere i bulloni di fissaggio del volano.
- Utilizzare un estrattore del volano per rimuovere il volano.
- Rimuovere il tasto di fissa.



Volano

- Rimuovere il connettore del filo del magneto.
- Rimuovere lo statore del magneto.



Statore statore

Controllare il motore magnetico

* Nota

Controllo della bobina di carica del magneto, può essere operato sul motore.

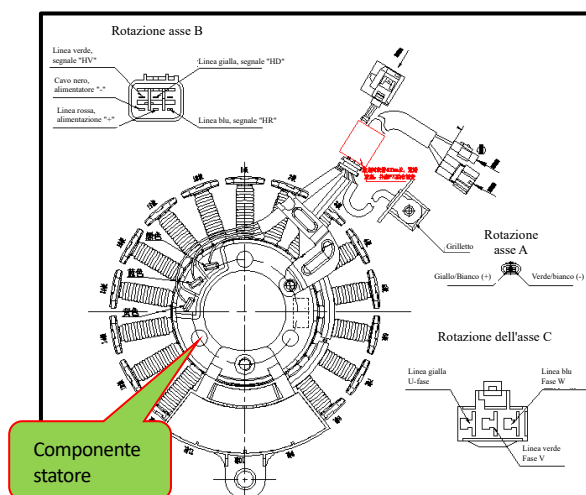
Controllo:

Rimuovere il connettore magneto.

Misurare il valore di impedenza tra i fili gialli e verdi, i fili gialli e blu e i fili verdi e blu del generatore AC utilizzando un multimetro.

Valore standard: $0,1 \pm 0,05 \Omega$ (20°C)

Quando il valore misurato supera il valore standard, sostituire la bobina magnetica del motore.



Installare il motore magnetico.

- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

- Coppia di serraggio:

Dado di bloccaggio del volano: 45-50 N · m

Coppia del bullone di installazione per scudo, serbatoio dell'acqua e ventilatore: 10-12N. m

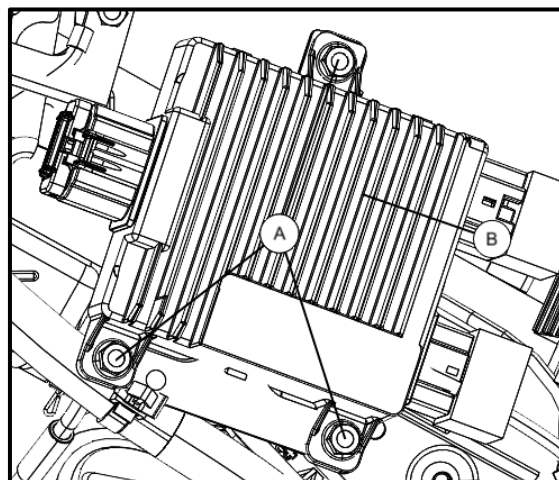
Coppia dei bulloni di installazione dello statore: 10-12N. m

Valore di coppia di bloccaggio del trigger: 7-9N · m

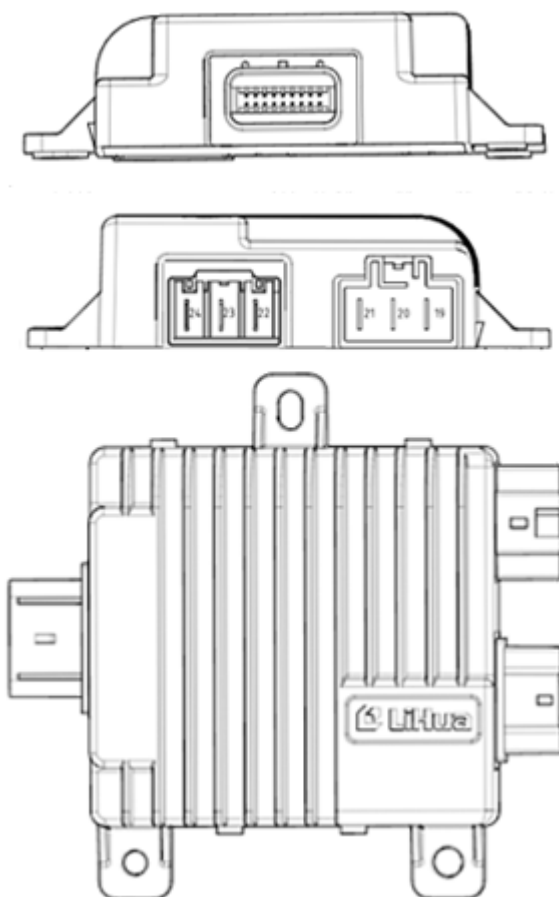
Controllore ibrido QHCU

Smontaggio QHCU

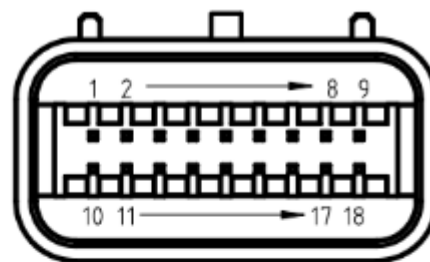
- Rimozione della protezione (vedere "Rimozione della protezione" nel capitolo "Struttura")
- Disconnettere il connettore del controller ibrido QHCU sul cavo.
- Rimuovere i bulloni di installazione [A] del controller ibrido QHCU e rimuovere il controller ibrido QHCU [B].



Controllore ibrido QHCU



Definizione del pin:



Codice pin	Definizione pin	Codice pin	Definizione pin
1	HV	14	CANL
2	Interruttore laterale della staffa	15	H15V
3	Segnale di avvio	16	Linea di
4	Cambio di abilità	17	VCC
5	Spia luminosa	18	Linea di
6	HGND	19	Motore U-fase
7	PC	20	Motore V-fase
8	Relè di avvio	21	Fase motore W
9	Segnale di incendio	22	
10	HU	23	DC +
11	HW	24	Batteria negativa
12	CANH	25	
13	Velocità del veicolo		

Installazione del controller ibrido QHCU

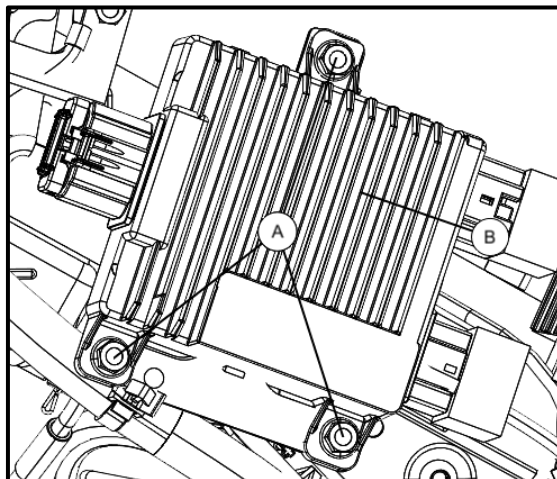
- Installare il controller ibrido QHCU [B] sulla staffa di montaggio utilizzando i bulloni di installazione [A] del controller ibrido QHCU.

- Coppia di serraggio:

Bulloni di montaggio per controller ibridi QHCU:

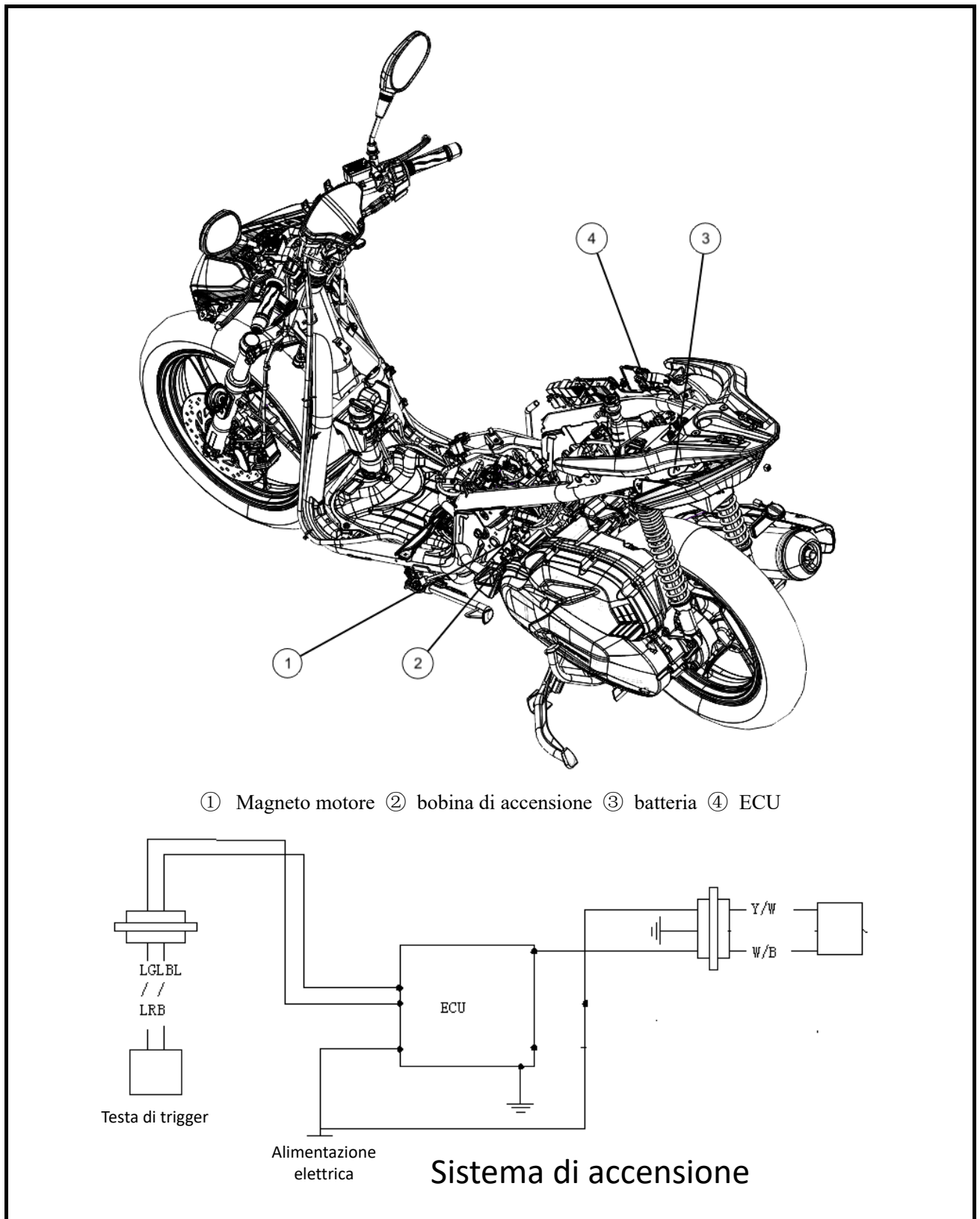
10N·m (1,0 kgf)

- parti rimosse prima dell'installazione.



Sistema di accensione

Schema del circuito del sistema di accensione



Precauzioni operative

1. Si prega di controllare il sistema di accensione passo dopo passo secondo la tabella di diagnosi dei guasti.

2. Il sistema di accensione è un sistema di anticipo elettronico automatico che è stato cablato nel gruppo ECU, quindi non è necessario regolare la fasatura dell'accensione.

3. Si prega di controllare il sistema di accensione nell'ordine elencato nella tabella di diagnosi dei guasti.

4. Il guasto del sistema di accensione è la causa più comune del cattivo contatto dei connettori. Innanzitutto, verificare se ogni parte del connettore presenta un contatto insufficiente.

5. Determinare se il valore termico utilizzato per la candela è appropriato. L'utilizzo di una candela inadeguata è la causa principale del malfunzionamento del motore o della bruciatura della candela.

6. Si prega di eseguire l'ispezione dell'interruttore principale in base alla tabella di continuità della sezione dell'interruttore. (Allegato)

7. Si prega di seguire le istruzioni per lo smontaggio del motore magnetico e dello statore.

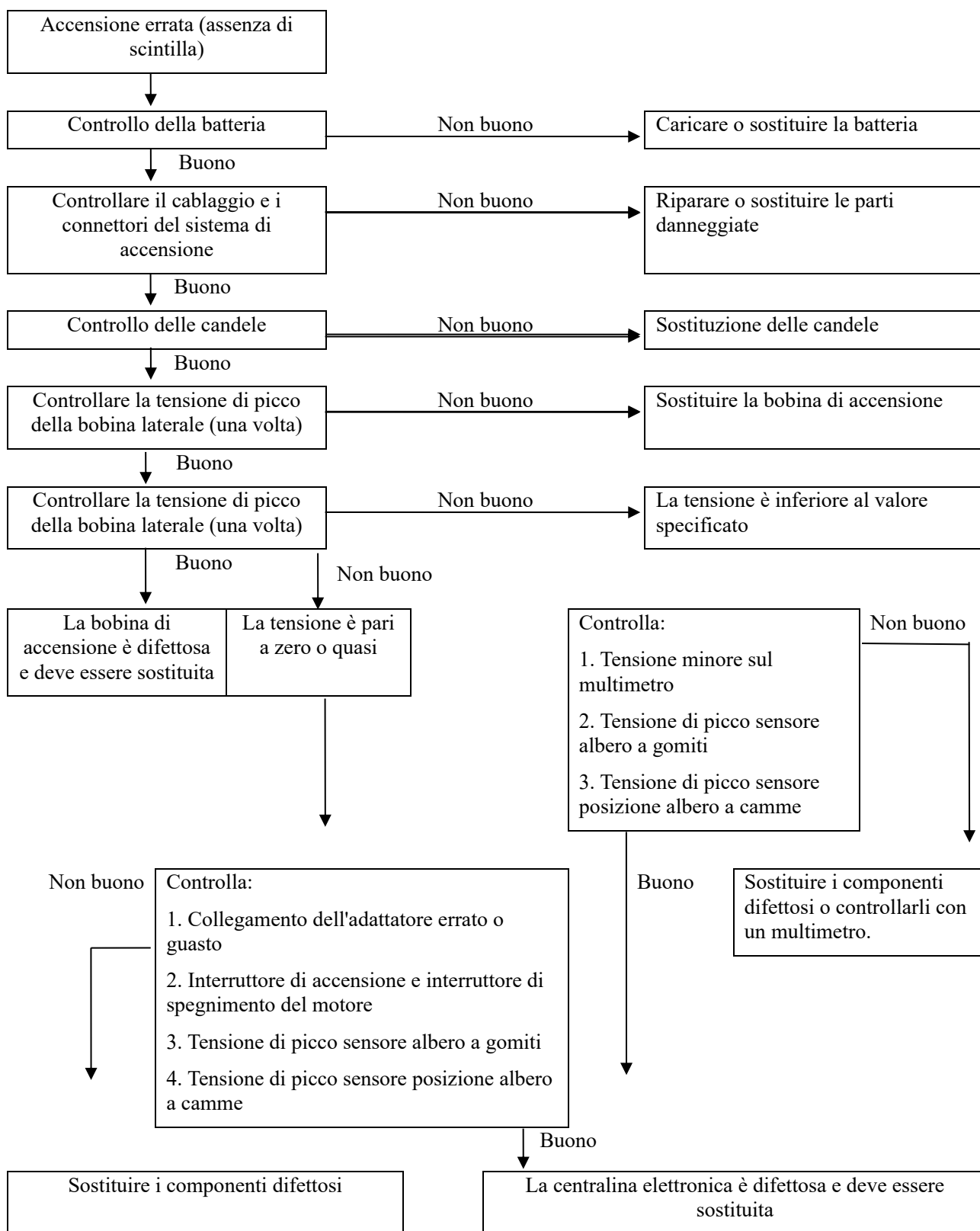
⚠️ Avvertenza

Il sistema di accensione genera una tensione molto alta. Non toccare le candele o le bobine quando il motore è in funzione, per non incorrere in gravi scosse elettriche.

*** Nota**

Non scollegare i cavi della batteria o altri collegamenti elettrici quando l'accensione è inserita o il motore è in funzione. Questo per evitare danni alla ECU. Non installare la batteria. Il lato negativo deve essere collegato a terra. Questo per evitare danni alla ECU.

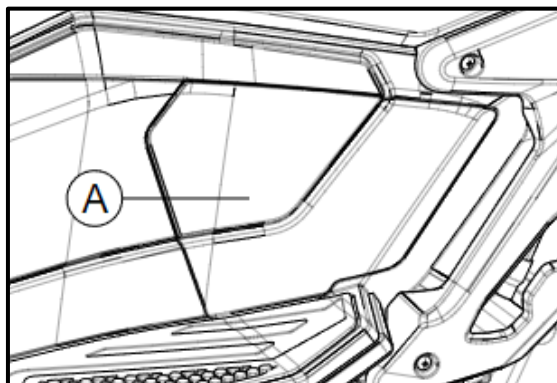
Diagnosi dei guasti del sistema di accensione



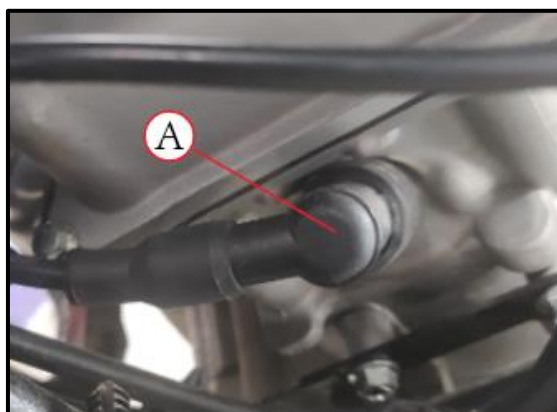
Bobina di accensione

Smontamento di Bobina di accensione

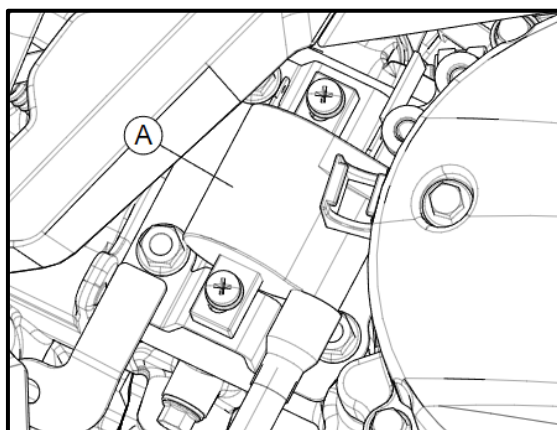
- Rimuovere il coperchio della candela [A].



- Schiudere il cappuccio della candela [A].



- Rimuovere il filo primario della bobina di accensione.
- Rimuovere il bullone di fissaggio della bobina di accensione e rimuovere la bobina di accensione [A].



Controllo: Bobina di accensione

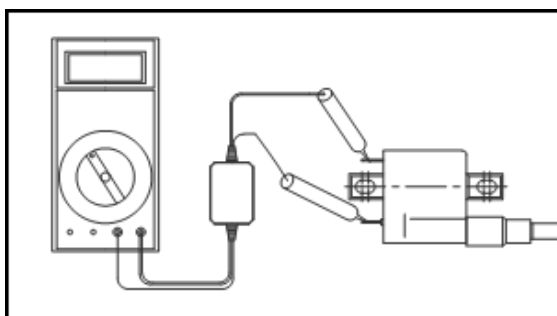
*** Nota**

- Se non ci sono scintille alla candela, controllare se ci sono parti del cablaggio allentate o cattivi contatti.
- Ci sono molte marche di multimetri, con impedenze interne diverse, quindi i valori misurati possono variare.

- Controllare la bobina primaria
- Misura dell'impedenza tra i terminali della bobina primaria.

Valore standard: $(0,58 \pm 15\%) \Omega$ (20 °C)

★ Il valore di impedenza è buono entro i valori standard.



★Il valore di impedenza " ∞ " indica che la bobina è stata interrotta e la bobina di accensione deve essere sostituita.

Installazione di Bobina di accensione

- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.
- Coppia di serraggio:

Bulloni di montaggio della bobina di accensione: 5-7 N · m

Candela

Controllo della condizione della candela

- Rimuovere la candela. (Vedere per i dettagli "Sostituzione delle candele" nel capitolo "Manutenzione periodica")
- Controllo visivo delle candele.
- ★ Sostituire la candela se l'elettrodo centrale [A] e/o l'elettrodo laterale [B] della candela è corroso o danneggiato o il terminale isolante [C] è rotto.
- ★ Se la candela è sporca o ha depositi di carbonio, sostituire la candela.
- Misurare la distanza con uno spessimetro lineare [D].
- ★ Se il gioco non è corretto, sostituire la candela.

Gioco della candela: 0,8-0,9 mm

- Utilizzare la candela standard o equivalente.

BUGLIA: NGK LMAR8A-9

Controllare l'accensione

- Avviare il motore in base alle seguenti condizioni.

Primo controllo

Condizioni:

Maniglia del freno → tenere

Solo supporto → su

- Accendere l'accensione e premere il pulsante di avviamento
- Se il circuito del sistema di avviamento è normale, il motorino di avviamento non gira.
- Se il motore si avvia, controllare l'interruttore di spegnimento dell'avviamento, l'interruttore di spegnimento della fiamma del cavalletto laterale, l'interruttore del cambio e la scatola dei relè.
- Se i componenti sono in condizioni normali, sostituisci il sistema ECU e avvia il motore in base alle seguenti condizioni.

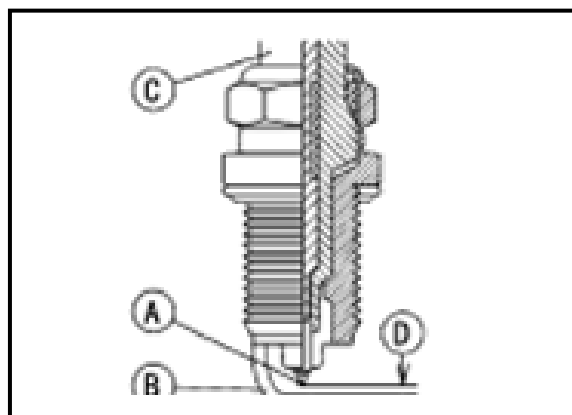
Secondo controllo

Condizioni:

Maniglia del freno → Rilascio

Solo supporto → sotto

- Accendere l'accensione e premere il pulsante di avviamento.
- Poi avviare il motore, ma il prerequisito deve essere che il circuito del sistema di avviamento sia normale.
- ★ Se il motore di avviamento non è avviato, controllare l'interruttore di avviamento, l'interruttore di marcia e la scatola del relè.



★Se le parti sono in condizioni normali, sostituire l'unità di controllo elettronico.

Terzo controllo

- Dopo aver eseguito le seguenti operazioni, verifichi se il motore può essere spento in modo sicuro.
- Fare funzionare il motore in base alle seguenti condizioni.

Condizioni:

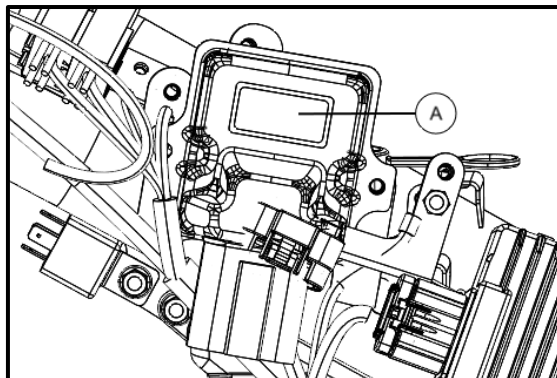
Maniglia del freno posteriore → rilascia

Single support → combattere

- Mettere il cavalletto laterale a terra, il motore si fermerà.
- ★Se nessuno di essi è spento, controllare l'interruttore di marcia, l'interruttore di avvio, l'interruttore di spento a supporto singolo e la scatola del relè.
- ★Se le parti sono in condizioni normali, sostituire l'unità di controllo elettronico.

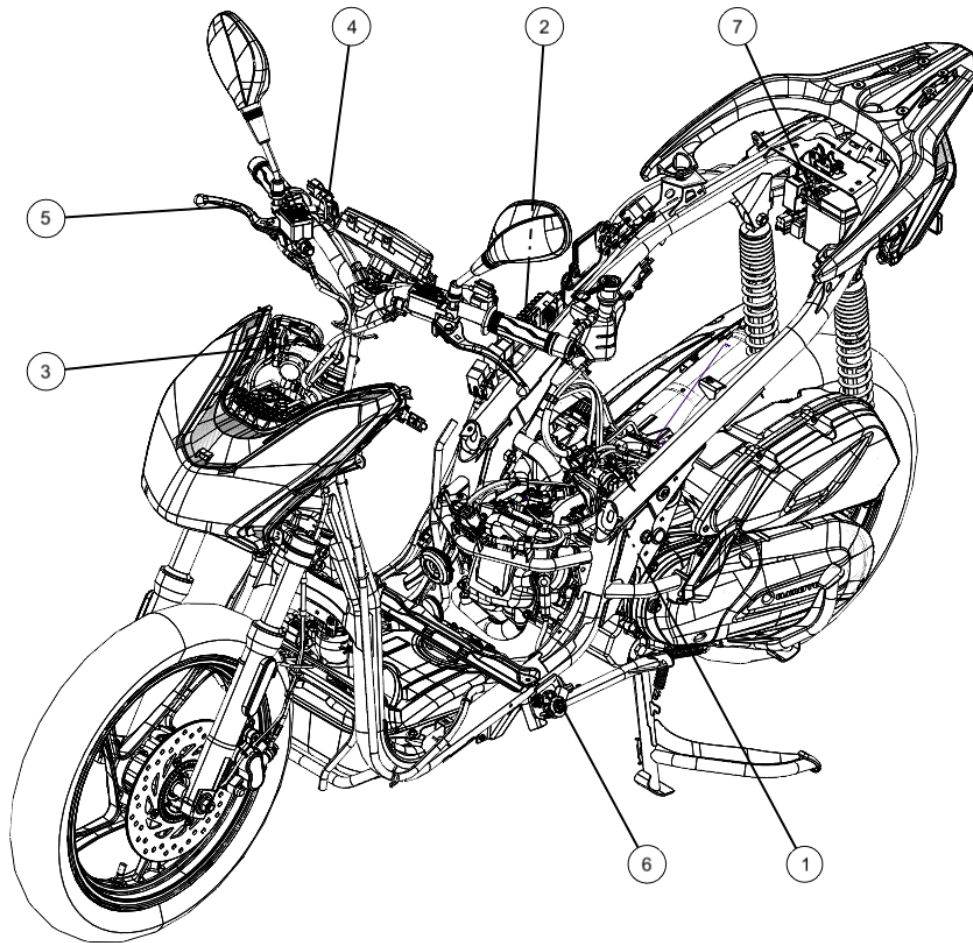
Gruppo ECU

- Controllare il sistema.
- Rimuovere il gruppo ECU e controllare le parti del terminale del cablaggio relativo al sistema di accensione.

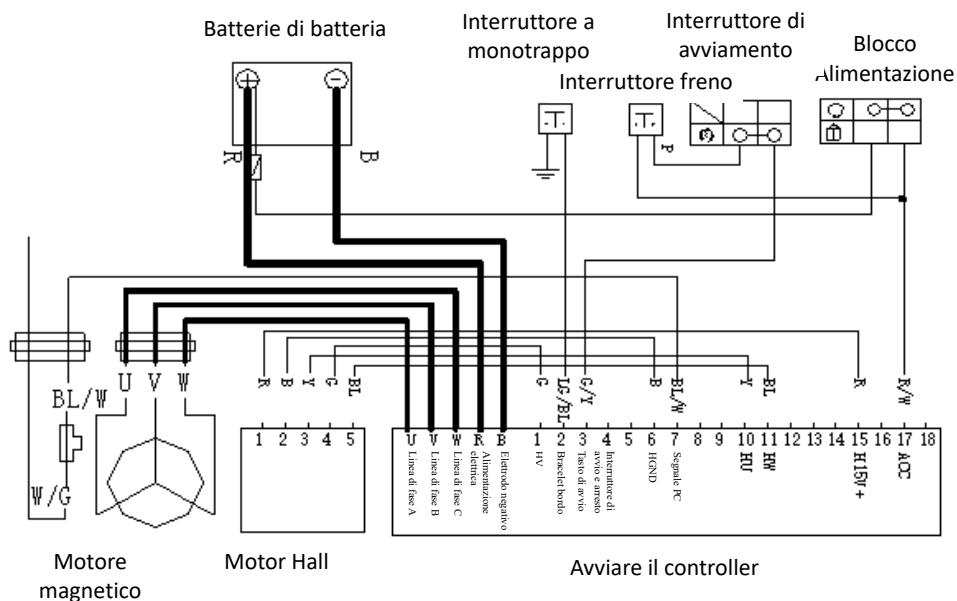


Sistema di avviamento

Schema del circuito del sistema di avvio



- ① Magneto ② QHCU hybrid controller ③ Blocco di alimentazione ④ Interruttore di avviamento
- ⑤ Interruttore freno ⑥ Interruttore di fiamma singolo punt ⑦ Batteria



Motore di avvio

*** Nota**

Prima di smontare il motore di avviamento, l'interruttore principale deve essere spento, il filo di messa a terra della batteria deve essere rimosso, e poi l'alimentazione deve essere accesa per verificare se il motore di avviamento è in funzione per confermare la sicurezza.

*** Nota**

Non picchiare l'albero o il corpo del motore di avviamento, altrimenti potrebbe causare danni al corpo del motore.

Smontare il motore di avviamento

Il motore di avviamento e il generatore AC sono due in uno motori;

Per lo smontaggio del motore di avviamento, fare riferimento allo smontaggio del motore magnetico.



Installare il motore di avviamento

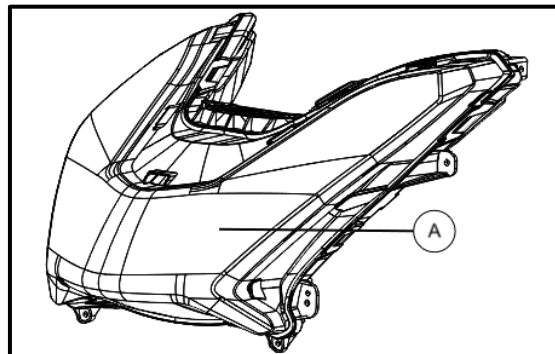
● Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

Sistema di illuminazione

Faro anteriore

Rimuovere i fari

- Rimuovere i fari [A] (vedere "telaio"- "copertura anteriore grande"- "Rimuovere i fari" per dettagli).



Sostituzione della lampadina del fari

- La fonte di luce del fari anteriore è a LED e il fari deve essere sostituito nel suo complesso.

Sostituzione della lampadina notturna anteriore

- La fonte di luce della luce notturna anteriore è a LED e il fari complessivo deve essere sostituito.

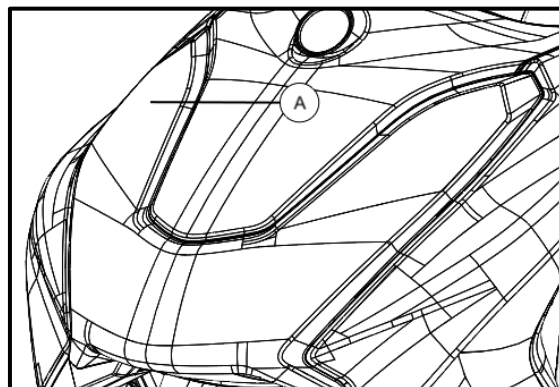
Installazione dei fari

- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.
- Dopo l'installazione, regolare la concentrazione dei fari (vedere la sezione di controllo della concentrazione dei fari nel capitolo "Manutenzione regolare")

Segnale di direzione

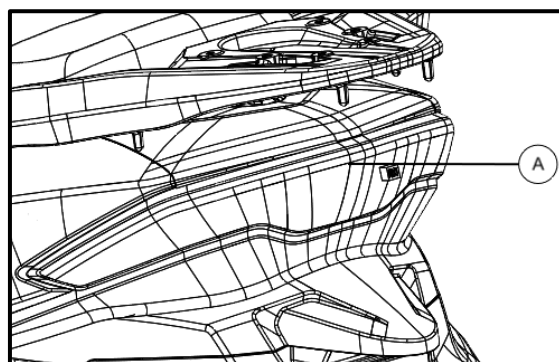
Smontare il segnale di girazione anteriore

- Rimuovere il segnale di direzione anteriore (vedere "Frame" - "Front Cover" - "Removing Headlamps" per i dettagli).



Smontamento del segnale di girazione posteriore

- Segnalatori di svolta sinistra e destra [A] dopo la rimozione (vedere "telaio"-"rimozione del parafango posteriore" per dettagli).



Sostituzione della lampadina del segnale di girazione

- Le sorgenti luminose degli indicatori di direzione anteriori e posteriori sono a LED e le luci degli indicatori di direzione devono essere sostituite nel loro complesso.

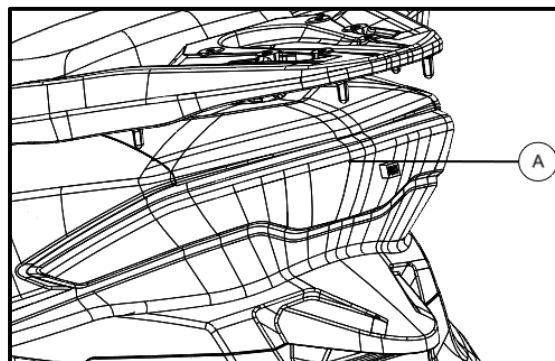
Installazione del segnale di girazione

- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

Fanale posteriore

Rimuovere le luci posteriori

- Rimuovere i luci posteriori [A]. (Vedere "Struttura"-
"Piastre di collegamento inferiori dopo la rimozione
delle piastre di protezione sinistra e destra")



Sostituire la lampadina del fanale posteriore

- La sorgente di luce della luce posteriore è LED, è
necessario sostituire la luce posteriore nel suo insieme.

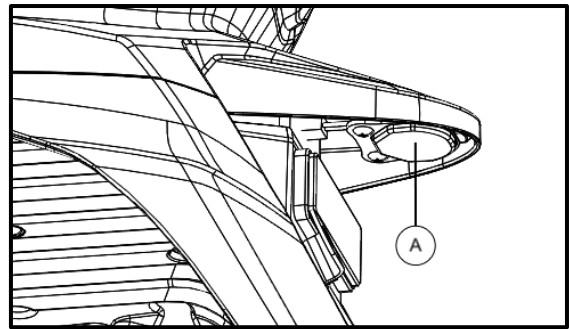
Installazione di luci posteriori

- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio
in ordine inverso.

Luce targa

Rimuovere la luce della targa

- Smontare la luce della targa [A] (vedere "telaiο"- "Smontare il parafrango posteriore" per dettagli).



Sostituzione della lampadina della targa

- La sorgente della luce della targa è a LED e la luce della targa deve essere sostituita nel suo complesso.

Installazione di luci per targhe

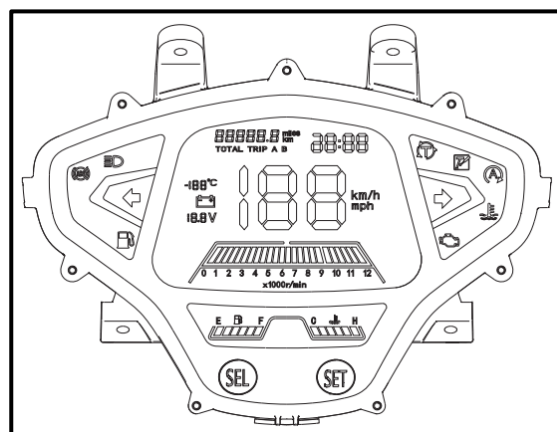
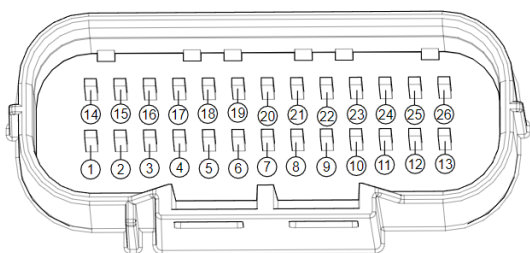
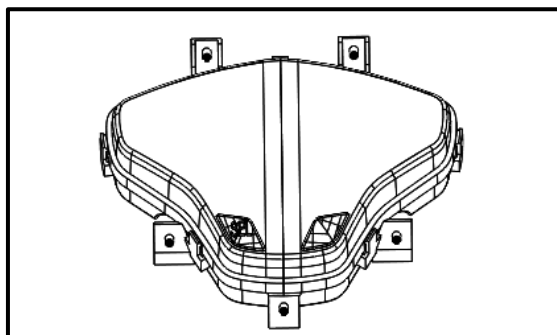
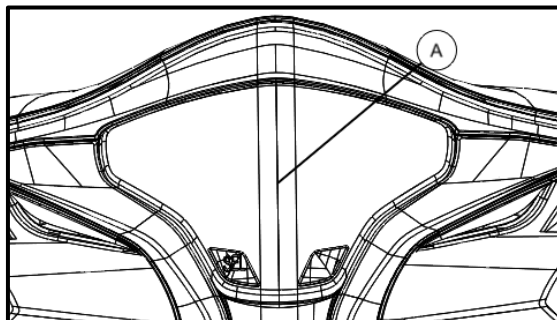
- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

Strumento

Smontare il strumento

- Smontare il pannello strumenti [A] (vedere "Telaio" - "Rimozione del supporto per l'installazione del parabrezza e supporto per l'installazione dello strumento")

- Questo strumento di auto è LCD, se si verifica un guasto o un danno, si prega di sostituire tutto.



Definizione del punto

pin	Funzione	Modalità di segnale
1	N	-
2	1	-
3	2	-
4	3	-
5	4	-
6	5	-
7	6	-
8	Batteria elettrica	12 V
9	Blocco Alimentazione	12 V

10	Filo di terra	-
11	Volume di olio 1	Resistenza
12	Volume di olio 2	Riservato
13	Velocità del veicolo	Segnale di impulso
14	Velocità di rotazione	Segnale di impulso
15	Girare a sinistra	12 V
16	Girare a destra	12 V
17	Large Bar	12 V
18	Pressione dell'olio	-
19	Lampo di guasto ABS	Terra sterminata
20	SELEZIONA	12 V
21	Inserisci	12 V
22	CANH	
23	CANL	
24		
25		
26		

1. Nessuna velocità del veicolo

Tasto SELEZIONA (interfaccia principale)

1. Premere breve per commutare l'esposizione del chilometraggio 2. Premere lungo per commutare le unità (interfaccia di visualizzazione del chilometraggio totale)

3. Zero chilometraggio subtotale (interfaccia di visualizzazione chilometraggio subtotale)

Tasto SELECT (interfaccia del menu)

1. Premere a lungo/(nessun effetto) 2. Premere a breve per passare a quello successivo

Tasto SELECT (interfaccia wireless di proiezione dello schermo)

1. Premere brevemente per spostarsi verso il basso 2. premere lungo/(nessun effetto)

2. Velocità del veicolo

SELECT key: (Interfaccia principale)

1. premere breve per commutare l'esposizione del chilometraggio 2. premere lungo per commutare le unità (interfaccia di visualizzazione del chilometraggio totale)

3. Zero chilometraggio subtotale (interfaccia di visualizzazione chilometraggio subtotale)

SELECT: (Interfaccia wireless di proiezione dello schermo)

1. /(Nessun effetto)

Altro: 1. inserire l'interfaccia delle impostazioni e uscire automaticamente dall'interfaccia principale senza alcuna operazione entro 8 secondi (eccetto le impostazioni Bluetooth e le impostazioni secondarie della pressione dei pneumatici)

2. Telefono Bluetooth, riattaccare con il tasto Invio, rispondere con il tasto SELECT.

1. Nessuna velocità del veicolo

Tasto ENTER (interfaccia principale)

Premere a lungo: 1. Inserire / uscire dall'interfaccia di proiezione dello schermo wireless. Premere brevemente:

1. Inserire l'interfaccia del menu (tornare automaticamente all'interfaccia principale dopo 8S senza operazione)

Tasto ENTER (interfaccia del menu)

Premere a lungo: 1./ (Nessuno) Premere a breve: 1.

Tasto di inserimento: (interfaccia wireless di proiezione dello schermo)

Premere a lungo: 1. Tornare all'interfaccia principale Premere a breve: 1. Confermare di accedere alla modalità di mirroring dello schermo Android/Apple

2. Velocità del veicolo

Enter: (interfaccia principale)

1. Nessun effetto

ENTER: (Interfaccia wireless di proiezione dello schermo)

1. Nessun effetto

Installazione di strumenti

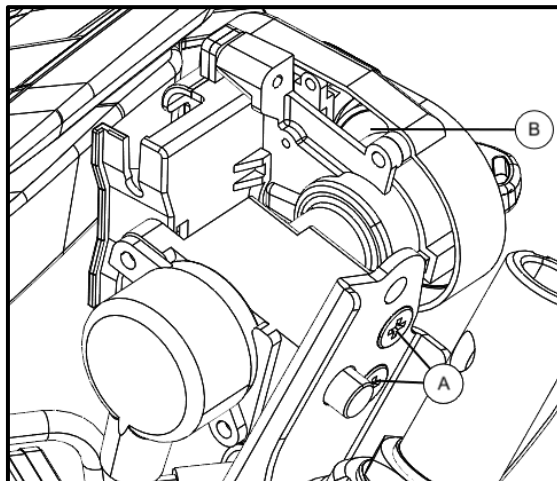
- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

Componenti come interruttori e sensori

Blocco Alimentazione (Interruttore Generale)

Rimuovere la serratura di alimentazione






- Rimuovere la piastra di protezione del piede I (vedere "telaio"- "Rimuovere la piastra di protezione del piede" per dettagli).
- Disconnettere il connettore di blocco di alimentazione sul cavo.
- Rimuovere il bullone di fissione del blocco di alimentazione [A].
- Rimuovere il blocco di alimentazione [B].



Controlla il blocco di alimentazione

- Rimuovere il connettore del cavo dell'interruttore di accensione.
- Controllare la continuità dei terminali del connettore.



Colore linea	Rosso/ Bianco	Rosso	Nero	Blu
Marce	0.75	0.75	0.5	0.5
				
				
OPEN				
				
Manopola premuta				

Installazione di serratura di alimentazione

- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

- Coppia di serraggio:

**Serratura di alimentazione Viti di fissaggio: 10N·m
(1,0 kgf)**

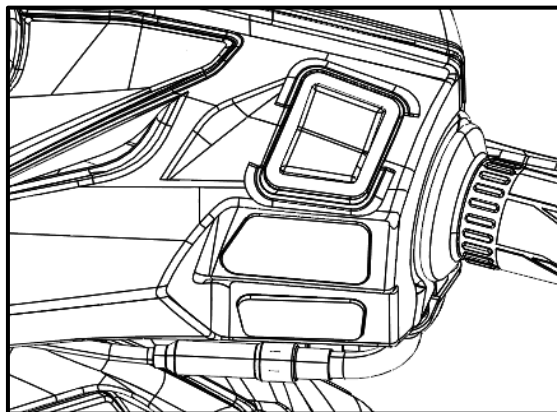
Interruttore di maniglia

Stato di interruttore(Cina)

1. Interruttore di fari
2. Interruttore di spegnimento
3. Interruttore di avviamento

Schema di

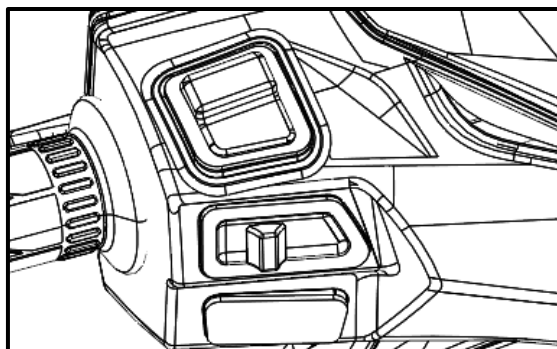
	Rosso Bianco	Arancio blu	Giallo rosso			Verde scuro	Nero		Violetta.	Verde Giallo
	○	○	○							
	○	○								○
●						○	○			



4. Interruttore di dimluce
5. Interruttore di sterzo
6. Interruttore del clacson

Schema di

Interruttore di dimluce			Interruttore di sterzo			Pulsante del clacson				
	orchidea	Giallo/Rosso	Orchidea superficiale		Verde/Nero	Arancio, arancio	Verde/Bianco		Rosso Bianco	Marrone
	○	○		←	○	○			○	○
		○	○	→		○	○			

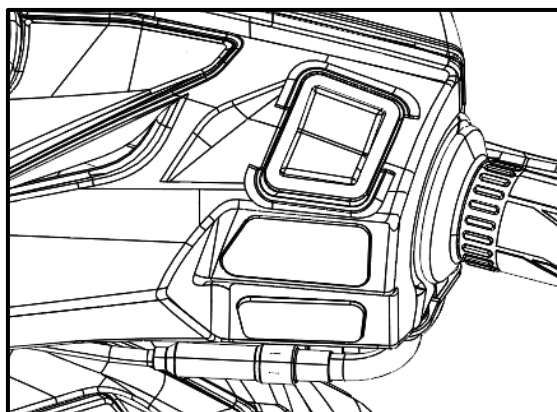


Stato di interruttore (Euro V)

1. Interruttore di spegnimento
2. Interruttore di avvertimento
3. Interruttore di avviamento

Schema di

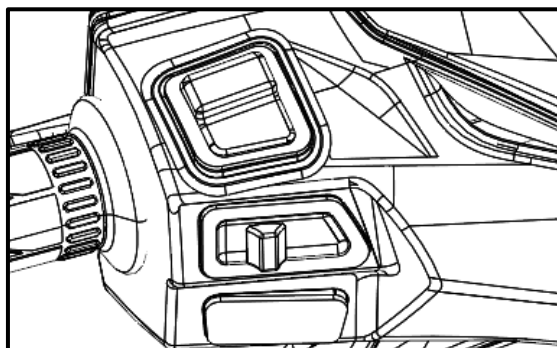
	Verde/Nero	Arancio, arancio	Verde/Bianco		Verde scuro	Nero		Violetta.	Verde Giallo
	○	○	○	OFF					○
●					○	○			



4. Interruttore di dimluce
5. Interruttore di sterzo
6. Interruttore del clacson

Schema di

Interruttore di dimluce			Interruttore di sterzo			Pulsante del clacson				
	orchidea	Giallo/Rosso	Orchidea superficiale		Verde/Nero	Arancio, arancio	Verde/Bianco		Rosso Bianco	Marrone
	○	○		←	○	○			○	○
		○	○	→		○	○			



Controllare i tempi di accensione delle luci dei freni.

- Fare riferimento alla sezione "Controllo funzionamento interruttore luce freno" nel capitolo Manutenzione Periodica

Regolazione della temporizzazione delle luci dei freni

- Fare riferimento alla sezione "Controllo funzionamento interruttore luce freno" nel capitolo Manutenzione Periodica

Ispezione dell'interruttore

- Utilizzare un multimetro portatile per verificare se sono collegati solo i collegamenti indicati nella tabella.
- Per l'alloggiamento dell'interruttore e l'interruttore principale, faccia riferimento alla tabella nella sezione dei diagrammi di circuito.
- ★ Se l'interruttore è aperto o cortocircuito, riparare o sostituire un nuovo interruttore

Connessione interruttore luce freno posteriore

Connessione interruttore luce freno posteriore		
Colore	BR	BL
Quando si tiene saldamente la maniglia del freno anteriore o posteriore	○	○
Quando la maniglia del freno corrente o posteriore viene rilasciata		

Collegamento singolo interruttore di supporto

Collegamento singolo interruttore di supporto		
Colore	BK	G
Quando si tiene saldamente la maniglia del freno anteriore o posteriore	○	○
Quando la maniglia del freno corrente o posteriore viene rilasciata		

Sensore di ossigeno

Smontare il sensore di ossigeno

⚠Avvertenza

Non deve cadere il sensore, soprattutto su una superficie dura. Le vibrazioni dell'impatto possono danneggiare il sistema di rilevamento

- Smontare il sensore di ossigeno. (Vedi "Smontamento del silenziatore" nel capitolo "Struttura")

Controlla il sensore di ossigeno

- Fare riferimento alla sezione sull'ispezione del sensore di ossigeno nel capitolo Sistema di alimentazione (EFI).

Installazione del sensore di ossigeno

⚠Avvertenza

Non far cadere il sensore di ossigeno [A], soprattutto su superfici dure. Le vibrazioni causate dall'impatto possono danneggiare il sensore. Non toccare la parte sensibile [B] del sensore per evitare la contaminazione da olio. Le macchie di olio sulle mani possono influire sulle prestazioni del sensore.

- Coppia di serraggio:

Sensore di ossigeno: 25 N·m (2,5 kgf·m)

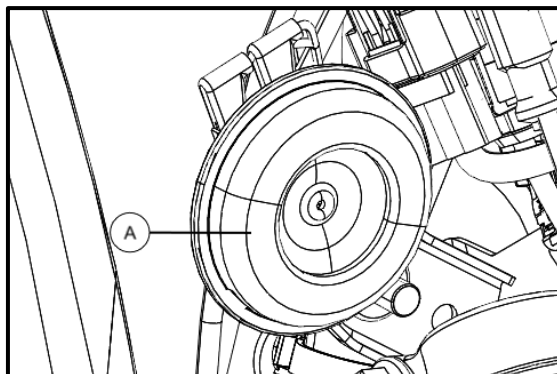
- Utilizzare correttamente i fili del sensore di ossigeno (vedere la sezione sulla posa dei cavi, dei fili e dei tubi nel capitolo sull'allegato).



Corno

Rimuovere il clacson

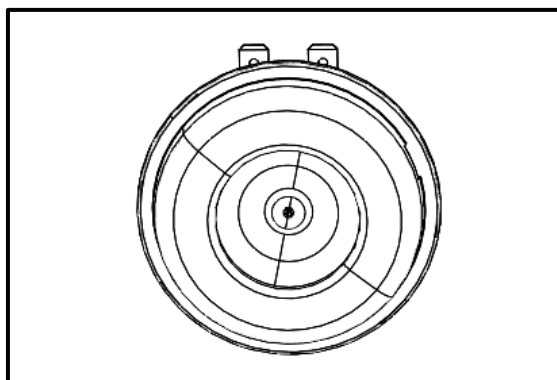
- Rimuovere il pannello di copertura anteriore grande pannello decorativo destro(Vedere per i dettagli il capitolo "Smontaggio"Pannello decorativo anteriore con grande copertura")
- Rimuovi il cablaggio del clacson.
- Rimuovere il clacson [A].



Controlla il clacson

- Se il clacson esterno è collegato a una batteria, il suono sarà buono.

Resistenza 1.4Ω



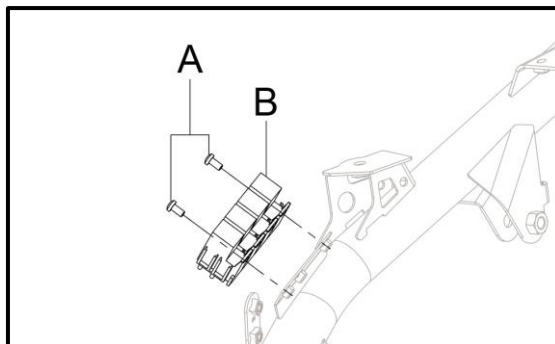
Installazione del clacson

- Per il rimontaggio, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.
- Coppia di serraggio:
**Caccia di trombaBulloni di fissaggio: 22N·m
(2,2 kgf·m)**

Relè

Rimozione del relè

- Rimuovere la protezione destra (Vedere per i dettagli il capitolo "Smontaggio Plastiche protettive")
- Rimuovere le viti di montaggio [B] sul relè e scollegare il relè [B].



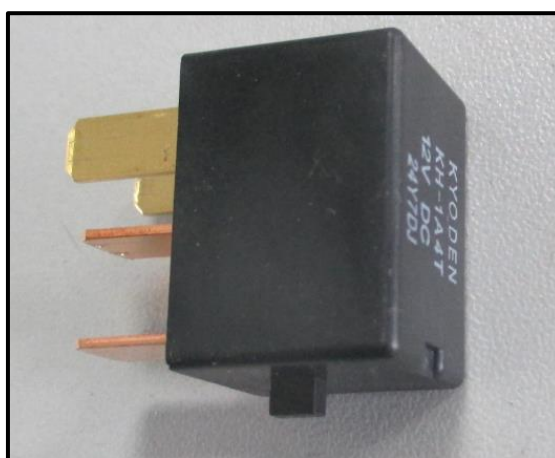
- Rimuovere il relè

* Nota

Il relè è dotato di un diodo relè. Il diodo sul relè non è rimovibile

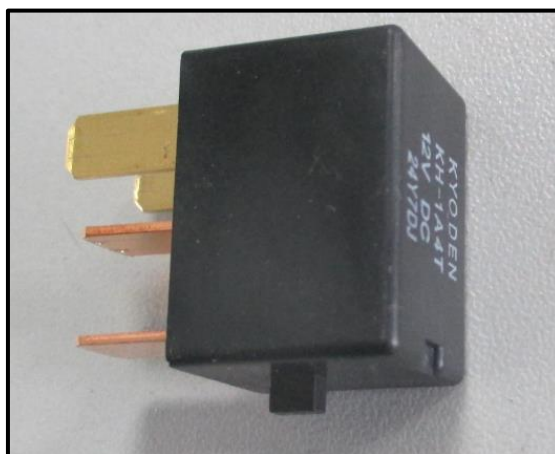
⚠ Avvertenza

Non lasciare che il relè cada a terra, soprattutto su un terreno duro. Vibrazioni di questo tipo possono danneggiare il relè.



Ispezione del circuito del relè

- Smontare il relè (vedere la sezione Smontare il relè).
- Controllare la conduttività dei seguenti terminali numerati collegando un multimetro portatile e una batteria da 12 V al relè (vedere la sezione del circuito interno della scatola del relè in questa sezione).
- ★ Se le letture del multimetro di misurazione non sono conformi alle norme, sostituire la scatola del relè.



Controllo del circuito del relè (disconnettere la batteria)

	Collegamento multimetro	Letture del multimetro (Ω)
Relè principale	3-4	∞
	1-2	Non ∞^*
Relè della pompa olio	7-8	∞
	5-6	Non ∞^*

Relè ECU	11-12	∞
	9-10	Non ∞^*
Relè di illuminazione	15-16	∞
	13-14	Non ∞^*

*La lettura effettiva può variare a seconda del **multimetro portatile** utilizzato.

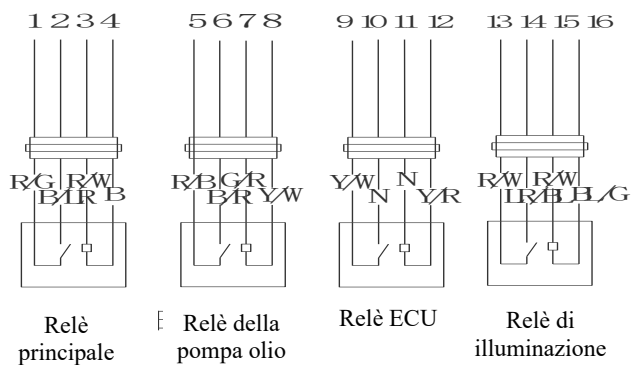
Controllo del circuito del relè (con batteria)

	Collegamento batteria (+) (-)	Collegamento multimetro	Letture del multimetro (Ω)
Relè principale	1-2	3-4	0
Relè della pompa olio	5-6	7-8	0
Relè ECU	9-10	11-12	0
Relè di illuminazione	13-14	15-16	0

(+): Collegarsi al cavo positivo

(-): Collegare il cavo negativo

Circuito interno del relè box



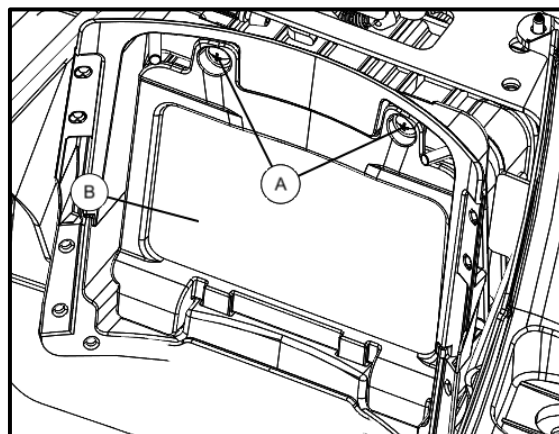
- Stato 1: relè



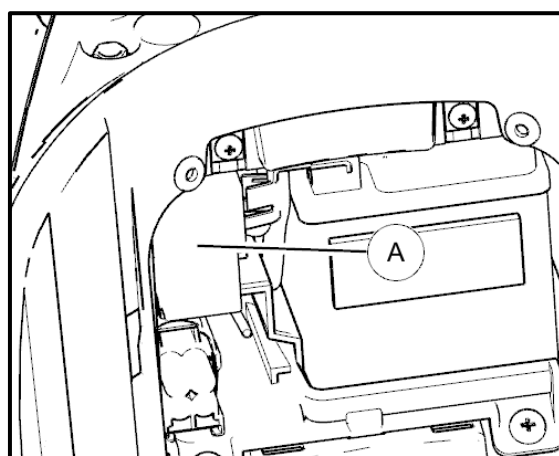
Scatola dei fusibili

Rimozione del fusibile

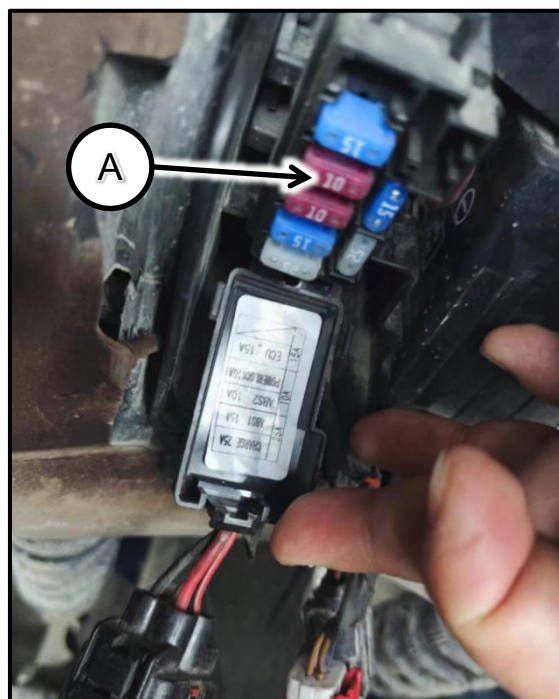
- Aprire il cuscino del sedile e rimuovere il coperchio posteriore del secchio del casco.
- Rimuovere la vite di montaggio [A] dal coperchio della cassetta della batteria e rimuovere il coperchio della cassetta della batteria [B].



- Aprire la scatola del fusibile [A]



- Utilizzare una pinza a becchi d'ago per estrarre il fusibile in linea retta dal portafusibili [A].



Installazione del fusibile

- ★ Se il fusibile non funziona durante il funzionamento, controlla il sistema elettrico per determinare la causa e quindi sostituisci un nuovo fusibile con un amperage adeguato.

- Installare la scatola dei fusibili nella sua posizione originale sul coperchio, come specificato.

Controllo del fusibile

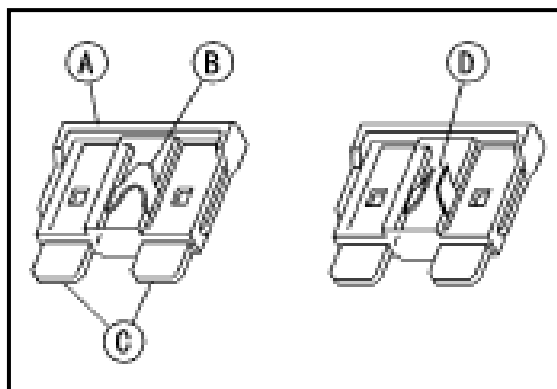
- Smontare il fusibile (vedere la sezione sulla rimozione del fusibile)
- Controllare i componenti del fusibile.
- ★ Se il fusibile si rompe, sostituisci il fusibile. Controllare l'ampereaggio del circuito interessato prima di sostituire il fusibile bruciato. Se l'ampereaggio è uguale o superiore alla corrente nominale del fusibile, controlli il circuito e i relativi componenti per verificare se si tratta di un cortocircuito.

Guscio [A]

Componente fusibile [B]

Connettori [C]

Fusibile fusibile [D]



Nota

○ Se la condizione di carica della batteria è gravemente insufficiente, potrebbe esserci una corrente elevata che fonde il fusibile dopo l'avviamento del motore.

⚠ Avvertenza

Quando si sostituisce un fusibile, assicurarsi che il nuovo fusibile corrisponda alla corrente nominale del fusibile specificato per quel circuito. Se viene installato un fusibile con una corrente superiore a quella nominale, potrebbe causare danni al circuito o ai componenti.

Capitolo 8 Allegato

Indice

Guida alla risoluzione dei problemi	555
Il motore non può avviare o difficoltà di avvio:.....	555
Funzionamento anomalo a bassa velocità:	556
Funzionamento anomalo o mancanza di potenza durante la guida ad alta velocità:	557
Temperatura è troppo alta:	558
Raffreddamento eccessivo:	559
Anomalie dell'olio del motore:.....	559
La frizione non è corretta:	560
Rumore anomalo del motore:.....	560
Rumore anomalo dal telaio:	561
Scarico eccessivo:	561
Scarse prestazioni e/o stabilità:	561
La batteria è guasta:	562
Mappa stradale (China).....	563
Schema di circuito (Euro V)	Error! Bookmark not defined.

Guida alla risoluzione dei problemi

Nota

◦ Per la maggior parte dei malfunzionamenti dell'EFI, faccia riferimento al capitolo "EFI" per i dettagli.

◦ Questa tabella non è esaustiva e non può elencare le possibili cause di ogni problema. Può essere utilizzata solo come guida di base per aiutare a risolvere alcuni problemi comuni.

Il motore non può avviare o difficoltà di avvio:

Motore di avvio non ruota:

L'interruttore principale o l'interruttore di spegnimento del motore non sono accesi;

L'interruttore di blocco del motorino di avviamento o l'interruttore del cambio non hanno funzionato;

Il motore di avviamento è guasto;

Bassa tensione della batteria;

Contatto insufficiente o incapacità di funzionare normalmente con il relè di avviamento;

Scarso contatto con il pulsante di avvio;

Circuito avviamento in corto o aperto;

Difetto interruttore principale;

Difetto interruttore di spegnimento motore;

Fusibile principale da 10 A o fusibile dell'interruttore principale bruciato

Il motore di avviamento è in funzione, ma il

motore non è in funzione:

Il sensore di ribaltamento della motocicletta (EFI) funziona;

Difetto sistema antifurto;

Guasto della frizione di avvio;

Guasto del ruota di avvio

Motore non ruota:

Morso della valvola;

Asta dell'espulsore della valvola è grippata;

Cilindro e pistone grippati;

Albero a gomito è grippato;

Estremità piccola della biella è grippata;

Estremità grande della biella è grippata;

Ingranaggio di trasmissione o cuscinetto grippato;

Morso dell'albero a camme;

Avviare la ruota inerente a mordere;

Cuscinetto dell'albero di equilibratura grippato

Nessun flusso di carburante:

Nessun carburante nel serbatoio;

Difetto pompa carburante;

Ostruzione sfiatatoio serbatoio;

Filtro di carburante bloccato;

Tubo di carburante bloccato

Nessuna scintilla; scintilla debole:

Il sensore di ribaltamento della motocicletta (EFI) cade;

Interruttore principale non è su "ON";

L'interruttore di spegnimento del motore non è avvolto su "spegnimento";

Non è possibile premere la maniglia della frizione o una marcia non in folle;

Bassa tensione della batteria;

Difetto sistema antifurto;

La candela è sporca, danneggiata o la distanza tra gli elettrodi è disallineata;

Candele inadatte

Corto circuito o connessione pack alta tensione;

Difetto pack alta tensione;
Difetto unità di controllo motore (ECU);
Difetto sensore posizione albero a camme;
Guasto dell'interruttore del cambio, dell'interruttore di blocco dell'avviamento o dell'interruttore del cavalletto laterale;
Il sensore dell'albero motore è guasto;
Cortocircuito dell'interruttore principale o dell'interruttore di arresto del motore;
Circuito avviamento in corto o aperto;
Fusibile principale o fusibile dell'interruttore principale bruciato

Problemi miscela aria/carburante:

Disallineamento delle viti di bypass e/o delle viti di regolazione del minimo;
Ostruzione percorso aria;
Filtro d'aria bloccato, scarso o mancante;
Perdita nel tappo di riempimento dell'olio, nel tubo di sfiato del basamento o nel tubo di scarico del filtro dell'aria;

Pressione della bombola troppo bassa:

Candele allentate;
La testa del cilindro non è stretta;
Usura cilindro/pistone;
Danni fasce elastiche (usura, debolezza, rottura o bloccate);
Eccesso gioco fasce elastiche/sedi;
Guarnizione testata danneggiata;
Testata deformata;
Molle valvole danneggiate o deboli;
Gioco valvole assente;
Installazione valvole scorretta (piegate, usurate o con residui sulle sedi)

Funzionamento anomalo a bassa velocità:**Scintilla debole:**

Bassa tensione della batteria;
Difetto sistema antifurto;
Difetto pack alta tensione;
Corto circuito o connessione pack alta tensione;
Le candele sono sporche, danneggiate o hanno spazi disallineati;
Candele inadatte;
Difetto unità di controllo motore (ECU);
Difetto sensore posizione albero a camme;
Sensore dell'albero motore non funzionato

Problemi miscela aria/carburante:

Disallineamento della vite del bypass;
Ostruzione percorso aria;
Tubi di scarico e i fori di sfiato sono ostruiti;
Il passaggio dell'aria del minimo è bloccato;
Filtro d'aria bloccato, fuoriuscito o non installato;
Ostruzione sfiatoio serbatoio;
Difetto pompa carburante;
Fissaggio corpo farfallato allentato;
Fissatore del tubo di snorkel allentato

Bassa compressione:

Candele allentate;
Testata allentata;
Gioco valvole assente;
Usura cilindro/pistone;
Danni fasce elastiche (usura, debolezza, rottura o bloccate);
Eccesso gioco fasce elastiche/sedi;

Guarnizione testata danneggiata;
Testata deformata;
Molle valvole danneggiate o deboli;
Installazione valvole scorretta (piegate, usurate o con residui sulle sedi)
Albero a camme e camma usurati
Continuare il funzionamento dopo che l'interruttore principale è stato interrotto:
Difetto interruttore principale;
Difetto interruttore di spegnimento motore;
L'iniettore è guasto;
Terminale negativo della batteria (-) o il cavo di messa a terra dell'unità di controllo del motore(ECU) allentato;
Accumulo di carbonio sulla sede della valvola dell'aria;
Surriscaldamento motore

Altro:

Difetto unità di controllo motore (ECU);
Squilibrio della pressione negativa del corpo della valvola dell'acceleratore;
La viscosità dell'olio è troppo elevata;
Difetto trasmissione;
Freno rimasto;
Slittamento frizione;
Surriscaldamento motore;
Difetto valvola aspirazione;

Funzionamento anomalo o mancanza di potenza durante la guida ad alta velocità:**Accensione difettosa:**

La candela di accensione è sporca, danneggiata o fuori uso;
Candele inadatte;
Corto circuito o connessione pack alta tensione;
Difetto pack alta tensione
Difetto unità di controllo motore (ECU)

Problemi miscela aria/carburante:

Ostruzione del filtro dell'aria, scarsa tenuta o mancanza del filtro dell'aria;
Fissaggio tubo di sfiato allentato;
Acqua o corpi estranei nel carburante;
Fissaggio corpo farfallato allentato;
L'iniettore è insufficiente a fornire carburante;
Blocco delle vie aeree del serbatoio;
Tubo di carburante bloccato;
Difetto pompa carburante;

Bassa compressione:

Candele allentate;
Testata allentata;
Gioco valvole assente;
Usura cilindro/pistone;
Anello del pistone scarso (usura, debole, danneggiato o bloccato);
Lo spazio tra anello del pistone e scanalatura è troppo grande;
Guarnizione testata danneggiata;
Testata deformata;
Molle valvole danneggiate o deboli;
La valvola non è installata (la valvola è piegata, usura o depositi di carbonio sulla superficie di contatto)

Fare un suono di guasto "clac":

Accumulo di carbonio nella camera di combustione;
Scarsa qualità del carburante o tipo di carburante non adatto;
Candele inadatte;
Difetto unità di controllo motore (ECU)

Altro:

Valvola a farfalla non può essere completamente aperta;
Rimarco dei freni;
Slittamento frizione;
Surriscaldamento motore;
Livello olio troppo alto;
Viscosità olio eccessiva;
Difetto trasmissione;
Albero a camme e usura della camma;
Difetto valvola aspirazione;
Surriscaldamento del silenziatore causa la fusione del catalizzatore

Temperatura è troppo alta:**Accensione difettosa:**

Candele sporche, danneggiate o disallineate;
Candele inadatte;
Difetto unità di controllo motore (ECU)

Scacciatore surriscaldato:

Per il sistema di controllo delle emissioni QJMOTOR, non avvii il motore anche se il cilindro non si accende o funziona in modo anomalo (deve essere riparato dal punto di manutenzione più vicino);

Per la Sistema di controllo dell'inquinamento da emissioni QJMOTOR, se la batteria è esaurita, non avviare la motocicletta con carrello (collegare un'altra batteria completamente carica con un jumper e poi avviare il motore con elettricità);

Per il sistema di controllo delle emissioni di QJMOTOR, se l'accensione è anomala a causa di candele sporche o di un cattivo contatto con il pacchetto ad alta tensione, non avviare il motore;

Per il sistema di controllo dell'inquinamento da emissioni QJMOTOR, quando l'interruttore principale è posizionato su "OFF", non guidi la motocicletta utilizzando il movimento inerziale (girare l'interruttore principale su "ON" e avviare il motore);

Difetto unità di controllo motore (ECU)

Problemi miscela aria/carburante:

Fissaggio corpo farfallato allentato;
Fissaggio tubo di sfiato allentato;
Scarsa tenuta del filtro dell'aria o assenza di filtro dell'aria;
Filtro aria ostruito

Alto pressione del cilindro:

Ci sono depositi di carbonio nella camera di combustione

Potenza del motore insufficiente:

Slittamento frizione;
Livello olio troppo alto;
Viscosità olio eccessiva;
Difetto trasmissione;
Traschio frenante

Aggiungere in modo errato l'olio lubrificante:

Livello dell'olio è troppo basso;
Olio motore di scarsa qualità o non adatto

Strumenti difettosi;

Termometro dell'acqua rotto;
Sensore di temperatura dell'acqua è rotto

Antigelo anomalo:

Livello dell'antigelo è troppo basso;
Deterioramento dell'antigelo;
Rapporto errato della miscela antigelo

Componenti impianto raffreddamento difettosi:

Dissipatore di calore rotto;
Blocco del radiatore;
Difetto termostato;
Il coperchio del radiatore è guasto;
Il relè della ventola del radiatore non ha funzionato;
Motore del ventilatore è danneggiato;
Pale del ventilatore danneggiate;
Pompa dell'acqua non gira;
Girante della pompa dell'acqua danneggiata

Raffreddamento eccessivo:**Strumenti difettosi;**

Indicatore della temperatura dell'acqua danneggiato;
Sensore di temperatura dell'acqua danneggiato

Componenti impianto raffreddamento difettosi:

Difetto termostato;

Anomalie dell'olio del motore:**Livello dell'olio è troppo basso**

Consumo di olio
Perdita di olio esterna
Usura dell'anello del pistone
Installazione errata di anelli a pistoni
Usura del blocco dei cilindri
Usura della tenuta dell'olio della valvola
Usura della guida della valvola dell'aria;

Bassa pressione dell'olio

Basso livello di olio
Filtro olio bloccato
Perdita della pompa dell'olio
Olio motore di scarto usato

Nessuna pressione dell'olio

Livello dell'olio è troppo basso
Danni agli ingranaggi della pompa dell'olio
Ingranaggio danneggiato della pompa dell'olio o della frizione grande ingranaggio
Droggio della pompa dell'olio
Perdita della pompa dell'olio

Pressione olio elevata

Filtro olio bloccato
Olio motore di scarto usato

L'olio è contaminato

Filtro olio non viene cambiato frequentemente
Usura dell'anello del pistone

Emulsificazione dell'olio

Perdita del cuscono della testa del cilindro

Perdita di liquido di raffreddamento

Acqua di ingresso del motore

La frizione non è corretta:

Il motore si avvia ma la moto non si muove

Usura della cinghia di trasmissione

Piastra svasata danneggiata

Molla delle ruote motrici rotta

Arresto del motore o strisciamento del motociclo

Molla del zoccola della frizione rotta

Scarse prestazioni ad alta velocità o potenza insufficiente

Usura della cinghia di trasmissione

Stanchezza della molla delle ruote motrici

Usura dei rulli centrifughi

Puleggia della cinghia contaminata

Rumore anomalo del motore:

Emette un suono di errore dovuto al clic e al clic:

Difetto unità di controllo motore (ECU);

Ci sono depositi di carbonio nella camera di combustione;

Carburante di scarsa qualità o inadatto;

Candele inadatte;

Surriscaldamento motore

Il pistone emette un suono di battito:

Un gioco troppo grande tra il cilindro e il pistone;

Ulusa del cilindro, del pistone;

Piegatura della biella;

Lo spinotto o il foro nello spinotto sono usurati;

Valvola dell'aria rumorose:

Gioco della valvola non corretto;

Molle valvole danneggiate o deboli;

Usura dei cuscinetti dell'albero a camme;

Usura della barra superiore della valvola

Altri rumori:

Gioco eccessivo all'estremità piccola della biella;

Gioco eccessivo all'estremità grande della biella;

Eccesso gioco fasce elastiche/sedi

L'anello del pistone è usurato, danneggiato o bloccato;

Usura della scanalatura della fascia elastica;

Pistone bloccato o danneggiato;

La guarnizione della testa del cilindro è perdita;

Perdita nel tubo di scarico della parte di collegamento della testata;

Eccessiva oscillazione dell'albero a gomiti;

Motore allentato;

Usura dei cuscinetti dell'albero a gomiti;

L'ingranaggio principale è usurato o scheggiato;

Il tenditore della catena dell'albero a camme non ha funzionato;

Le catene dell'albero a camme, le pignone o le piastre di guida sono usurate;

La valvola di aspirazione è rotta;
La valvola di aspirazione secondaria è rotta;
Il rotore del motore magnetico è allentato;
Il surriscaldamento del silenziatore causa la fusione del catalizzatore (sistema di controllo delle emissioni QJMOTOR)

Rumore anomalo dal telaio:

Forcella anteriore rumorose:

Mancanza di olio lubrificante o pellicola d'olio troppo sottile;
Scarsa elasticità o danno alla molla

L'ammortizzatore posteriore emette rumore:

L'ammortizzatore è rotto;

I dischi freni emettono rumori:

Installazione errata delle pastiglie dei freni;
La superficie delle pastiglie dei freni è lucidata;
Dischi freno deformati;
Guasto delle pinze;

Altri rumori:

Installazione o bloccaggio improprio di staffe, dadi, bulloni, ecc.

Scarico eccessivo:

Scarico bianco:

Usura dell'anello lubrificante del pistone;
Usura del cilindro;
Paraolio della valvola danneggiato;
Usura della guida della valvola dell'aria;
Livello olio troppo alto

Scarico nero:

Filtro aria ostruito

Scarico marrone:

Morsetto del tubo di sfiato è allentato;
Scarsa tenuta del filtro dell'aria o assenza di filtro dell'aria

Scarse prestazioni e/o stabilità:

È difficile ruotare la maniglia:

Metodo di avvolgimento del cavo non corretto;
Metodo di avvolgimento del tubo non è corretto;
Metodo di avvolgimento del filo non corretto;
Dado del piantone dello sterzo troppo stretto;
Cuscinetto della colonna dello sterzo è rotto;
Olio lubrificante insufficiente per i cuscinetti del piantone dello sterzo;
Piegamento del piantone dello sterzo;
Pressione dei pneumatici troppo bassa

La maniglia vibra o vibra gravemente:

Ulusa dei pneumatici;
Usura del cuscinetto dell'asse principale del braccio oscillante;
Deformazione o sbilanciamento del cerchione;
Usura del cuscinetto della ruota;
Bulloni allentati del manubrio;
Dadi del piantone dello sterzo allentati;
Eccessiva deviazione degli assi delle ruote anteriori e posteriori;
Bullone di fissaggio del motore è allentato;

Metta da parte il manubrio:

Piegatura del telaio;
Disallineamento delle ruote;
Piegamento o torsione del braccio oscillante;
Asse principale del braccio rotante batte troppo;
Errore di regolazione del piantone dello sterzo;
Steli forcella piegati;
Il livello dell'olio degli ammortizzatori anteriori destro e sinistro non è uniforme

Scarso effetto di assorbimento degli urti:

(troppo duro)
Eccessivo olio di ammortizzazione anteriore;
La viscosità dell'olio ammortizzatore anteriore è troppo elevata;
L'ammortizzatore posteriore è regolato troppo forte
Pressione dei pneumatici eccessiva;
Steli forcella piegati;
(troppo morbido)
Pressione dei pneumatici troppo bassa;
Insufficiente e/o fuoriuscita dell'olio dell'ammortizzatore anteriore;
La viscosità dell'olio dell'ammortizzatore anteriore è troppo bassa;
L'ammortizzatore posteriore è regolato troppo dolcemente
Scarsa elasticità delle molle della forcella anteriore e dell'ammortizzatore posteriore;
Perdita di olio dell'ammortizzatore posteriore

I freni non si fermano

C'è aria nel tubo del freno;
Usura delle piastre di attrito o dei dischi freni;
Perdita di liquido freno;
Dischi freno deformati;
La piastra di attrito è contaminata;
Deterioramento del fluido freno;
La vasca in pelle principale o ausiliaria della pompa superiore è danneggiata;
La parete interna della pompa superiore è graffiata

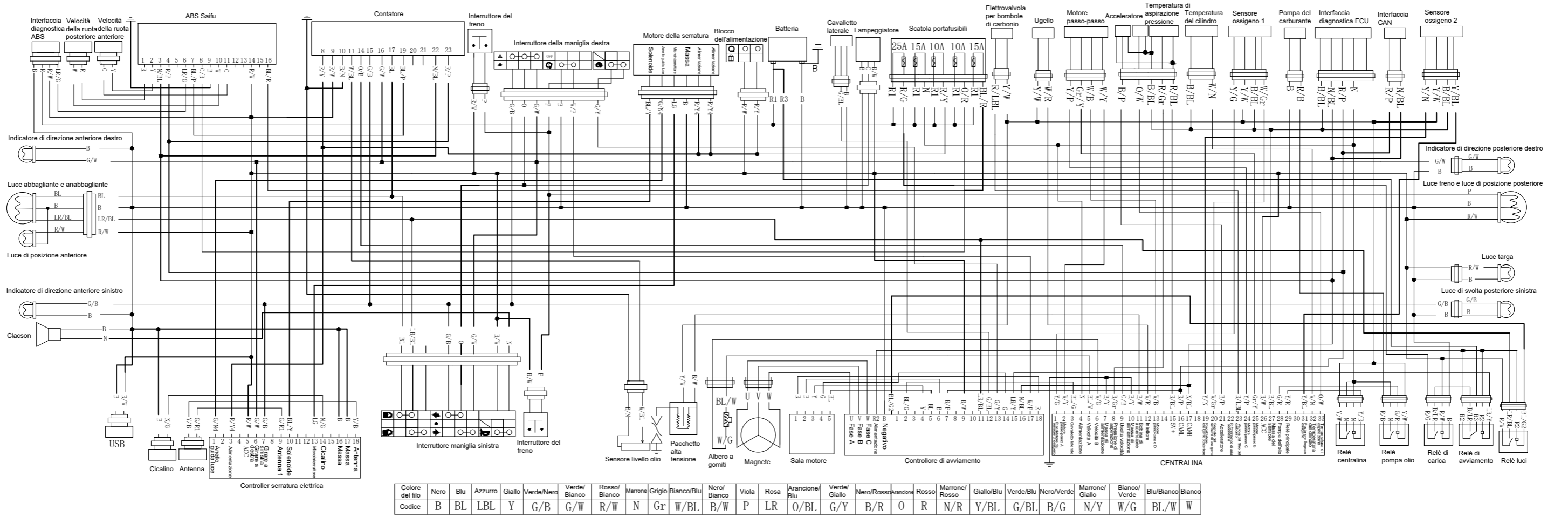
La batteria è guasta:**La batteria è esaurita:**

Batteria insufficiente;
C'è un problema con la batteria (tensione troppo bassa);
Cattivo contatto con il cavo della batteria;
Eccessivo carico (come l'eccessiva potenza delle lampadine);
Difetto interruttore principale;
Difetto motorino di avviamento;
C'è un problema con il circuito;
Falti del regolatore/raddrizzatore

Sovraccarica della batteria:

Difetto motorino di avviamento;
Guasto del regolatore/raddrizzatore;
C'è un problema con la batteria

Schema di circuito



Colore del filo	Nero	Blu	Azzurro	Giallo	Verde/Nero	Verde/Bianco	Rosso/Bianco	Marrone	Grigio	Bianco/Blu	Nero/Bianco	Viola	Rosa	Arancione/Blu	Verde/Giallo	Nero/Rosso	Arancione	Rosso	Marrone/Rosso	Giallo/Blu	Verde/Blu	Nero/Verde	Marrone/Giallo	Bianco/Verde	Blu/Bianco	Bianco
Codice	B	BL	LBL	Y	G/B	G/W	R/W	N	Gr	W/BL	B/W	P	LR	O/BL	G/Y	B/R	O	R	N/R	Y/BL	G/BL	B/G	N/Y	W/G	BL/W	W