

**450 Manuali di manutenzione Rally**

Prima edizione (febbraio 2023)

Il presente manuale di manutenzione è protetto da copyright di TIBET  
NEW SUMMIT MOTORCYCLE CO.,LTD.

Il contenuto e le immagini di questo manuale di manutenzione sono solo di  
riferimento, fare riferimento al manuale reale.

Inglese  
versione

## Contenuti

introduzione	
Capitolo 1 Panoramica.....	1
Capitolo 2 Informazioni di base .....	3
Capitolo 3 Manutenzione e regolazione regolari.....	28
Capitolo 4 Telaio, rivestimenti della carrozzeria, impianto di scarico .....	72
Capitolo 5 EFI.....	89
Capitolo 6 Impianto di alimentazione .....	124
Capitolo 7 Sistema di raffreddamento .....	139
Capitolo 8 Motore.....	150
Capitolo 9 Testata cilindrica complessiva.....	158
Capitolo 10 Blocco cilindri e pistone.....	169
Capitolo 11 Frizione, ingranaggio motore, frizione unidirezionale, pompa dell'olio, cambio meccanismo .....	175
Capitolo 12 Magnete e bilanciere trascinalimento e ingranaggio condotto.....	187
Capitolo 13 Basamento, albero motore, variatore di velocità, albero di bilanciamento ...	193
Capitolo 14 Ruote anteriori, sospensioni, sterzo.....	199
Capitolo 15 Ruota posteriore, sospensione.....	216
Capitolo 16 Sistema frenante idraulico.....	223
Capitolo 17 ABS.....	234
Capitolo 18 Parti elettriche.....	249
Capitolo 19 Schema elettrico (edizione di fabbrica).....	272
Capitolo 20 Schema del circuito (edizione normale).....	273



## Capitolo 1

### Come utilizzare questo manuale

Questo manuale descrive le procedure di manutenzione della 450 Rally.

I capitoli 2 e 3 si applicano all'intera motocicletta. Il capitolo 4 descrive le procedure per la rimozione/installazione componenti che possono essere utilizzati per eseguire i servizi descritti nelle sezioni seguenti. Capitolo 3--

Il capitolo 19 descrive i componenti della motocicletta, raggruppati per ubicazione. Se non hai familiarità con questo moto, leggere le caratteristiche tecniche al capitolo 2. Seguire le raccomandazioni del programma di manutenzione (capitolo 3) per garantire che la motocicletta sia in condizioni operative ottimali e che i livelli di emissione soddisfano i requisiti ambientali nazionali, quindi vai al sommario dal primo pagina di quella sezione. La maggior parte delle sezioni iniziano con set di programmi o descrizioni di sistema, manutenzione informazioni e risoluzione dei problemi. Le procedure dettagliate sono riportate nelle pagine successive. Fare riferimento a ciascuna sezione per la risoluzione dei problemi in base al guasto o al sintomo.

La tua sicurezza e quella degli altri è molto importante. Per aiutarti a prendere decisioni informate, abbiamo informazioni sulla sicurezza e altre informazioni fornite in questo manuale.

Devi usare il tuo buon senso. Troverai importanti informazioni sulla sicurezza in varie forme, Compreso.

\*Etichette di sicurezza

\*Messaggio di sicurezza: far precedere il simbolo di avvertenza di sicurezza  da una delle tre parole di segnalazione, cioè PERICOLO, AVVERTENZA o ATTENZIONE. Il significato di queste parole chiave è:

 危险 Se non si seguono le istruzioni, si verificheranno morte o lesioni gravi.

 警告 La mancata osservanza delle istruzioni può provocare morte o lesioni gravi.

 谨慎 Se non segui le istruzioni potresti rimanere ferito.

Istruzioni - Come eseguire la manutenzione corretta e sicura di questo veicolo

### Simbolo

I simboli utilizzati in questo manuale rappresentano procedure di riparazione specifiche. Se ulteriori informazioni relativo a questi simboli è richiesto, verrà spiegato dettagliatamente nel testo senza utilizzarli

simboli

	Sostituire le parti con parti nuove prima del montaggio
	Utilizzare gli oli consigliati salvo diversa spiegazione
	Utilizzare una soluzione di olio al molibdeno (olio e grasso al molibdeno miscelati in un rapporto di 1:1)
	Utilizzare grasso multiuso a base di litio composto per pressioni estreme e alte temperature (Youlicheng Grease SU-T330G/F o grasso equivalente)
	Grasso al bisolfuro di molibdeno
	Utilizzare pasta di bisolfuro di molibdeno (40% o più di bisolfuro di molibdeno, NLGI n. 2 o equivalente). Ad esempio: pasta Gn prodotta da Dow Corning USA Honda Moly 60 (solo USA). Pasta Rocol di Sumico Lubricants, Giappone, prodotta da Rocol Ltd.
	Utilizzo di grasso al silicone
	Applicare il sigillante. Utilizzare un sigillante di media resistenza se non diversamente specificato
	Applicazione di sigillanti
	Utilizzare liquido freni DOT4. Utilizzare il liquido freni consigliato se non diversamente specificato
	Utilizzare un liquido ammortizzante



Informazioni di base

1 Regole di manutenzione.....	4
2 Identificazione del modello.....	5
3 Informazioni di base.....	6
4 Valore di coppia - parte motore.....	13
5 Valore di coppia - parte del corpo.....	15
6 Lubrificazione e punti di tenuta - Parte del motore.....	26
7 Punti di lubrificazione e tenuta - parte del corpo.....	27

### Regole di manutenzione

1. Utilizzare ricambi e lubrificanti originali o consigliati da KOVE o equivalenti per KOVE. Le parti che non soddisfano le specifiche di progettazione di KOVE possono danneggiare la motocicletta.
2. Utilizzare strumenti speciali progettati per questo prodotto per evitare danni e montaggio errato.
3. Utilizzare solo strumenti metrici durante la manutenzione della motocicletta. Bulloni, dadi e bulloni metrici non sono intercambiabili con i dispositivi di fissaggio imperiali.
4. Utilizzare nuove guarnizioni, O-ring, coppiglie e piastre di bloccaggio durante il rimontaggio.
5. Quando si stringono bulloni o dadi, iniziare con bulloni di grande diametro o interni.  
Quindi serrare con incrementi diagonali alla coppia specificata, a meno che non venga specificata una sequenza specifica.
6. Pulire le parti con un detergente durante lo smontaggio. Lubrificare tutte le superfici scorrevoli prima del rimontaggio.
7. Dopo il riassetto, controllare che tutte le parti siano installate e funzionano correttamente.
8. Inseguire tutti i cavi come mostrato nel cablaggio dei cavi e della funivia.
9. Non piegare o torcere i cavi di controllo. I cavi di controllo danneggiati non funzionano correttamente e potrebbero bloccarsi o aggrovigliarsi.

### 10. Abbreviazioni

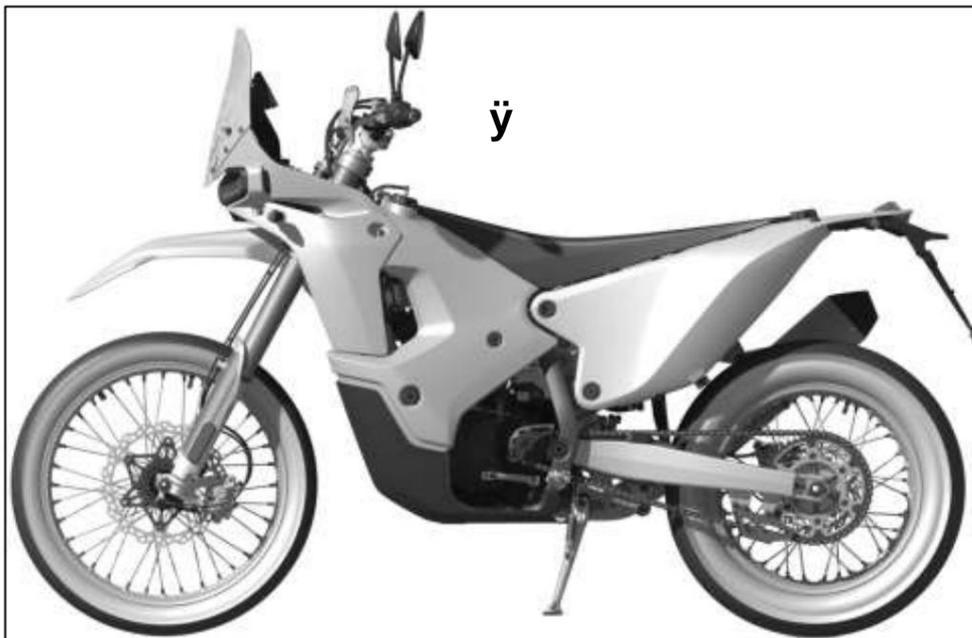
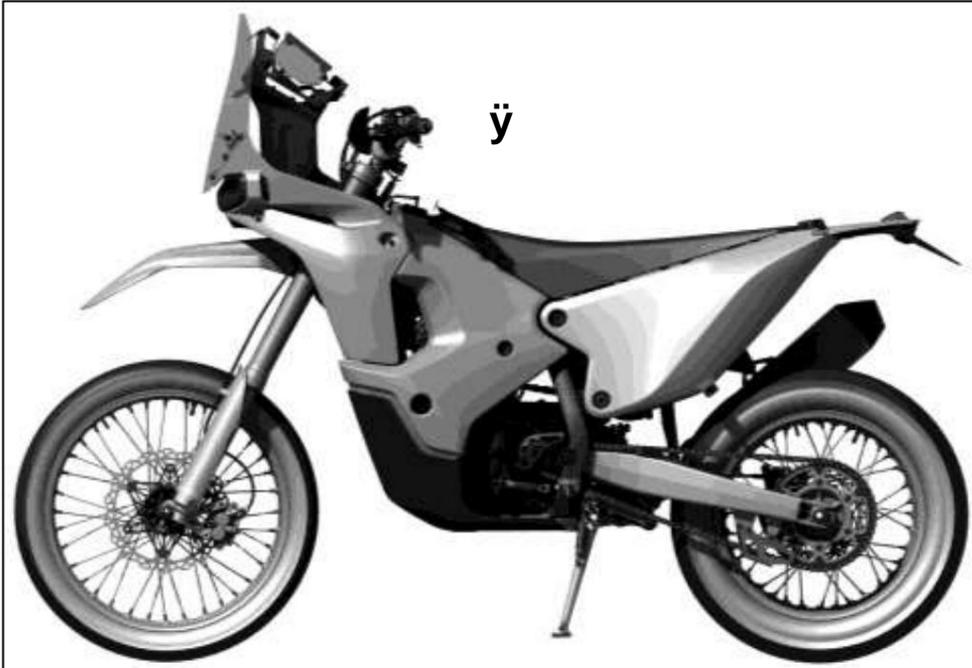
Nel presente manuale vengono utilizzate le seguenti abbreviazioni per identificare i rispettivi componenti o sistemi.

Abbreviazione	Nome e cognome
addominali	Sistema frenante antibloccaggio (versione di fabbrica 450Rally senza ABS)
Sensore CKP	sensore di posizione dell'albero motore
DLC	Connettore di collegamento dati
DTC	Controllo diretto della coppia
ECU	Unità di controllo motore
Sensore ECT	Sensore temperatura liquido raffreddamento motore
EEPROM	Memoria di sola lettura programmabile cancellabile elettricamente
Interruttore EOP	Pressostato olio motore
EVAP	Sistema di controllo delle emissioni evaporative
Sensore IAT	sensore della temperatura dell'aria aspirata
Sensore MAP	Sensore di pressione assoluta del collettore
MCS	Sistema di comunicazione per moto
MIL	Spia di segnalazione malfunzionamento
Sensore O2 sensore di ossigeno	
SCS Connettore di servizio	Connettore di servizio
Sensore TP	sensore di posizione dell'acceleratore
Sensore VS	sensore della velocità del veicolo

**ZKOVE** 凯越  
凯越

Identificazione del modello

edizione di fabbrica-ÿ edizione normale-ÿ



### Informazioni di base

	elementi	specifica
Misurare	Lunghezza totale 2190 mm Larghezza totale 830 mm Altezza totale 1487 mm Distanza tra gli assi 1475 mm Altezza sedile a vuoto 960 mm Altezza pedali a vuoto 360 mm Altezza da terra a vuoto 300 mm	
	Peso a secco 155 kg	
	Carico massimo consentito sull'asse anteriore 150 kg	
	Carico massimo consentito sull'asse posteriore 210 kg	
	Peso massimo consentito 150 kg	
Telaio	Tipo di telaio Telaio a culla	
	Sospensione anteriore Forcella telescopica rovesciata	
	Corsa ammortizzatore anteriore 305 mm	
	Sospensione posteriore Idraulica a molle esterne	
	Corsa ammortizzatore posteriore 117 mm	
	Misura pneumatico anteriore 90/90-21M/C	
	Misura pneumatico posteriore 140/80-18M/C	
	Marca di pneumatici anteriori Zhengxin	
	Marca di pneumatici posteriori Zhengxin	
	Freno anteriore Idraulico a disco singolo 298mm	
	Freno posteriore Idraulico a disco singolo 240mm	
Angolo di incidenza 28°		
Distanza di traino 122 mm		
Capacità del serbatoio del carburante 31 litri		
Motore	verticale del cilindro di 18°	1 cilindro in linea, allineamento
	Diametro e corsa del cilindro 94.5x64mm	
	Rapporto di compressione e cilindrata 12.5:1	499 cm <sup>3</sup>
	Sistema di distribuzione dell'aria con trasmissione a catena a quattro valvole	Doppio albero a camme in testa
	aspirazione -5° BTDC -5° BTDC	
	valvola 35° ABDC 35° ABDC	
	valvola di 33° BBDC 33° BBDC	
	scarico -13° ATDC	-13° ATDC
	sistema di lubrificazione	Lubrificazione a pressione forzata + lubrificazione a sbattimento
	Tipo di pompa dell'olio	Tipo oscillante
	Sistema di raffreddamento	raffreddamento ad acqua
	Filtrazione dell'aria	Cartuccia di carta, spugna a base di olio
	Peso a secco del motore	37kg
Sequenza di accensione	/	
Numero di cilindri	monocilindrico	



elementi		specifica	
Il carburante	Tipo	Bosch EFI	
	Fornitura Sistema		
Sistema di guida	Foro valvola a farfalla 46mm		
	Sistema di frizione	Tipo multichip umido	
	Sistema di funzionamento della frizione	Funzionamento via cavo	
	Riduttore	Trasmissione a due stadi a maglie normali, 6 velocità	
	Azionamento primario	2.286/69/34	
	Trasmissione finale	3.769	
	Rapporto di cambio	1°	2.357/43/15
		2°	1.824 (46/14)
3°		1.474 (40/19)	
4°		1.181(32/20)	
5°		1.000(26/20)	
6°		0,846(23/20)	
	Modalità cambio marcia internazionale 1-N-2-3-4-5-6		
Elettricità	Sistema di accensione	accensione elettronica	
	Avviamento elettrico del sistema	di avviamento	
	Sistema di ricarica	Motore magnetico con uscita trifase	
	Regolatore/raddrizzatore	Raddrizzatore trifase ad onda intera	
	Batteria del sistema di illuminazione		

#### Specifiche EFI Unità di misura: mm

elementi		specifica
Motore al minimo	1600±100 giri/min	
Resistenza del sensore ECT (40°C/104°F).		1,0-1,2k
Resistenza del sensore IAT (20°C/68°F)		2-4k
Resistenza dell'iniettore di carburante (20°C/68°F)		11-13
Resistenza del riscaldatore del sensore di ossigeno (20°C/68°F)		10-40
<b>Specifiche del sistema di accensione</b> Unità di misura: mm		
Resistenza del motore al minimo (25°C/77°F).		110-150
Candela di accensione		CR8EYNGK
Distanza dalla candela		0,80-0,90
Resistenza della candela		5-8 K

#### Specifiche avviamento elettrico Unità di misura:mm

elementi	Valore standard	valore limite
Avviare la lunghezza della spazzola del motore	12.0-13.0/0.47-0.51	6,5/0,26

Inglese  
versione

## Avviare la lunghezza della spazzola del motore

numero	specificata	
di identificazione del corpo farfallato <b>degli articoli</b>	450R	
Pressione del carburante al minimo	380Kpa±10kpa	
Flusso della pompa del carburante (12 V, 380 kpa)	ÿ30 l/ora	
Sistema di alimentazione dell'olio combustibile	Tipo	Bosch EFI/
	Foro della valvola a farfalla	46 mm

## sistema di raffreddamento

articoli		specificata
Capacità di raffreddamento	serbatoio radiatore	1,2 l
Il tappo del radiatore rilascia la pressione		108-133 kPa
Termostato	Inizia ad accendere la temperatura	82±2ÿ
	Temperatura completamente aperta	92°C
	inferiore a 8 mm	Alzata della valvola non
Antigelo consigliato	Refrigerante ai silicati senza alcool (Dongfeng Castrol I EC-II-25))	
Concentrazione standard del liquido refrigerante		Miscela 1:1 con acqua distillata

## Specifiche del sistema di lubrificazione

elementi		Valore standard 1,4 L	valore limite
capacità dell'olio motore	Dopo il cambio dell'olio		-
	Dopo aver cambiato il filtro dell'olio	1,6 litri	-
	Dopo aver rimosso il motore	1,8 litri	
Olio motore consigliato		Consigliato SG10W- Classificazione del servizio 50API : SG o superiore (ad eccezione degli oli contrassegnati come efficienti dal punto di vista energetico sull'etichetta del servizio API rotonda) Standard JASO T903: viscosità MA: SAE 10W-50	-

**Specifiche testata/valvola motore** Unità di misura: mm

elementi		Valore limite del valore standard		
valvola	Diametro esterno dello stelo della valvola	Aspirazione $\dot{y}5.472\text{-}\dot{y}5.487$	$\dot{y}5,46$	
		Scarico $\dot{y}5.46\text{-}\dot{y}5.475$	$\dot{y}5,44$	
	Diametro del tubo della valvola	Aspirazione $\dot{y}5.505\text{-}\dot{y}5.515$	$\dot{y}5.535$	
		Scarico $\dot{y}5.505\text{-}\dot{y}5.515$	$\dot{y}5.535$	
	Gioco dello stelo della valvola e del tubo	Aspirazione	0,018-0,043	0,07
		Scarico	0,03-0,055	0,08
Larghezza del nastro di tenuta della valvola		1.2	----	
Cilindro Testa	Planarità	0,05	0,06	
	Larghezza della superficie di lavoro della sede della valvola	0,8	----	
elementi	Valore standard	valore limite		
Lunghezza libera della molla della valvola	esterno:47,5 interno:38,1	esterno:47,35 interno:37,95		
gioco delle valvole	Aspirazione: 0,1-0,15 Scarico: 0,15-0,2	Aspirazione $\dot{y}0,17$ Scarico $\dot{y}0,22$		
Eccentricità del cerchio della base dell'albero a camme	0,02	0,04		

**Specifiche corpo cilindro e pistone** Unità di misura:mm

elementi		Valore standard	valore limite	
cilindro	alesaggio del cilindro	$\dot{y}94,5\text{-}\dot{y}94,52$ 0,05	$\dot{y}94.528$	
	Fuori rotondità		0,01	
	Planarità della superficie del cilindro	0,03	0,05	
Pistone Anello del pistone Spina del pistone	diametro esterno del pistone	$\dot{y}94.453\text{-}\dot{y}94.467$ Diametro interno del	$\dot{y}94,43$	
	foro dello spinotto del pistone	$\dot{y}20.004\text{-}\dot{y}20.01$	$\dot{y}20.015$	
	Gioco dello spinotto e dell'alesaggio dello spinotto anello	0,004-0,018	0,025	
	Gioco di chiusura delle fasce elastiche	superiore/secondo	0,2-0,35	0,5
		anello anello di lubrificazione	0,2-0,7	1.4
	Gioco della fascia elastica e della scanalatura della fascia elastica	anello superiore	0,03-0,07	0,08
		secondo anello	0,02-0,06	0,08
	Gioco tra cilindro e pistone	0,033-0,067	0,07	
Diametro esterno del	$\dot{y}19.992\text{-}\dot{y}20$	$\dot{y}19,99$		
Estremità piccola della biella	diametro interno dello spinotto	$\dot{y}20.015\text{-}\dot{y}20.025$	$\dot{y}20.04$	
	Gioco tra estremità piccola della biella e spinotto	0,015-0,033	0,05	

**Specifiche della forcella del cambio/albero della forcella del cambio/albero motore/albero di bilanciamento**

Unità di misura: mm

elementi		Valore limite del valore standard		
Forcella del cambio	Diametro interno della forcella destra dell'albero secondario / Diametro interno della forcella sinistra dell'albero secondario	12.016-12.043	12.045	
	Diametro interno della forcella del mandrino	12.016-12.043	12.045	
	Spessore della mascella	4.8-4.9	4.8	
albero della forcella del cambio	esterno albero forcella mandrino	11.973-12	Diametro 11,95	
	Diametro esterno albero forcella contralbero	11.973-12	11,95	
	cilindricità	0,006	----	
albero motore	Diametro interno piede di biella	20,015-20,025	0,15-0,4 20,04	
	Gioco della testa di biella	direzione assiale	0,008-0,016	0,7
		direzione radiale		0,02
albero di equilibrio	Diametro dell'albero	19,98-19,993	19,96	

**Specifiche frizione/pompa olio** Unità di misura: mm

elementi		Valore limite del valore standard	
Gioco della maniglia della frizione		10-20	0,4-0,8 -
Frizione	Lunghezza libera della molla	25	25
	Spessore libero della piastra di attrito	2.95 - 3.05	2,85
	Planarità del disco condotto della frizione	0,1	0,14
	Gioco del coperchio frizione e del disco attrito	0,1 - 0,3	0,6
pompa dell'olio	Gioco radiale tra rotore esterno ed interno	0,06 - 0,15	
	Gioco finale tra il gruppo rotore e la piastra di copertura	0,04 - 0,1	



### Specifiche ruota anteriore/sospensione/sterzo

elementi		Valore standard	valore limite
Pressione	Pneumatico a vuoto (edizione normale)	200kPa(2,0kgf/cm <sup>2</sup> ,29 psi)	-
	Pneumatico interno (edizione normale)	100kPa(1,0kgf/cm <sup>2</sup> ,15 psi)	-
Eccentricità dell'albero		ÿ 0,8	1.0
Eccentricità del cerchio	direzione radiale	ÿ 0,8	1.0
	faccia finale	ÿ 0,8	1.0
Equilibratura dinamica delle ruote		-	Massimo 60 g
Ammortizzatore anteriore	Lunghezza molla gratuita/edizione normale/edizione di fabbrica	475 mm	-
	Olio per ammortizzatori consigliato	Olio speciale per ammortizzatori KHL 5 W	-
	quantità di ricarica dell'olio per ammortizzatori	260 ml nell'ammortizzatore, 300 ml nel cilindro di smorzamento, totale 560 ml	-

### Specifiche ruota posteriore/sospensione

elementi		Valore standard	valore limite
Pressione	Pneumatico a vuoto (edizione normale) 200 kPa (2,0 kgf/cm <sup>2</sup> , 29 psi)		-
	Pneumatico interno (edizione normale)	100kPa(1,0kgf/cm <sup>2</sup> ,15 psi)	-
Eccentricità dell'albero		ÿ 0,8	1.0
Bordo Esaurire	direzione radiale	ÿ 0,8	1.0
	direzione assiale	ÿ 0,8	1.0
Equilibratura dinamica delle ruote		-	Massimo 60 g
Ammortizzatore posteriore	Lunghezza molla gratuita/ edizione normale/edizione di fabbrica	215mm/225mm	
	Olio per ammortizzatori consigliato	Olio speciale per ammortizzatori KHL5W	
	quantità di ricarica dell'olio per ammortizzatori	380 ml	
	Volume di azoto della bombola	1,2 MPa	
catena motrice	Dimensioni/collegamento	AFAM520C2/114	
	Scioltezza	30-55 mm	

### Specifiche della batteria/sistema di ricarica

specifiche degli articoli			
Batteria	capacità di tipo		MTX4L-FPP
	capacità di tipo		12 V/4 AH
	Valore della dispersione elettrica		Può essere conservato a 25 ÿ per più di 1 anno
	tensione	completamente	>13,2 V
		carico deve essere caricato	<12,8 V
	Corrente di carica		2A
normalmente velocemente		10A	
Magnetore	capacità di ricarica	280 W/9.000 giri/min	
	Resistenza bobina di ricarica	ÿ20°C/68°Fÿ	0,1-1,0ÿ

**Specifiche del freno idraulico** Unità di misura: mm

elementi		Valore standard	valore limite
Davanti Freni	Specificare il liquido dei freni	PUNTO 4	-
	Indicatore di usura del disco freno	-	Per scanalare
	Spessore disco freno	4.0-4.01	3.5
	Disco freno deformato	-	0,15
	Diametro esterno del pistone principale	11.000-11.050	11.060
	Cilindro pistone pinza esterno diametro	27.000-27.050	27.06
	Diametro esterno del cilindro del pistone della pinza	30.200-30.250	30.260
Posteriore Freni	Liquido dei freni specificato	PUNTO 4	-
	Indicatore di usura del disco freno	-	Per scanalare
	Spessore disco freno	4.0-4.01	-3.5
	Disco freno	-	0,15
	deformato Diametro	9.000-9.050	9.060
	esterno pistone principale Diametro esterno pistone		22.680

**Specifiche luce/contatore/interruttore**

elementi		specifica	
Leggero	Faro automatico (luce alta/bassa)	GUIDATO	
	Indicatore di direzione/luce di posizione	GUIDATO	
	anteriore Indicatore di	GUIDATO	
	direzione posteriore	GUIDATO	
	Indicatore di direzione/	GUIDATO	
	luce posteriore	schermo LCD	
	Luce targa Indicatore	GUIDATO	
	indicatore di direzione	schermo LCD	
	Indicatore di direzione Spia folle	schermo LCD	
	Indicatore pressione olio motore Indicatore alta	schermo LCD	
	temperatura liquido refrigerante Indicatore di	schermo LCD	
	malfunzionamento (MIL) Indicatore ABS	schermo LCD	
Fusibile	Fusibile di	15A,10A	
	ricambio Ventola	15A	
		10A	
	pompa olio	15A	
	Fusibile FI IGN Fusibile	15A	
	avviamento	10A	
	fari Fusibile	15A	
	<b>ABS2 Fusibile ABS1 Quelle sopra riportate sono le specifiche dei fusibili dell'edizione normale, le seguenti sono le specifiche dei fusibili dell'edizione di fabbrica</b>		
	Fusibile di ricambio	10A, 10A	
	FI	10A	
	Avviamento e clacson	10A	
	TESTA	10A	
FAN	10A		
ECT Resistenza del sensore	40°C (104°F)	1,0-1,3 Ky	
	100°C (212°F)	0,1-0,2Ky	

### Valore di coppia - parte del motore

- Di seguito sono elencate le specifiche applicabili ai dispositivi di serraggio dinamometrici specificati. Altro dovrebbe serrare ai valori di coppia standard sopra indicati.
- Il valore di coppia standard

Tipo di fissaggio	Coppia Nm	Tipo di fissaggio	Coppia Nm
Bullone e dado da 5 mm	6	Bullone da 5 mm	5
Bullone e dado da 6 mm	12	Bullone da 6 mm	8
Bullone e dado da 8 mm	22	Bullone flangiato da 6 mm (testa da 8 mm, flangia piccola)	10
Bullone e dado da 10 mm	60	Bullone flangiato da 6 mm (testa da 8 mm, flangia grande)	12
Bullone e dado da 12 mm	80	Bullone flangiato da 6 mm (10 mm) e dado	12
		Bullone e dado con flangia da 8 mm	22
		Bullone e dado con flangia da 10 mm	60

#### Valore della coppia del motore

elementi	QUANTITÀ	diametro di vite mm	Coppia Nm	Nota
candela	1	10	14	
Ampia copertura del foro visivo	1	30	5	
Piccola copertura del foro visivo	1	14	10	
Bullone dell'olio motore	1	16	24	supporto in alluminio
Bullone del coperchio del filtro dell'olio	2	6	7-19	Applicare la quantità adeguata di olio all'anello di tenuta
Bullone del gruppo filtro dell'olio	2	20	11-13	Applicare la quantità adeguata di olio all'anello di tenuta

#### Valore della coppia del sistema di raffreddamento

elementi	QUANTITÀ	Diametro di vite mm	Coppia Nm	Nota
Bullone di scarico	1	6	10	Guarnizione in rame
Bullone del coperchio del termostato	2	6	10	
Bullone della camera della pompa	3	6	10	
sensore della temperatura dell'acqua	1	7	5-8	

#### Coppia testata e valvola

elementi	QUANTITÀ	Diametro di vite mm	Coppia Nm	Nota
prigioniero della testata	4	10	55-60	Olio sulla filettatura e sulla superficie frontale
prigioniero della testata	4	6	11-13	
Bullone di supporto dell'albero a camme	8	6	11-13	
Bullone della testata del cilindro	6	6	10-12	
Bullone tenditore	2	6	11-13	
Tappo del bullone del tenditore	1	8	7-9	
Bullone della valvola di riduzione della pressione dell'albero a camme di scarico	1	6	10	

**Coppia del meccanismo della frizione e del cambio**

elementi	QUANTITÀ	Diametro di vite mm	Coppia Nm	Nota
Dado fissaggio frizione	1	18	80-90	Colla fissafilo
Bullone molla frizione	4	6	8-10	
Dado di fissaggio dell'ingranaggio conduttore	1	10	115-125	Colla fissafilo
Gruppo piastra di posizionamento del meccanismo del cambio	1	6	11-13	
Bullone del coperchio del carter destro	11	6	11-13	
Bullone della piastra a cinque stelle	1	6	11-13	

**Magneto e coppia di avviamento della frizione**

elementi	QUANTITÀ	Diametro di vite mm	Coppia Nm	Nota
Fissaggio del rotore magnetico noce	1	10	80-90	
Bulloni dello statore del magnete	2	5	7-9	
Grilletto	2	5	7-9	
Bullone del coperchio del carter sinistro	8	6	11-13	

**Coppia della scatola e della trasmissione**

elementi	QUANTITÀ	Diametro di vite mm	Coppia Nm	Nota
Piastra della catena	2	6	11-13	
Bullone della piastra di tensionamento	1	6	10	
Bulloni dell'albero motore su entrambi i lati della custodia di chiusura	12	6	11-13	Oliare, sostituire il nuovo bullone, metodo di fissaggio vedere il testo seguente
Bullone di fissaggio per piastra di copertura della pompa dell'olio sinistra	3	5	7-9	

**Valore di coppia degli elementi dell'albero motore, del pistone, del blocco**

cilindri e dell'albero di bilanciamento	QUANTITÀ	Diametro di vite mm	Coppia Nm	Nota
Dado fissaggio dente condotto albero di bilanciamento	1		80-90	
Dado fissaggio dente comando albero di bilanciamento	1		115-125	



### Valore della coppia - parte del corpo

Nota: le seguenti parti standard sono solo per i modelli in edizione normale

Zona di installazione	Specificati SU	Torsione Nm Nota	
Chiodi autofilettanti per il collegamento dello spingidisco del tubo liquido freno anteriore e del rivestimento ammortizzante anteriore	ST4.8	1	
Chiodi autofilettanti per collegare il rivestimento del parafrangente posteriore e la sezione posteriore del parafrangente posteriore	ST4.8	1	
Chiodi autofilettanti per il collegamento tra OBD e staffa elettrica	M4.2	1	
Viti per il collegamento della piastra di copertura inferiore della parte posteriore del parafrangente posteriore al rivestimento della coda	M5	3	
Viti che collegano la copertura inferiore del parafrangente posteriore alla parte posteriore del parafrangente posteriore	M5	3	
Viti interne a testa svasata a sei fori per il collegamento della piastra di montaggio del connettore del serbatoio del carburante alla parte posteriore sinistra e destra	M5	5	
Piastra di montaggio del sensore del livello dell'olio e il serbatoio del carburante sinistro collegato alle sei viti a testa svasata interne a fiore	M5	5	
Vite a testa cilindrica Phillips che collega la pompa dell'olio al serbatoio del carburante	M5	5	
Viti a testa bombata Phillips per il collegamento dello strumento e della staffa del cofano	M5	4	
Vite a testa cilindrica Phillips che collega la luce di posizione al rivestimento posteriore	M5	4	
Vite a testa cilindrica Phillips per collegare il fanale posteriore alla sezione posteriore del parafrangente posteriore	M5	4	
Vite interne a sei fori che collega il tappo posteriore al serbatoio del carburante posteriore	M5	4	
Vite interne a sei fori che collega il parafrangente anteriore al rivestimento anteriore del serbatoio del carburante	M5	4	
Vite interne a testa svasata a sei fori che collega la corona dentata anteriore al tamburo della ruota anteriore	M5	5	Colla per filettatura
Viti a testa cilindrica incrociata per il fissaggio del tubo del freno posteriore alla forcella piatta	M5	5	
Sei bulloni frontali a flangia esagonale interni che collegano i morsetti del cablaggio posteriore al serbatoio del carburante posteriore	M5	4	
Sei viti interne a testa svasata a fiore per la corona dentata posteriore collegamento tamburo posteriore	M5	5	Colla per filettatura
Grandi viti a testa cilindrica incrociate per la staffa di montaggio del filtro del carburante sul serbatoio del carburante	M5	4	
Viti a esagono incassato per il collegamento della piastra di pressione della staffa del faro alla staffa del faro	M5	4	
Vite a testa cilindrica Phillips per collegare il sensore di rollio alla staffa di montaggio elettrica	M5	5	
Grandi viti a testa cilindrica incrociate che collegano la ECU al serbatoio del carburante posteriore	M5	4	
Vite interne a testa svasata esagonale che collega il sedile di bloccaggio del cuscinio del sedile al serbatoio del carburante posteriore	M6	8	
Vite a testa cilindrica esagonale per il rivestimento dell'ammortizzatore anteriore sull'ammortizzatore anteriore	M6	5	
Viti a testa semitonda incrociata per paracatena e piastra collegamento a forcella	M6	8	
Viti a testa cilindrica con cava esagonale per il collegamento della pompa freno posteriore al telaio	M6	8	
Viti interne a testa svasata esagonale per il collegamento della piastra di protezione del serbatoio posteriore al serbatoio posteriore	M6	8	
Sei bulloni frontali a flangia esagonale interni per il collegamento della staffa elettrica alla staffa di rinforzo del serbatoio del carburante	M6	12	
Bulloni frontali con flangia esagonale a sei fori interni che collegano la staffa elettrica al serbatoio del carburante posteriore	M6	8	
Viti a gradino a testa cilindrica esagonale interna per il collegamento delle parti del rivestimento del faro alle staffe di montaggio del faro	M6	8	
Viti a testa tonda con cava esagonale per il collegamento del serbatoio dell'acqua al telaio	M6	8	

Zona di installazione	Specificazione	Torsione Nm Nota	
Viti a testa cilindrica a forma di fiore con cava esagonale per il collegamento dell'interruttore di spegnimento della staffa laterale alla staffa laterale	M6	8	
Viti a testa esagonale per il collegamento dei serbatoi del carburante anteriori sinistro e destro alla staffa di montaggio del serbatoio	M8	22	
Viti a testa esagonale davanti ai serbatoi del carburante anteriori sinistro e destro collegati al telaio	M8	22	
Bulloni a testa esagonale che collegano il blocchetto di accensione alla piastra di accoppiamento superiore	M8	22	
Bulloni della flangia esagonale interna che collegano la calandra sinistra e destra parentesi	M5	5	
Bulloni flangiati esagonali interni che collegano la griglia del radiatore dell'olio allo scudo inferiore	M5	5	
Bulloni flangia esagonali interni che collegano la griglia del radiatore al radiatore M5		5	
Bulloni flangiati esagonali interni che collegano la staffa di montaggio dello scudo ai serbatoi del carburante anteriori sinistro e destro	M5	5	
Bulloni frontali della flangia esagonale interna del pedale del freno posteriore collegati al bilanciere del freno posteriore	M5	3	Colla per filettatura
Bulloni flangia esagonali interni del faro e staffa di montaggio del faro	M5	5	
I sei bulloni frontali a flangia esagonale interni collegano la staffa del gancio della staffa laterale al serbatoio del carburante posteriore	M5	5	
Bulloni della flangia esagonale interna della pompa principale del freno anteriore collegata al manubrio	M6	10	
Bulloni della flangia esagonale interna del radiatore dell'olio collegato al telaio	M6	12	
Bulloni frontali a flangia esagonale che collegano il coperchio del pignone piccolo al motore	M6	8	
Bulloni frontali della flangia esagonale interna della staffa di montaggio della marmitta collegato al serbatoio del carburante posteriore	M6	10	
Bulloni frontali a flangia esagonale con sei fiori interni per il collegamento dello scudo inferiore al telaio	M6	12	
Bulloni frontali a flangia esagonale con sei fiori interni che collegano la staffa del cofano alla staffa del faro	M6	12	
Sei bulloni frontali a flangia esagonale interni che collegano il regolatore alla staffa elettrica	M6	10	
Bulloni flangia esagonale interna del radiatore collegato al telaio	M6	12	
Sei bulloni frontali a flangia esagonale interni che collegano il morsetto del tubo del liquido del freno anteriore alla piastra di accoppiamento inferiore	M6	10	
Sei bulloni frontali a flangia esagonale interni che collegano il disco anteriore al mozzo della ruota anteriore	M6	12	Colla per filettatura
Bulloni frontali della flangia esagonale interna del parafrangente anteriore alla piastra di accoppiamento inferiore	M6	8	
Bullone flangiato esagonale interno per il montaggio del sensore ABS anteriore	M6	10	
Bullone flangiato esagonale interno per il collegamento del cappuccio dell'iniettore all'acceleratore	M6	8	
Bullone flangiato esagonale interno per montaggio e collegamento della maniglia della frizione	M6	10	
Bullone flangiato esagonale interno per il collegamento del clacson al telaio	M6	12	
Sei bulloni frontali a flangia esagonale interni che collegano il filtro dell'aria al telaio	M6	12	
Sei bulloni frontali a flangia esagonale interni che collegano la staffa di montaggio del serbatoio del carburante posteriore inferiore al serbatoio del carburante posteriore	M6	10	
Sei bulloni frontali a flangia esagonale interni che collegano la staffa di rinforzo del serbatoio del carburante posteriore al serbatoio del carburante posteriore	M6	10	
Bulloni flangiati esagonali interni che collegano il rivestimento della pinza freno posteriore alla pinza freno posteriore	M6	10	



Zona di installazione	Specifica	Torsione Nm	Nota
Bulloni frontali con flangia esagonale a sei fiori interni per il collegamento del disco del freno a disco posteriore al tamburo della ruota	M6	12	Colla per filettatura
Bulloni a gradino a testa cilindrica esagonale interna per il collegamento del pannello dell'acqua posteriore al serbatoio del carburante posteriore	M6	10	
Bulloni frontali con flangia esagonale per il collegamento della staffa del sensore ABS posteriore alla staffa della pinza posteriore	M6	12	
Bulloni frontali con flangia esagonale a sei fiori interni per la parte posteriore Sensore ABS collegato alla staffa	M6	8	
Bulloni frontali con flangia esagonale a sei fiori interni per il collegamento della guida della catena alla forcella piatta	M6	10	
Bullone frontale flangia esagonale interna della staffa del faro collegato al modulo del faro	M6	12	
Sei bulloni frontali a flangia esagonale interni che collegano la leva del cambio al motore	M6	12	
Bulloni della superficie della flangia esagonale interna dell'ABS e della staffa ABS	M6	12	
Bulloni flangiati esagonali interni delle staffe del cofano sinistro e destro collegate al telaio	M8	22	Colla per filettatura
Bulloni esagonali che collegano la regolazione della catena sinistra e destra	M8	10	
Bulloni esagonali con flangia esagonale interna per il collegamento della parte centrale della marmitta al telaio	M8	22	
Bulloni esagonali con flangia esagonale interna per il collegamento della parte posteriore della marmitta al telaio	M8	22	
Bulloni esagonali con flangia esagonale interna per il collegamento della piastra di accoppiamento inferiore all'ammortizzatore	M8	22	
Bulloni di montaggio della borsa posteriore che collegano la copertura posteriore e il parafrangente posteriore al serbatoio del carburante posteriore	M8	22	
Bulloni flangiati esagonali interni che collegano la piastra di sospensione superiore al telaio	M8	35	
Bulloni flangia esagonale interna della piastra di accoppiamento superiore all'ammortizzatore	M8	22	
Sei bulloni frontali con flangia esagonale interni che collegano il supporto superiore a quello inferiore	M8	22	
Bulloni frontali della flangia esagonale interna della pinza freno anteriore collegata all'ammortizzatore anteriore	M8	32	Colla per filettatura
Bulloni frontali della flangia esagonale interna dell'ammortizzatore anteriore collegato all'asse anteriore	M8	22	
Bulloni del braccio del freno per il braccio del freno posteriore collegato al telaio	M8	22	Colla per filettatura
Bulloni di montaggio del serbatoio del carburante posteriore che collegano il serbatoio del carburante posteriore al telaio	M8	22	Colla per filettatura
Bulloni frontali a flangia esagonale che collegano la sezione posteriore del parafrangente posteriore al serbatoio del carburante posteriore	M8	22	
Bulloni frontali della flangia esagonale interna della piastra di sospensione del motore anteriore collegati alla staffa di montaggio del serbatoio del carburante	M8	15	
Bulloni frontali a flangia esagonale della piastra di sospensione del motore anteriore collegata al telaio	M8	22	
Bullone della ruota dentata che collega la ruota dentata al bilanciamento a forma di U	M8	22	
Bullone esagonale che collega il sensore del livello dell'olio alla piastra di montaggio	M10	22	
Bulloni esagonali con flange esagonali interne che collegano il supporto inferiore alla piastra di accoppiamento superiore	M10	35	Colla per filettatura
Bulloni a testa piatta che collegano l'ammortizzatore posteriore al bilanciamento triangolare	M10	44	
Bulloni esagonali con flangia esagonale interna per il collegamento dell'ammortizzatore posteriore al telaio	M10	44	
Bulloni frontali a flangia esagonale che collegano la sospensione inferiore del motore al motore	M10	54	

Zona di installazione	Specifica Torsione	Nm Nota	
Bulloni frontali a flangia esagonale della sospensione superiore del motore collegati alla staffa	M10	60	
Bulloni frontali a flangia esagonale che collegano la sospensione anteriore del motore al motore	M10	54	
Bulloneria speciale per staffe laterali collegate al telaio	M10	2	
Bulloni frontali a flangia esagonale per il collegamento di Bilanciere a forma di U sul telaio	M10	60	
Bulloni a testa piatta per il collegamento del bilanciere triangolare alla forcella piatta	M12	60	
Bulloni a testa piatta per il collegamento del bilanciere a U al bilanciere triangolare	M12	60	
Bulloni superficiali con flangia esagonale che collegano la piastra di accoppiamento superiore al piantone dello sterzo	M14	80	Lubrificare con Grasso
Dado frontale con flangia esagonale che collega la luce targa posteriore alla parte posteriore del parafrangente posteriore	M5	5	
Dado autobloccante frontale con flangia esagonale per il collegamento della parte posteriore del silenziatore alla staffa	M8	22	
Dado autobloccante frontale con flangia esagonale che collega la piastra di sospensione anteriore del motore al telaio	M8	26	
Dado autobloccante con flangia esagonale della ruota guidacatena e collegamento del bullone della ruota guidacatena	M8	22	
Dado autobloccante frontale con flangia esagonale dell'ammortizzatore posteriore collegato al bilanciere a triangolo	M10	60	
Dado autobloccante frontale con flangia esagonale della sospensione motore inferiore collegata al motore	M10	54	
Dado autobloccante frontale con flangia esagonale della sospensione motore anteriore collegata al motore	M10	54	
Dado perno ruota anteriore	M16	88	
Dado perno forcella piatto	M16	88	
Dado dell'asse posteriore	M22	128	
Dado di regolazione a 4 scanalature per il collegamento del bloccaggio del piantone dello sterzo	M25	40N-m, di nuovo sciolto 10N-m indietro 1/4 di giro	



**Nota: le seguenti parti standard sono solo per i modelli in edizione di fabbrica**

Zona di installazione	Specifica	Torsione Nm	Nota
Piastra di pressione del tubo dell'olio del freno anteriore e vite di fissaggio del rivestimento dell'ammortizzatore anteriore	ST4.8X12	3N-m	
Copertura inferiore del parafrangente posteriore e vite di fissaggio del rivestimento della coda	ST4.8X15/16	2N-m	
Viti fissaggio tappo bocchettone riempimento coppa olio anteriore e posteriore	M4	3N-m	
Bulloni di collegamento della staffa elettrica e dell'OBD	M4.2X13	1N-m	
Vite fissaggio coperchio coppa olio pompa freno anteriore superiore	M4x12	3N-m	
Dado di connessione piccolo strumento e staffa road book	M5X0.8X5*8	4N-m	
Dado di fissaggio dell'indicatore dello strumento e della staffa del road book	M5X0.8X5*8	4N-m	
Montaggio luce di posizione posteriore/fanale posteriore vite	Viti a testa tonda incrociata M5X12	6N-m	
Bullone di collegamento della pompa dell'olio e del serbatoio del carburante	M5X20	6N-m	
Controller regolazione fari e bullone di collegamento manubrio	M5x10	10N-m	
Bulloni del cavo positivo e negativo della batteria	M5X10	4N-m	
Piastra di montaggio del raccordo del tubo dell'olio e bulloni di collegamento del serbatoio del carburante posteriore sinistro e destro	M5X10	6N-m	Lega di titanio TC4
Piastra di montaggio del sensore del livello dell'olio e vite di collegamento del serbatoio del carburante sinistro	M5X10	2N-m	Lega di titanio TC4
Parabrezza manuale e staffa per parabrezza manuale	M5X10 (diametro gradino 8X altezza 3.5)	5N-m	
Bullone di collegamento del pedale del freno e del braccio del freno	M5x12	5N-m	(Colla per filettatura) Lega di titanio TC4
Griglia di raffreddamento dell'olio e bullone di collegamento dello schermo inferiore	M5x12	5N-m	Titanio TC4 lega
Fissaggio tubo olio scheda freno posteriore vite	M5X12	5N-m	Lega di titanio TC4
Staffa del filtro del carburante e vite di fissaggio del serbatoio del carburante sinistro	M5X12	4N-m	Lega di titanio TC4
Staffa laterale gancio staffa e carburante bulloni di montaggio del serbatoio	M5X12	5N-m	Titanio TC4 lega
Staffa di rivestimento della protezione del serbatoio del carburante anteriore sinistra e destra e bulloni di collegamento del serbatoio del carburante	M5X12	6N-m	Lega di titanio TC4
Road book e staffa del road book bulloni di collegamento	M5X16/25	4N-m	Titanio TC4 lega

Zona di installazione	Specifica	Torsione Nm Nota	
Filtro dell'aria in cotone e filtro dell'aria bulloni di fissaggio dell'alloggiamento	M5X78	4N-m	
Dado di regolazione del cavo dell'acceleratore	M6	5N-m	
Dado di regolazione della maniglia della frizione	M6	2N-m	
Dado del relè di avviamento e bullone di collegamento della linea principale	M6	5N-m	
Cavo principale della torre e bullone di collegamento del motore	M6	10N-m	
Fermo catena e vite di fissaggio forcella piatta	M6*12, diametro della testa 10,5	8N-m	Lega di titanio TC4
Parabrezza anteriore e bulloni di montaggio del parabrezza	M6, dado autobloccante	12N-m	
Copertura del rivestimento di riduzione anteriore e accessorio di riduzione anteriore vite	M6X10, passo 8,5X3,5	8N-m	Titanio TC4 lega
Bullone di fissaggio del disco del freno anteriore e del mozzo della ruota	M6x12	12N-m	Colla per filettatura Lega di titanio TC4
Bulloni di fissaggio del modulo faro e della staffa del cofano	M6x12	12N-m	Lega di titanio TC4
Filtro dell'aria e bulloni di fissaggio al telaio	M6X12	10N-m	Lega di titanio TC4
Bulloni di fissaggio del clacson e del telaio	M6X12	12N-m	Titanio TC4 lega
Bullone di collegamento della protezione inferiore e della bottiglia d'acqua di emergenza	M6x12	12N-m	Lega di titanio TC4
Bulloni che collegano il morsetto del tubo dell'olio del freno anteriore alla piastra di accoppiamento superiore e inferiore	M6X12	10N-m	Lega di titanio TC4
Copertura protettiva del serbatoio del carburante posteriore con fissaggio del serbatoio del carburante posteriore viti	M6X12	6N-m	Lega di titanio TC4
Sensore e staffa ABS posteriore vite di montaggio Staffa del coperchio della testata e bullone di fissaggio della staffa del road book	M6X12	8N-m	Lega di titanio TC4
Staffa del coperchio della testata e bullone di fissaggio della staffa del road book	Dado M6X12 M6X10,4	8N-m	
Bullone posteriore del guidacatena e bullone di collegamento della forcella piatta	M6X12, padella 11	10N-m	Lega di titanio TC4
Gomma barriera posteriore per l'acqua con bullone di collegamento del serbatoio del carburante posteriore	M6X12, passo 8.5X3.5	8N-m	Lega di titanio TC4
Rivestimento della copertura del faro con bullone di fissaggio della staffa di montaggio del faro	M6X12, passo 8.5X3.5	8N-m	Titanio TC4 lega
Bulloni che collegano la bottiglia d'acqua secondaria al telaio	M6X12, passo 8.5X3.5	8N-m	Lega di titanio TC4
Staffa copritestata e strada staffa per libro 1 bullone di collegamento	M6x13	10N-m	Titanio TC4 lega
Staffa di montaggio della marmitta e bullone di collegamento del serbatoio del carburante posteriore	M6X13	10N-m	Lega di titanio TC4
Bulloni che collegano lo scudo inferiore al telaio	M6x13	12N-m	Lega di titanio TC4



Zona di installazione	Specifica	Torsione Nm	Nota
Staffa di montaggio del fano e bullone di fissaggio della staffa del cofano	M6X13	10N-m	Lega di titanio TC4
Rivestimento del disco del freno posteriore e bulloni di fissaggio della forcella piatta	M6X13	10N-m	Lega di titanio TC4
Rivestimento della pinza freno posteriore e bullone di fissaggio della pinza freno posteriore	M6X13,	10N-m	Titanio TC4 lega
Staffa di montaggio del serbatoio del carburante posteriore e bullone di fissaggio del serbatoio del carburante posteriore	M6X13, pam14 10 N-m		Lega di titanio TC4
Staffa di montaggio inferiore del serbatoio del carburante posteriore e bullone di fissaggio del serbatoio del carburante posteriore	M6X13, piatto14 10 N-m		Lega di titanio TC4
Staffa dell'ammortizzatore di sterzo e bullone di fissaggio al telaio	M6x16	12N-m	Titanio TC4 lega
Bullone di fissaggio della pompa freno posteriore al telaio	M6x16	12N-m	Lega di titanio TC4
Bulloni di fissaggio del disco del freno posteriore e del mozzo della ruota posteriore	M6X16	12N-m	Lega di titanio TC4
Bulloni di fissaggio della staffa del parabrezza e della staffa della maniglia della frizione /della staffa della maniglia del freno	M6X20	8N-m	
Bulloni che collegano l'ammortizzatore di sterzo alla piastra di collegamento superiore	M6x20	10N-m	Titanio TC4 lega
Bullone di fissaggio della pompa del freno anteriore e del supporto della maniglia del freno	M6x20	10N-m	Lega di titanio TC4
Bocchettone di rifornimento del carburante e bulloni della maniglia	M6x20	10N-m	Titanio TC4 lega
Bullone di montaggio della maniglia della frizione con manubrio	M6x20	10N-m	Titanio TC4 lega
Interruttore di funzionamento dello strumento e bullone di collegamento dell'impugnatura	M6x20	10N-m	Lega di titanio TC4
Bullone di collegamento del cambio e del motore	M6X20	12N-m	Lega di titanio TC4
Parafango anteriore e bullone di collegamento della piastra di collegamento inferiore	M6X20	10N-m	Titanio TC4 lega
Tappo dell'iniettore e bullone di fissaggio dell'acceleratore	M6X20	8N-m	Lega di titanio TC4
Bloccaggio del cuscino del sedile e bulloni di montaggio del serbatoio del carburante posteriore	M6X20	8N-m	Lega di titanio TC4
Staffa di montaggio elettrico e bullone di fissaggio al telaio	M6X20, pan11	12N-m	Titanio TC4 lega
Radiatore dell'olio e bulloni del telaio	M6X25	12N-m	Lega di titanio TC4
Bulloni che collegano i radiatori sinistro e destro al telaio	M6X25	12N-m	Lega di titanio TC4
Bulloni che collegano il regolatore alla staffa elettrica	M6X25	12N-m	Titanio TC4 lega
Bulloni inferiori del radiatore sinistro e destro al telaio	M6X25	12N-m	Titanio TC4 lega
Copri pignone piccolo e bulloni di montaggio del motore	M6X30	10N-m	Lega di titanio TC4
Bullone anteriore scatola guidacatena e bullone di fissaggio forcella piatta	M6X48, padella 11	10N-m	Lega di titanio TC4
Staffa per copritesta e staffa per road book dado di fissaggio	Dado autobloccante GB/T 6187, M6	8N-m	

Zona di installazione	Specifica	Torsione Nm	Nota
Viti raccordo sfiato serbatoio posteriore	Filettatura con M6	4N-m	
Bullone di collegamento staffa faro e staffa coperchio testa (gomma)	Bullone in gomma dado M6X12 M6X10	8N-m	
Bullone di collegamento del telaio e dell'alloggiamento del filtro dell'aria	Bullone in gomma dado M6X12 M6X10	8N-m	
I lati sinistro e destro del serbatoio del carburante anteriore sono collegati al dado del sottotelaio	Bullone in gomma M8X20 dado M8	22N-m	
Dado autobloccante del pignone di guida e bullone di collegamento del pignone di guida	dado autobloccante, M8X1.25	22N-m	
Bulloni di collegamento sotto il serbatoio del carburante anteriore al telaio	Interno M8, esterno M16*1*11, lunghezza 35,5 mm	22N-m	Lega di titanio TC4
Pezzo di rivestimento della coda con serbatoio 2 bulloni di montaggio	Bullone a gradino esagonale M8X15 Passo 5,5	22N-m	Titanio TC4 lega
Dado di bloccaggio regolazione catena forcella piatta	M8	22N-m	
Dado di regolazione inferiore del cavo frizione	M8	8N-m	
Colletto silenziatore	M8	22N-m	
Installazione del bullone di lubrificazione del radiatore dell'olio	M10/guarnizione in rame	25N-m	
Bullone del braccio del freno al bullone di collegamento del telaio	Bulloni a gradino con esagono incassato M8 x 16 passo 18.2	22N-m	Colla per filettare TC4 titanio lega
Un dado cieco per collegare il segmento della marmitta anteriore al motore	M8X1.25X14	22N-m	
Bulloni della staffa di montaggio del serbatoio anteriore sinistro e destro	M8X10	15N-m	Titanio TC4 lega
Bulloni di fissaggio del serbatoio posteriore	M8X11 passo 25mm	22N-m	Titanio TC4 lega
La sospensione del motore anteriore è imbullonata al telaio	M8x115	26N-m	Lega di titanio TC4
Sospensione del motore con bullone di collegamento al telaio	M8x16	36N-m	Lega di titanio TC4
Punto di fissaggio sul serbatoio anteriore con bullone di collegamento al telaio	M8X20	22N-m	Titanio TC4 lega
Bullone di bloccaggio del cilindro di riduzione anteriore inferiore	M8x25	22N-m	Lega di titanio TC4
I bulloni sono collegati al serbatoio dell'olio posteriore nel blocco posteriore	M8X25	22N-m	Lega di titanio TC4



Zona di installazione	Specifica	Torsione Nm	Nota
Punto di fissaggio lato serbatoio anteriore con bullone di collegamento al telaio	M8X30	22N-m	Titanio TC4 lega
Piastra di collegamento superiore e bullone di fissaggio dello smorzamento	M8x35	22N-m	Lega di titanio TC4
Pinza freno anteriore con bullone di collegamento staffa inferiore	M8x35	32N-m	(Colla per filettatura) Lega di titanio TC4
Sezione centrale del silenziatore e bullone di collegamento al telaio	M8X35	22N-m	Lega di titanio TC4
Piastra di collegamento inferiore con bullone di fissaggio smorzatore	M8x40	22N-m	Titanio TC4 lega
Sezione posteriore del silenziatore e bullone di collegamento della staffa	M8X45	22N-m	Titanio TC4 lega
Bulloni di collegamento del manubrio sinistro e destro della staffa del parabrezza	M8X45	22N-m	Lega di titanio TC4
Fissare i bulloni della staffa superiore e inferiore nella direzione indicata	M8x50	22N-m	Titanio TC4 lega
Staffa del coperchio della testata e bullone di collegamento al telaio	M8x50	22N-m	Lega di titanio TC4
Bullone di collegamento tra il pignone di guida e il telaio vibrante a forma di U	Foro interno M10, lunghezza 61,	60N-m	Titanio TC4 lega
Telaio a triangolo e bullone di collegamento inferiore del riduttore posteriore	Bullone a testa piatta M10 x 45 Bullone sagomato Ducro	60N-m	
Sospensione anteriore del motore con bulloni di collegamento del motore	M10x1,25x115	54N-m	Lega di titanio TC4
Sospensione posteriore motore inferiore con bulloni di collegamento al telaio	M10x1,25x130	54N-m	Titanio TC4 lega
Telaio vibrante a forma di U e bullone di collegamento al telaio	M10x1,25x130	60N-m	
Sospensione anteriore motore inferiore con bulloni di collegamento al telaio	M10x1,25x145	54N-m	Lega di titanio TC4
Bullone di collegamento del tubo del freno alla pinza del freno anteriore	M10x1,25x22	30N-m	Titanio TC4 lega
Il tubo del freno è imbullonato alla pompa superiore del freno anteriore	M10x1,25x22	22N-m	Lega di titanio TC4
Tubo freno e pompa freno posteriore, bullone di collegamento pinza	M10X1.25x22	22N-m	Lega di titanio TC4

Zona di installazione	Specifica	Torsione Nm	Nota
Bullone di collegamento della tubazione del freno e della pompa del freno posteriore superiore	M10X1.25x22	22N-m	Titanio TC4 lega
Dado fissaggio pignone motore	M10X22	45N-m	
Sospensione del motore con bullone di collegamento del motore	M10x30x1,25	54N-m	Lega di titanio TC4
Bullone di collegamento del supporto inferiore della maniglia di direzione	M10x35	34N-m	Lega di titanio TC4
Bullone speciale di collegamento staffa laterale e telaio	M10x42,3	Primi 10 N-m, quindi allentare di 1/3 di giro il bullone di serraggio e il dado 60N-m	Titanio TC4 lega
Bullone di collegamento al telaio sopra l'ammortizzatore posteriore	M10x52	44N-m	Lega di titanio TC4
Telaio scuotitore a forma di U e bullone di collegamento del telaio scuotitore triangolare	Bullone sagomato M12X105 a testa piatta	60N-m	Titanio TC4 lega
Bullone di collegamento tra forcella piatta e telaio oscillante triangolare	Bullone sagomato M12X85 a testa piatta	60N-m	Lega di titanio TC4
Piastra di accoppiamento superiore e bullone di fissaggio della colonna di direzione	M14x1,5x30	80N-m	(Filo oliatura)
Il serbatoio dell'olio anteriore è dotato di dadi esagonali e collegato al telaio	M16X1, spessore 3 mm	35N-m	Lega di titanio TC4
Dado di bloccaggio dell'asse anteriore	M16x1,5	88N-m	Titanio TC4 lega
Dado fissaggio albero forcella piatto	M16x1,5	88N-m	Titanio TC4 lega
Bullone di collegamento del sensore di ossigeno e della sezione anteriore della marmitta	M18	44N-m	
Dado di bloccaggio dell'asse posteriore	M22X1,5	128N-m	
Il montante direzionale blocca il dado a quattro slot	M25x1	prima 40N-m, 10 N-m allentato, quindi un quarto di giro	



Zona di installazione	Specifica	Torsione Nm	Nota
Bullone di montaggio della piastra di pressatura della staffa del faro	M5X12	4N·m	Lega di titanio TC4
Bulloni di montaggio del faro e della staffa del faro	M5X12	5N·m	Lega di titanio TC4
Bullone di collegamento dalla ECU al serbatoio posteriore	M5X12	4N·m	Titanio TC4
Griglia del radiatore con bullone di collegamento del radiatore	M5X12	5N·m	Lega di titanio TC4
Codone posteriore con serbatoio carburante 1 Viti di montaggio	M5X13, passo 8X3,5	5N·m	Lega di titanio TC4
Vite di collegamento tra lamiera di protezione laterale e vetro del parabrezza	M5X13, passo 8X3,5	4N·m	Titanio TC4
Bullone di collegamento del sensore di rollio e della staffa di montaggio elettrico	M5X16	4N·m	Titanio TC4

### Punto di lubrificazione e tenuta - Parte motore

Materiali	Posizione	Nota
gomma da sigillo	1596	Superficie di accoppiamento carter
	1590	Presa magnetica
olio motore	Tutta la superficie dei rotori interno ed esterno della pompa dell'olio	
	Faccia scorrevole ed estremità stelo della valvola	
	Catena di distribuzione su tutta la superficie	
	Superficie di rotolamento dell'albero a camme	
	Superficie interna dell'alesaggio del cilindro	
	Superficie esterna del pistone, foro dello spinotto e scanalatura della fascia elastica	
	Superficie esterna dello spinotto	
	Tutta la faccia dell'anello del pistone	
	Disco frizione frizione su tutta la superficie	
	Superficie di scorrimento asta tirante frizione	
	Parte dell'asta dell'albero del cambio e quadrante	
	Doppio albero ingranaggio su tutta la faccia	
	Inizia a frizionare tutto il viso	
	Tutta la superficie dell'albero della forcella	
	Superficie interna del cuscinetto testa di biella dell'albero motore	
	Foro piede di biella albero motore	
	Denti degli ingranaggi (trasmissione primaria, basamento riduzione di avviamento)	
	Superficie di scorrimento del dente del disco	
	Ciascuna area di rotazione del cuscinetto	
	Superficie di ciascuna guarnizione O-ring	
Olio al bisolfuro di molibdeno	colonna punteria	
	Superficie dell'albero a camme	
	Foro dell'albero CAM della testata	
Grasso multiuso	Anello di tenuta del motorino di avviamento	
	Anello di tenuta del sensore di velocità	
	Guarnizioni decorative per coperchi grandi e piccole	
Agente sgrassante	Tutte le superfici articolari	



### Punto di lubrificazione e tenuta - Parte del corpo

Materiali	Posizione	Nota
Multibase a base di litio dello sterzo per pressioni estreme NLGI2#	Grasso per superfici di scorrimento dell'anello del cuscinetto	3-5 grammi ciascuno 0,1-0,2 once
	Parapolvere per cuscinetto dello sterzo	
Grasso multiuso	Zona scorrimento albero rotante supporto laterale	
	Zona scorrimento chiusura sedile	
	Fessura per tirare la maniglia della porta dell'acceleratore e area di avvolgimento	
	Zona scorrimento leva frizione	
	Zona di rotazione dell'asta dell'asse anteriore e del parapolvere della ruota	
	Zona di rotazione dell'asta dell'asse posteriore e dell'anello parapolvere	
	O-ring sinistro del mozzo della ruota posteriore	
	Zona di slittamento superiore dell'ammortizzatore posteriore	
	Area di rotazione del telaio a U e cuscinetti a rullini	
	Area di rotazione del treppiede e cuscinetti a rullini	
	Asta dell'albero forcella piatta posteriore e cuscinetto piano, cuscinetto a rullini	
Faccia scorrevole del perno di montaggio del pignone guida		
Area di rotazione del bullone del braccio del freno		
Grasso al silicone	Zona di scorrimento del manicotto in gomma della pinza freno anteriore	
	Zona scorrimento perno staffa pinza freno anteriore	
	Area di contatto del paraolio antipolvere del pistone della pinza freno anteriore	
	Area di contatto del bullone di montaggio della maniglia del freno anteriore	
	Zona scorrimento perno staffa pinza freno posteriore	
	Zona scorrimento manicotto in gomma pinza freno posteriore	
	Area di contatto tra l'asta di spinta della pompa freno posteriore e il pistone principale	
	Montaggio dell'asta di spinta della sovraccoperta della pompa freno posteriore la zona	
Area di contatto dell'anello parapolvere della pinza freno posteriore		
Liquido dei freni	Pistone principale del freno e vaschetta in pelle	
	O-ring del connettore del tubo della pompa principale anteriore e posteriore	
	Paraolio pistoncino pinza freno	
	Superficie esterna del pistone della pinza freno	
	Filettatura dado giunto tubo freno	
Lubrificante per cavi	Cavo frizione	
	Cavo serratura sella	
Fluido ammortizzante speciale KHL5 W	Labbro paraolio smorzatore anteriore	
	Labbro di tenuta anteriore smorzatore e antipolvere	
	O-ring del coperchio terminale ammortizzante anteriore	
Lubrificante speciale per catene KOVE o equivalente	Tutta la superficie della catena	
Sigillante (Loctite 263 Prodotto da Loctite)	Dado di fissaggio del dente di trascinamento	
	Dado fissaggio frizione	
	Dado di fissaggio a dente guidato bilanciato	
	Dado di fissaggio del dente di trascinamento del bilanciamento	
	Dado fissaggio rotore magnete	
Agente bloccante a bassa resistenza	Bulloni di montaggio delle pastiglie dei freni anteriori e posteriori	
	Bulloni di montaggio dell'anello ABS posteriore e anteriore	
	Viti di montaggio del braccio del freno e del pedale del freno	
	Sospensione del motore anteriore sinistra e destra con Bullone in gomma	

### Manutenzione e regolazione regolari

1. Panoramica .....	30
2 Programma degli intervalli di manutenzione (edizione di fabbrica) .....	31
3 Programma degli intervalli di manutenzione (edizione normale) .....	32
Ispezione della linea di alimentazione .....	33
5 Ispezione delle candele .....	33
6 Controllo e regolazione del gioco delle valvole.....	35
7 Cambio olio motore.....	39
8 Ispezione tubazione aspirazione corpo valvola farfalla.....	40
9 Ispezione del gruppo tubo di scarico dei gas di scarico.....	40
10 Ispezione del contenitore di carbone attivo per le emissioni evaporative e della valvola di scarico ..	41
11 Sostituzione dell'elemento in spugna del filtro dell'aria / controllo pulizia del tubo .....	42
12 Ispezione del sistema di scarico.....	43
13 Regolazione della corsa a vuoto della frizione.....	44
14 Ispezione del funzionamento del freno.....	45
15 Ispezione delle pastiglie dei freni anteriori e posteriori.....	45
16 Ispezione delle tubazioni del liquido dei freni anteriore e posteriore.....	46
17 Emissione d'aria dall'impianto frenante idraulico.....	47
18 Controllo del gioco della corona dentata dell'ABS.....	48
19 Controllo del livello del liquido dei freni.....	49
20 Aggiunta liquido freni.....	49
21 Regolazione del fascio luminoso .....	50
22 Ispezione delle staffe laterali .....	50
23 Lubrificazione delle staffe laterali.....	50
24 Ispezione interruttore spegnimento cavalletto laterale.....	50
25 Controllo quantità liquido di raffreddamento.....	51
26 Ispezione del sistema di raffreddamento.....	52
27 Cambio del liquido refrigerante.....	53
28 Lubrificazione della maniglia del freno anteriore.....	54
29 Lubrificazione del braccio del freno posteriore.....	54
30 Lubrificazione della maniglia della frizione.....	54
31 Lubrificazione del pedale .....	54



32 Controllo e regolazione dell'ammortizzatore di sterzo.....	55	33 Ispezione e regolazione del canotto dello sterzo .....	56	34 Ispezione e lubrificazione guarnizioni delle ruote anteriori e posteriori .....	56	35 Lubrificazione cuscinetti sterzo .....	57	36 Ispezione e lubrificazione bilanciere triangolare .....	57	37 Ispezione e lubrificazione dell'albero piatto della forcella.....	57	38 Ispezione e lubrificazione bilanciere ad U.....	57	39 Controllo dei pneumatici delle ruote .....	58	40 Controllo danni e eccentricità del cerchione .....	58	41 Sostituzione dei pneumatici .....	59	42 Ispezione del gruppo corpo ammortizzatore .....	59	43 Ispezione guida catena scatola .....	60	44 Ispezione scheda paracatena .....	60	45 Ispezione ruota guidacatena .....	60	46 Controllo e regolazione tensionamento catena di trasmissione ....	61	47 Ispezione pulizia e lubrificazione catena di trasmissione .....	62	48 Sostituzione catena di trasmissione .....	63	49 Ispezione della ruota dentata principale/secondaria....	63	50 Ispezione dell'ammortizzatore anteriore e dell'ammortizzatore posteriore....	64	51 Regolazione della pressione dell'aria dell'ammortizzatore anteriore, dello smorzamento in compressione e in estensione ....	65	52 Ammortizzatore posteriore Regolazione precarico molla ammortizzatore.....	66	53 Ammortizzatore posteriore alta velocità , regolazione dello smorzamento della compressione ad alta e bassa velocità .....	67	54 Regolazione dello smorzamento dell'estensione dell'ammortizzatore posteriore .....	68	55 Ispezione anello usura ammortizzatore anteriore .....	68	56 Controllo coppia di bloccaggio del veicolo .....	69	57 Controllo interruttore luce stop ..	69	58 Ispezione Interruttori, Luci e Segnalazioni .....	69	59 Regolazione della corsa a vuoto dell'acceleratore....	70	60 ispezione e lubrificazione dei danni del cavo d'acciaio .....	71	61 Ispezione della batteria .....	71
---	----	---	----	--	----	---	----	--	----	--	----	--	----	---	----	---	----	--------------------------------------	----	--	----	---	----	--------------------------------------	----	--------------------------------------	----	--	----	--	----	--	----	--	----	---	----	--	----	--	----	--	----	---	----	--	----	---	----	--	----	--	----	--	----	--	----	-----------------------------------	----

### **Informazioni sulla manutenzione**

Panoramica:

Questo capitolo contiene tutte le informazioni rilevanti per le ispezioni e le regolazioni consigliate. Se queste procedure di manutenzione vengono eseguite regolarmente, si tradurranno in un funzionamento più regolare, una maggiore durata e minori costi di manutenzione. Le informazioni contenute in questo capitolo si applicano ai motocicli già in uso e non ancora in vendita. Tutti i tecnici della manutenzione dovrebbero avere familiarità con tutte le informazioni contenute in questo capitolo.



### Programma degli intervalli di manutenzione

La tabella seguente per l'edizione solo di fabbrica:

durante ogni manutenzione ordinaria, da controllare prima della guida. I: se necessario per ispezione e pulizia, regolazione, lubrificazione o sostituzione. C: pulito. R: sostituzione. R: aggiustare. L: lubrificazione.

VOLTE	NOTA	Ogni volta che si utilizza o circa 2,5 ore	Ogni tre giochi o circa 7,5 ore	Circa 15 ore o ogni sei partite	Ogni nove partite o circa 22,5 ore	Ogni 12 partite o circa 30 ore
Linea del carburante	ynota 6y	-				R,*
Filtro della pompa del carburante	ynota 6y					R,*
Regolazione dell'acceleratore		-				
Elemento del filtro dell'aria	ynota 1y C			R		
Presa d'aria del basamento		-				
Candela		-				
Gioco delle valvole	ynota 4y			IO,*		
Olio motore	ynota 3y ynota 5y	-		R		
Filtro olio motore	(nota 3)			R		
Anello del pistone del pistone				R,*		
Spina del pistone				R,*		
Liquido di raffreddamento del radiatore	(nota 2)	-				
Sistema di raffreddamento		-				
Catena di trasmissione		I L	R			
Pattino catena di trasmissione		-				
Rullo della catena di trasmissione		-				
Pignone motore		-				
Pignone condotto		-				
Liquido dei freni	(nota 2)	-				
Le pastiglie dei freni sono usurate		-				
Sistema di frenata		-				
Sistema di frizione	ynota 5y	-				
Cavo di controllo		I L				
Tubo di scarico/marmitta		-				
Anello di frizione Meccanismo di collegamento forcella orizzontale/ammortizzatore			L,*			
Olio forcella anteriore	(nota 3)				R,*	
Olio ammortizzatore anteriore Dado di fissaggio				IO,*		
bullone Ruota/pneumatico					IO,*	

Cuscinetto sterzo SI consiglia di fare riferimento al manuale di manutenzione ufficiale KOVE per riparare questi articoli.

Questo programma di manutenzione si basa su condizioni di guida medie. L'uso frequente del veicolo richiede una manutenzione più frequente.

Nota: 1. Pulire subito la motocicletta dopo ogni utilizzo.

2. Sostituire ogni 2 anni per sostituire le parti meccaniche necessarie.

3. Sostituire dopo il primo rodaggio.

4. Controllo dopo il primo rodaggio.

5. Sostituire l'olio motore se si sostituisce il disco di attrito della frizione.

6. Sostituire ogni anno.

Articoli contrassegnati con \* Per motivi di sicurezza, si consiglia di far riparare questi articoli solo dal rivenditore.

### Programma degli intervalli di manutenzione

La tabella seguente è valida solo per l'edizione normale:

La motocicletta deve essere sottoposta a manutenzione entro il tempo specificato e per garantire la sicurezza essere riparato solo dal negozio di riparazione speciale di KOVE.

Il significato di ciascun simbolo nella tabella è il seguente.

I: Ispezione, pulizia, regolazione, lubrificazione o sostituzione se necessaria; C: Pulizia; R:

Sostituzione; L: Lubrificazione.

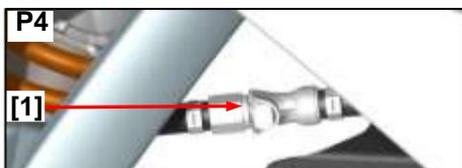
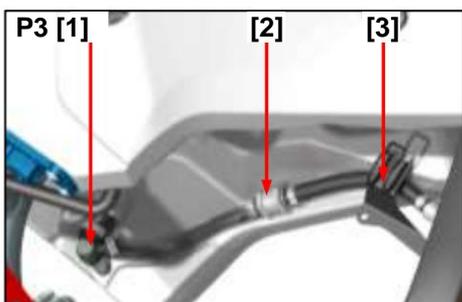
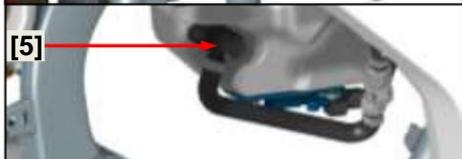
ARTICOLO	volte	periodo	Contachilometri km (nota 2)				
			1000 km/3M	3000 km/6 M	5000 km/6 M	7000 km/6M	9000 km/6M
	Circuito dell'olio del sistema di alimentazione		-	-	-	-	-
	Filtro del carburante		R 10.000 km/1 anno				
*	Sistema operativo dell'acceleratore		-	-	-	-	-
*	Elemento del filtro dell'aria	nota 1	1000 km o ogni 1 mese per la sostituzione, ogni giorno per corse in luoghi o nel deserto				
	Candela		-	-	-	-	-
**	Gioco delle valvole di scarico		I 2000km/30H				
**	Gioco della valvola di aspirazione		I 2000km/30H				
	Olio motore		Sostituirlo ogni 500 km per i primi 2000 km e successivamente ogni 2.000 km				
	Elemento del filtro dell'olio		Cambiate insieme l'olio quando lo cambiate				
	Tensione della catena di distribuzione		UN	UN	UN	UN	UN
**	Sistema EFI		-	-	-	-	-
	Catena di trasmissione		I L	I L	I L	I L	I L
	Batteria	mensile	-	-	-	-	-
	Le pastiglie dei freni sono usurate		-	-	-	-	-
**	Sistema di frenata		-	-	-	-	-
	Frizione luce faro		-	-	-	-	-
			Ho asfaltato 5000 km/non asfaltato 20 ore				
**	dispositivo di fissaggio		-	-	-	-	-
**	Refrigerante per cuscinetti		-	I L	-	I L	-
**	direzionali		R 30.000 km/2 anni				
**	Olio per ammortizzatori		R 5.000 km/100 ore				

\*: Questo articolo viene riparato dal personale del negozio di riparazione speciale per locomotive KOVE. Se l'utente dispone di strumenti speciali, parti di riparazione e capacità di riparazione, può anche riparare da solo e le conoscenze sulla riparazione possono fare riferimento a questo manuale di istruzioni.

\*\* : Per garantire la sicurezza, questo articolo può essere riparato solo dal personale del negozio di riparazione speciale per locomotive KOVE.

#### Osservazioni.

1. Quando si guida in aree polverose, come deserti o terreni, è necessario cambiare o pulire quotidianamente l'elemento del filtro dell'aria.
2. Quando la lettura del contachilometri supera la cifra massima indicata, l'intervallo di manutenzione viene comunque ripetuto all'intervallo di chilometraggio specificato nella tabella.
3. Se il veicolo viene nuovamente utilizzato spesso in condizioni difficili, l'intervallo di manutenzione del veicolo dovrebbe essere ridotto del 50%.



### Ispezione della linea del carburante

Prima e dopo l'ispezione del serbatoio, rimuovere il seguente contenuto: - sfiato del serbatoio del

carburante; - montaggio cuscino sedile; - prima della decorazione della vasca o altro; - rimuovere il gruppo piastra protezione motore; - scollegare il giunto 2 p (nero) di alimentazione della pompa carburante.

### Ispezione

Se il raccordo a connessione rapida e il suo gli ambienti circostanti sono sporchi, pulirli.

1: Controllare (P1) i tubi di sfiato anteriore e posteriore del serbatoio del carburante [1], [2].

Rotto/danneggiato → Sostituire.

Appendere il serbatoio del carburante anteriore sinistro sul lato sinistro del telaio.

2: Controllare (P2) la pompa del carburante per il tubo di alimentazione dell'acceleratore [2] per danni o perdite e il giunto a collegamento rapido [1], per collegamenti allentati, danneggiati o che perdono.

3: Controllare se il tubo di alimentazione del carburante collegato al serbatoio del carburante sui lati sinistro e destro di (P2) è estruso, danneggiato o presenta perdite e se il giunto a collegamento rapido [4] è allentato, danneggiato o presenta perdite e altri collegamenti.

4: Controllare (P2) se il tubo di alimentazione del collegamento del serbatoio del carburante [3] sui lati sinistro e destro e i bulloni del serbatoio del carburante a doppio foro sui lati sinistro e destro [1] e P3 [1] sono allentati o perdono.

5: Controllare (Fig. 2) se il filtro del carburante [6] e il morsetto di induzione mono-orecchio con manicotto in gomma sono allentati, danneggiati o perdono.

6: Controllare (P3) se la valvola di ritegno del carburante [2] e i morsetti di induzione monoauricolare sono allentati, danneggiati o presentano perdite.

Se il tubo di alimentazione del carburante che collega il serbatoio del carburante posteriore e quello anteriore destro è correttamente bloccato nella staffa del gancio in filo metallico [3].

7: Controllare (P4) se il tubo di alimentazione del carburante [3] che collega il serbatoio del carburante posteriore e il serbatoio del carburante anteriore destro è estruso, danneggiato o perde e se il giunto di collegamento rapido [1] è allentato, danneggiato o perde e altri collegamenti.

8: Controllare (come il P3 destro) se la parte posteriore tubo di collegamento del serbatoio del carburante e il doppio foro sopra il bullone del carburante [2] sono allentati o perdono e altri collegamenti.

Verificare le seguenti condizioni

Rotto/danneggiato → Sostituire.

Estrusione/danno/perdita/allentamento → Collegare correttamente.

Attenzione.

-Fare attenzione a non danneggiare i tubi di alimentazione del carburante, raccordi e linee di carburante. Non utilizzare strumenti.

## Ispezione delle candele

La seguente procedura si applica a tutte le candele.

Rimuovere i seguenti componenti.

- Smontaggio del gruppo cuscino del sedile.
- Il gruppo del rivestimento anteriore.
- Il tubo di sfiato del serbatoio anteriore del carburante.
- Serbatoi carburante anteriori sinistro e destro.
- Gruppo filtro aria.
- Vite spingidisco bobina accensione M6x12 [1].
- Spingidisco bobina di accensione [2].
- Candela [3].

Attenzione.

-Soffiare intorno alla base della candela con una pistola ad aria compressa prima di rimuovere la candela e assicurarsi inoltre che non sia caduta polvere nel cilindro.

1. Controlla.

- Tipo di candela

Errore ÿ Sostituisci.

Produttore/Modello

NGK/LMAR8A-9CR8E

2. Controlla.

- Elettrodo "1"

Danneggiata/consumata ÿ Sostituire la candela.

- Isolante "2"

Colore anomalo ÿ Sostituire la candela.

Il colore normale dovrebbe essere marrone chiaro o marrone scuro.

3. Pulizia.

- Candela

(Utilizzare un detergente per candele o una spazzola metallica)

4. Misurare.

- Distanza tra gli elettrodi "a"

(Misurato con spessimetro)

Fuori specifica ÿ Regolare la distanza.

Distanza tra gli elettrodi

0,80 -0,90 mm (0,031 -0,035 pollici)

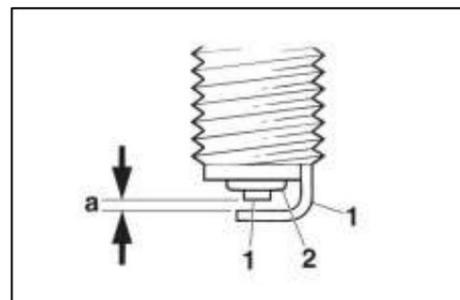
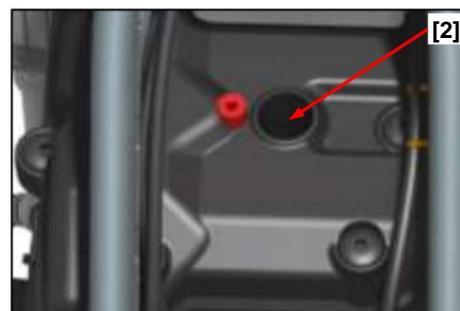
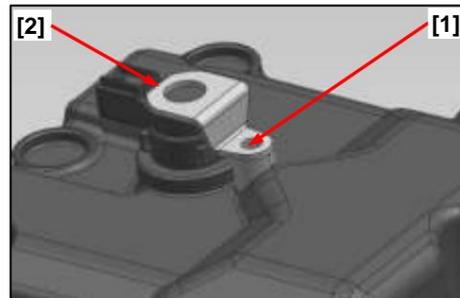
5. Installazione.

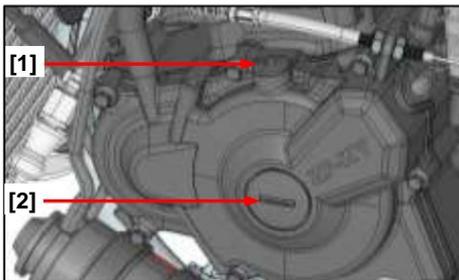
- Candele di accensione

Installare le candele serrate alla coppia specificata.

13 N-m (1,3 kgf-m, 9,6 lb-piedi)

**Nota: prima di installare la candela, pulire innanzitutto la candela con le superfici della guarnizione.**

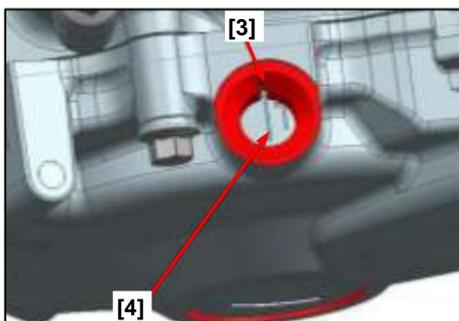




### Controllo del gioco delle valvole

**Nota: in condizioni più fresche, controllare e regolare il gioco delle valvole.**

Rimuovere le seguenti parti: -  
coperchio cilindro; -  
ispeziona il coperchio del foro e gli o-ring [1]; - a  
seconda del copriforo e o  
-anelli [2];



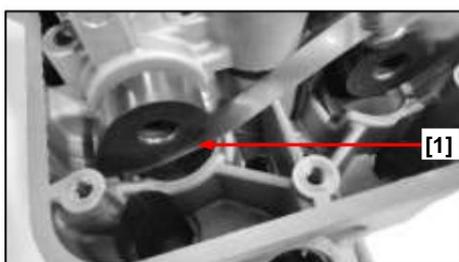
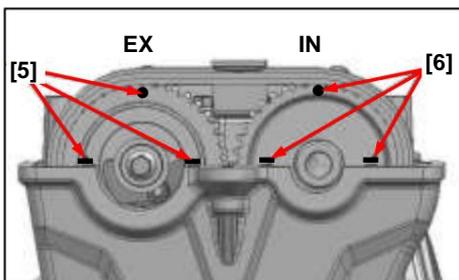
1. stato di installazione: utilizzare una  
chiave a tubo da 17 mm per ruotare il dado di  
bloccaggio del magnete, osservando se la linea del  
segno di fasatura "y" [2] sul rotore del magnete e  
la fessura del segno di fasatura [1] sul coperchio  
anteriore sinistro sono allineate attraverso il piccolo  
foro per la vite del coperchio del mirino sulla parte anteriore sinistra  
copertina.

2. Dopo aver allineato i segni di fasatura di  
cui sopra, assicurarsi che la linea di fasatura della  
camma di scarico [5] sia allo stesso tempo a filo con  
la faccia finale della testata.

Il punto di fasatura è rivolto direttamente sopra la  
testata. La linea di fasatura della camma di  
aspirazione [6] è a filo con l'estremità della testata  
con il punto di fasatura rivolto direttamente sopra la  
testata.

In caso contrario, ruotare l'albero motore di altri 360  
gradi.

y: Il motore è nella posizione di fasatura corretta  
solo se entrambi i 1,2 sono soddisfatti.



Controllare il gioco delle valvole inserendo  
uno spessimetro [1] tra camma e punteria.

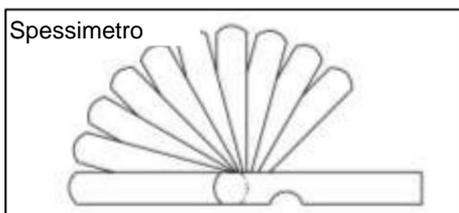
Gioco delle valvole.

Aspirazione: 0,10-0,15 mm

Scarico: 0,15-0,20 mm

Appunti:

-Registrazione il gioco di ciascuna valvola per  
un facile riferimento sulla selezione dello  
spessore quando è necessario regolare il  
gioco delle valvole.



### Ispezione e regolazione del gioco delle valvole

Smontare i seguenti componenti.

- Tenditore.
- Staffa albero a camme.
- Pressa a catena.

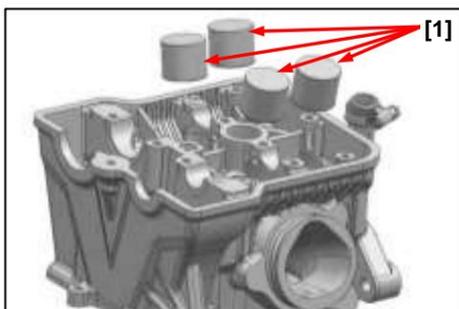
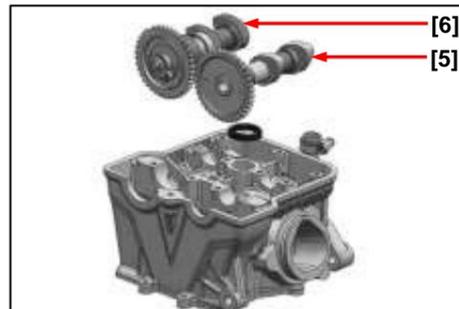
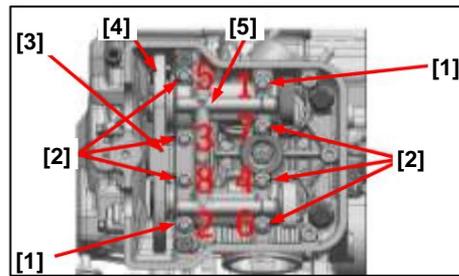
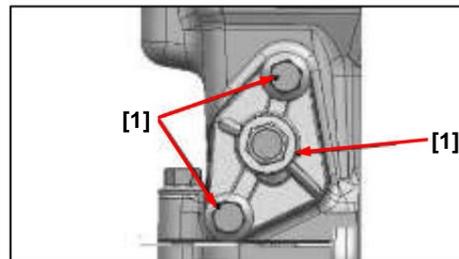
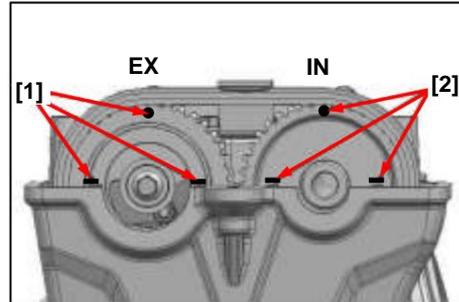
1. Ruotare il pignone condotto della distribuzione nella posizione di fasatura del motore: il segno della linea temporale positiva del pignone condotto della distribuzione è a filo con la superficie dell'estremità della testata [1],[2]; Gli alberi a camme di aspirazione e di scarico si trovano direttamente sopra la testata nel punto temporale corretto [2],[1].

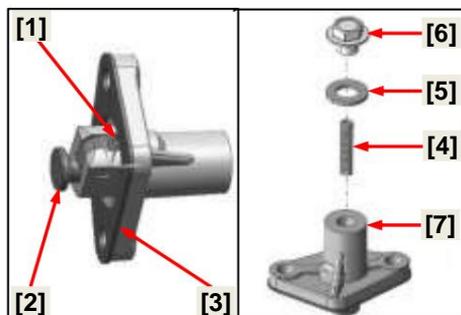
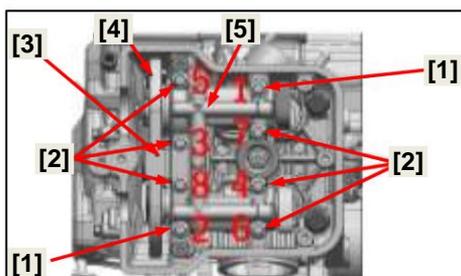
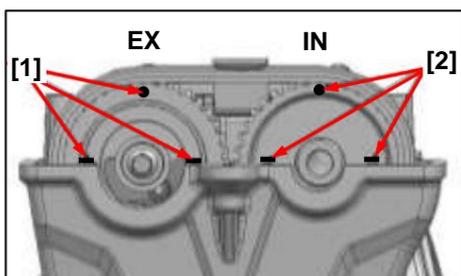
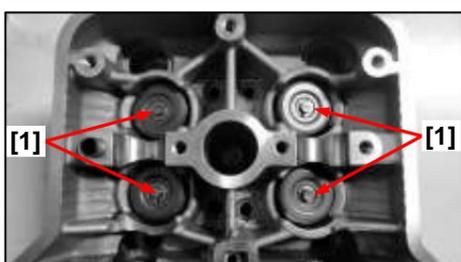
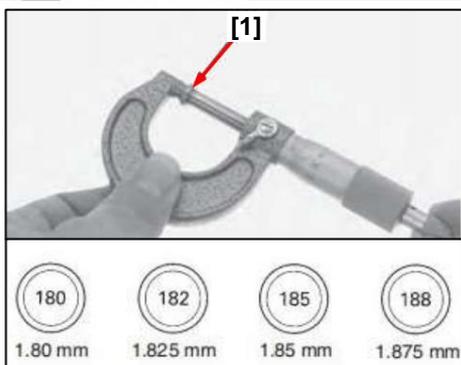
2. Rimuovere il gruppo tenditore; Rimuovere le seguenti parti: - rimuovere le due viti di fissaggio tenditore M6 x 20 [1]; - rimuovere la combinazione tenditore [2] e guarnizione del tenditore.

3. rimuovere la staffa dell'albero a camme e lo spingidisco della catena di distribuzione. Rimuovere i seguenti componenti.  
- Rimuovere i 2 bulloni M6x40 [1] e i 6 bulloni M6x35 [2] che fissano la staffa dell'albero a camme nell'ordine 1y2y3y4y5y6y7y8, quindi rimuovere lo spingidisco della catena di distribuzione [3] e la staffa dell'albero a camme [5].

4. Rimuovere la catena di distribuzione e l'albero a camme di aspirazione e scarico; Rimuovere le seguenti parti: - rimuovere il set di distribuzione sulla catena della ruota dentata guidata dalla distribuzione [4], rimuovere le parti dell'albero a camme di aspirazione [5] [6] e le parti dell'albero a camme di scarico.

**Nota:** rimuovere l'alzavalvola, [1] e, secondo l'ordine in vigore dopo la guarnizione, completare rispettivamente l'identificazione corrispondente.





Lo spessore della guarnizione [1] è stato misurato e registrato. Nota: guarnizioni tra cui scegliere, ci sono 69 diversi spessori pari a 0,025 mm

da spessore adiacente (1.200 2.900 mm) con la seguente equazione per calcolare lo spessore della nuova guarnizione:  $A = B (C) + D$  A: B: spessore della nuova guarnizione registrazione del valore del gioco valvole

C: valore del gioco della valvola di regolazione di D: Rimosso lo spessore dello spessore con lo strumento di misurazione micrometrica del diametro interno per garantire il corretto spessore della guarnizione. Applicare l'olio all'estremità dell'asta della valvola; Installare la nuova guarnizione [1] sulla sede della molla della valvola; Applicare l'olio alla zona di scorrimento dell'alzavalvola, alla superficie di spinta; Secondo il logo corrispondente per installare l'alzavalvola.

### 1. Installazione dell'albero a camme di aspirazione e di scarico e della catena di distribuzione

Installazione: Applicare una quantità adeguata di olio all'albero a camme di aspirazione e di

scarico e alle parti del diametro dell'asse, installare la catena di distribuzione [4] sul pignone condotto di distribuzione e il segno della linea temporale positiva del il pignone condotto della distribuzione sia a filo con la faccia terminale della testata [1], [2]; L'albero a camme di aspirazione e scarico è il punto [1], [2] della testata.

### 2. Montaggio della staffa dell'albero a camme

Quindi installare il supporto dell'albero a camme [5], l'anello di tenuta della candela e la piastra premicatena [3] sulla testata e serrare gli 8 bulloni di supporto della testata [1] [2] alla coppia specificata.

L'ordine dei bulloni di fissaggio 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8; Coppia: 11 ~ 13 n. M

### 3. Installazione combinata del tenditore

Premere manualmente verso il basso la ruota eccentrica del tenditore [1], spingere lo stantuffo del tenditore [2] nel tenditore per far restringere lo stantuffo del tenditore, quindi allineare la guarnizione del tenditore [3] e la combinazione del tenditore al montaggio del corpo del cilindro foro e serrare 2 bulloni M6x20 alla coppia specificata; Coppia: 11 ~ 13 nm Il tenditore molla di nuovo [4], [5] guarnizione piatta, tappo del tenditore [6] [7] a sua volta nell'ontologia del tenditore, fissando il tappo del tenditore, facendo fuoriuscire lo stantuffo del tenditore, serrare i bulloni [6] alla coppia specificata. Coppia: 7 ~ 9 n. M

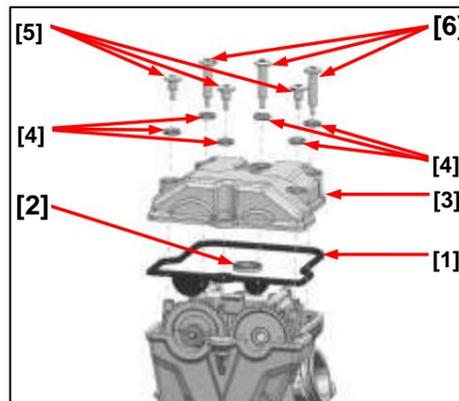
**Nota: in tempo per controllare se il tenditore della catena di distribuzione, assicurarsi ancora una volta che il motore sia corretto.**

#### 4. Installazione della testata

##### copertina

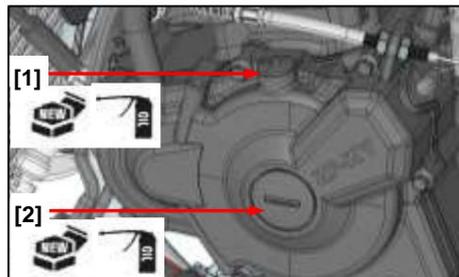
Montare l'anello di tenuta del coperchio della testata [1], il tampone sigillante del foro della candela [2], la rondella tampone del bullone del coperchio della testata [4] nella posizione designata del coperchio della testata. Il bullone fisso epicranio a tre cilindri M6 x 22,8 [5] e il bullone fisso epicranio a 3 cilindri M6 x 50,7 [6], nel gruppo testata, fissando, a turno, secondo la diagonale, e serrando i bulloni alla coppia specificata.

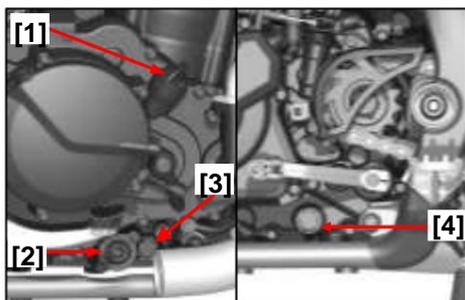
Coppia: 10 ~ 12 n. M



#### 5. Installazione di coperture per fori visivi grandi e piccoli

Sostituire gli o-ring, asciugare l'olio e montare il coperchio decorativo sinistro [1]. Sostituire gli o-ring e installare i bulloni del coperchio del foro [2]. Stringere le coperture decorative di sinistra e, a seconda della copertura del foro, alla coppia specificata. Coppia di ispezione del coperchio del foro: 6 Nm (0.6 KGF. J m, LBF. 4.4 ft) a seconda del coperchio del foro: 15 Nm (LBF. 1.5 KGF. J m, 11 ft)



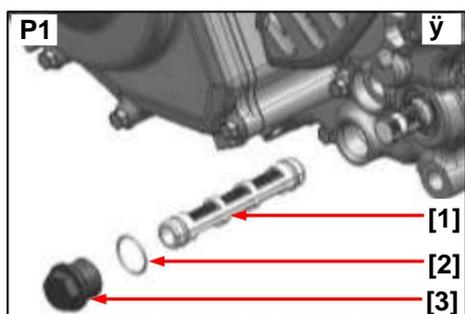


## ÿCambio olio motore

Dopo aver avviato il motore per alcuni minuti, spegnerlo e posizionare un contenitore sotto il bullone di scarico dell'olio. Rimuovere le seguenti parti: - tappo del carburante dell'olio motore [1]; - il bullone di scarico dell'olio e il distanziale in alluminio; - il coperchio del filtro dell'olio [2] e la rete, la giusta combinazione di bulloni della rete [3]; Sul lato sinistro dei bulloni combinati del filtro dell'olio motore [4].

**Filtro fine cambio olio, quantità di olio motore richiesta: 1,6 L**

**rimozione del motore dopo il rimontaggio, quantità di olio motore necessaria: 1,8 L**



### Installazione del filtro dell'olio:

ÿ. Installazione del filtro olio carter sinistro (es. P1)

Mettere 1 combinazione di filtro dell'olio [1], applicare una piccola quantità di olio motore all'O-ring [2] e inserirlo nel foro del filtro dell'olio corrispondente. Installare l'anello a O del bullone del filtro dell'olio sul bullone del filtro dell'olio, inserire una quantità adeguata di grasso nel foro interno del bullone del filtro dell'olio [3] e serrarlo sulla custodia alla coppia specificata.

Coppia: 11~13 N-m

ÿInstallazione del filtro olio corpo destro (es P2)

• Mettere una combinazione di filtro dell'olio [1], applicare una piccola quantità di olio sull'O-ring [2], inserirla nel foro corrispondente del filtro dell'olio, posizionare l'O-ring del bullone del filtro dell'olio sul bullone del filtro dell'olio, mettere una quantità adeguata di grasso nel foro interno del bullone del filtro dell'olio [3], quindi serrarlo sulla scatola e serrarlo alla coppia specificata.

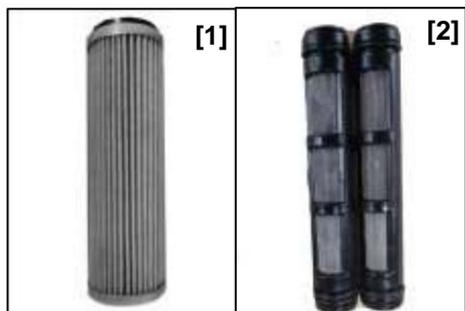
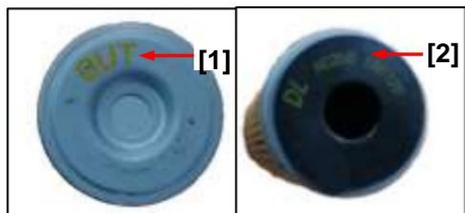
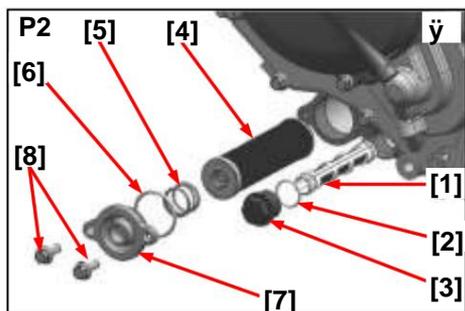
Coppia: da 11 a 13 N-m.

• Inserire le parti del filtro dell'olio [4] nei fori corrispondenti della custodia destra.

• Mettere la molla del filtro fine [5] sulla parte del filtro dell'olio, inserire la guarnizione a forma di O del coperchio del filtro fine [6] nella scanalatura della guarnizione del coperchio del filtro fine [7], prendere due piccoli bulloni del disco M6 x16 [8], inserirli nei corrispondenti fori di montaggio del coperchio del filtro fine e serrarli alla coppia specificata.

Coppia: 7 ~ 9 N - m

Elemento filtrante in carta [1] La lettera OUT giusta è contrassegnato per l'installazione verso l'esterno [2] L'estremità aperta è rivolta verso la scatola sinistra una volta installata.



### Ispezione dell'elemento del filtro dell'olio e del retino dell'olio

"Controllare i danni del filtro dell'olio (filtro) [2], sostituirlo, nessun danno alla pulizia. "Controllare il filtro dell'olio, il filtro dell'olio (filtrazione fine) [1] nel filtro dell'olio [1] deve essere sostituito ogni volta.

### Ispezione del tubo di aspirazione del corpo valvola a farfalla

1. Rimuovere i seguenti componenti.

- Cuscini di seduta.
- Parti del rivestimento anteriore.
- Tubo di sfiato del serbatoio del carburante.
- Protezioni motore inferiori.
- Serbatoi carburante anteriori sinistro e destro.
- Gruppo filtro aria.
- Corpo valvola a farfalla.

#### 2. Ispezione:

- Tubo di aspirazione corpo farfallato [1];  
Crepa/danno e sostituzione.

La sequenza di installazione è opposta alla sequenza di smontaggio.

### Ispezione del gruppo tubo del gas di scarico

#### Rimuovere i seguenti componenti:

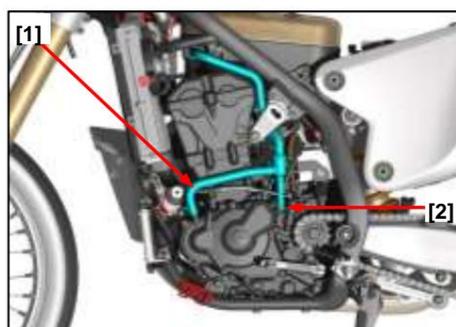
- Rimuovere il gruppo cuscino del sedile; - rimuovere la decorazione prima del montaggio;

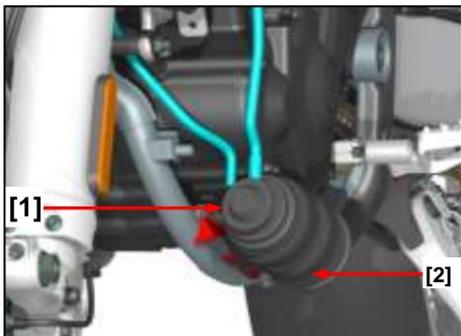
Intorno prima: rimuovere il serbatoio del carburante, il tubo di ventilazione; - rimuovere il gruppo piastra di protezione; - scollegare attorno al serbatoio prima della linea del carburante; - scollegare il giunto 2 p (nero) della pompa benzina; - rimuovere il serbatoio anteriore sinistro.

La sequenza di installazione è opposta alla sequenza di smontaggio.

Nota: l'acceleratore è completamente aperto o la motocicletta sotto la pioggia dovrebbe essere più frequentemente dopo la pulizia o fare retromarcia per la manutenzione, se sono visibili i sedimenti nel tubo trasparente [2], è necessario pulire. Rimuovere il tappo di sfiato del basamento [1], scaricare i sedimenti negli appositi contenitori, quindi reinstallare la congestione in modo affidabile. Controllare il tubo di ventilazione del basamento [1] incrinature/ danni e sostituirlo. Parti di collegamento allentate per correggere il collegamento.

Nota: verificare il montaggio del tubo di scarico, il tubo è configurato correttamente.

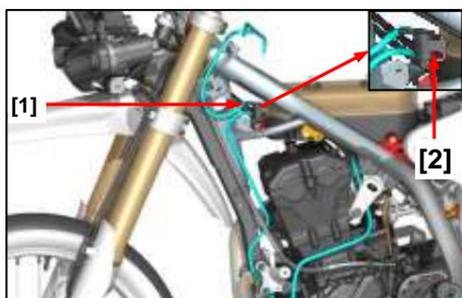




**ÿ Ispezione del contenitore a carbone attivo per le emissioni evaporative e della valvola di scarico**

Smontare i seguenti componenti.

- Smontaggio del gruppo cuscino del sedile.
- Smontaggio del gruppo rivestimento anteriore.
- Rimozione tubi-sfiato serbatoio carburante anteriore sinistro e destro .
- Rimozione del gruppo scudo inferiore.
- Scollegare le tubazioni del carburante di collegamento del serbatoio del carburante anteriore sinistro e destro.
- Scollegare il raccordo 2P (nero) della pompa benzina.
- Rimuovere il serbatoio carburante anteriore sinistro.



L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di smontaggio.

Ispezionare.

- Contenitore a carbone attivo per emissione evaporativa e manicotto in gomma.
- Tubo di collegamento al serbatoio del carbone attivo per emissioni evaporative.
- Valvola di scarico e manicotto in gomma.
- Tubo di collegamento pratica valvola di scarico.

Rotto/danneggiato ÿ Sostituire.

Parte di connessione allentata ÿ Collegare correttamente.

Inoltre, controlla se il tubo è piegato o schiacciato.

### ► Sostituzione dell'elemento in spugna del filtro dell'aria/controllo della pulizia del tubo

Rimuovere i seguenti componenti.

- Smontaggio del gruppo cuscino del sedile.
- Rimozione di 2 bulloni del profilo [1].
- Rimuovere la spugna del filtro dell'aria [2].

Installare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

1. Come mostrato nella Figura 1:

A seconda dell'intervallo di manutenzione o altro volta che l'elemento della spugna dell'aria è troppo sporco/danneggiato ► Sostituire.

La spugna del filtro dell'aria è rimovibile, quindi pulirla ogni volta con uno speciale detergente per olio - spugne a base, asciugarlo e spruzzarlo con olio speciale per filtri dell'aria per la manutenzione.

Se la motocicletta viene utilizzata in ambienti insolitamente umidi o in un luogo polveroso, è necessaria un'ispezione più frequente.

#### Attenzione:

-Poiché la benzina o i solventi a basso punto di infiammabilità sono molto infiammabili, è vietato utilizzarli per pulire la cartuccia in spugna del filtro dell'aria.

Non utilizzare olio motore sulla cartuccia in spugna.

2. Come Figura 2:

Controllare se i dadi [1], [2] nella scatola del filtro dell'aria sono allentati. Allentare ► stringere.

Pulire l'interno dell'alloggiamento [3] da polvere o corpi estranei.

3. Come nella Figura 3.

Controllare se la cassa del filtro dell'aria e la vite di montaggio del telaio [1]/[2] sono allentate, allentate ► serrare.

4. Come in Fig. 4:

Controllare se il tubo di alimentazione è intatto.

Incrinato/rotto ► Sostituire.

Controllare se il morsetto è installato nella posizione corretta [1].

Regolazione errata ► Eseguire l'installazione corretta.

Posizione [2] vite con limite serrare al limite.

5. Come mostrato nella Figura 5:

Controllare il tubo di perdita della scatola del filtro dell'aria.

Incrinato/rotto ► Sostituire.

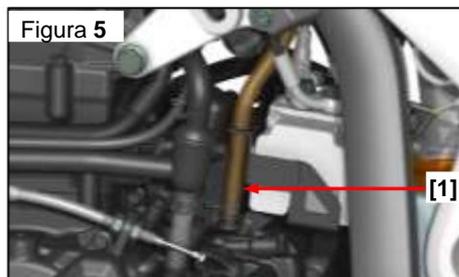
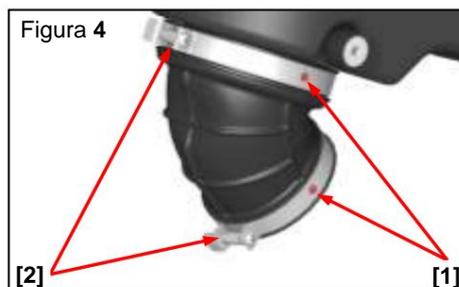
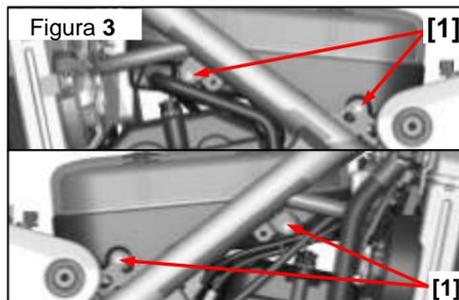
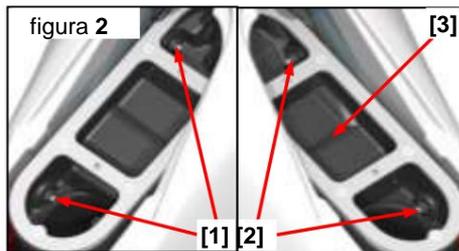
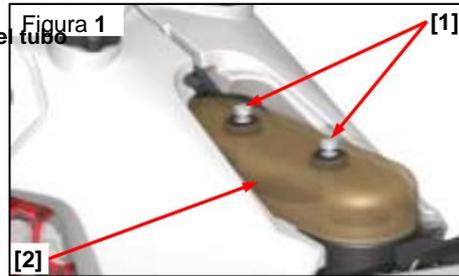
Pulire l'acqua all'interno del tubo di perdita.

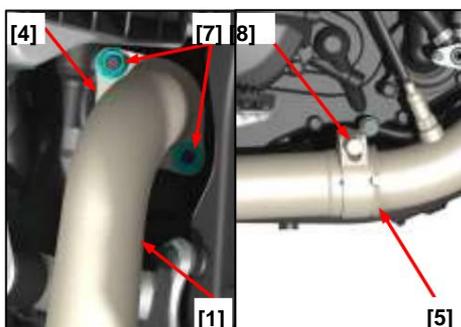
Coppia.

Bullone anisotropico in spugna del filtro dell'aria 4 Nm (0,4 kgf.m, 0,3 lbf.ft)

Bulloni di montaggio della scatola del filtro dell'aria e del telaio 12 Nm (1,2 kgf.m, 8,9 lbf.ft)

Bullone in gomma sulla scatola del filtro dell'aria 8 Nm (0,8 kgf.m, 6,0 lbf.ft)





### ispezione del sistema di scarico 1.

Rimuovere i seguenti componenti.

- Montaggio cuscino sedile.
- Montaggio parti del rivestimento anteriore.
- Gruppo protezione motore inferiore.

Installare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

### Attenzione.

-Attendere che la marmitta si raffreddi prima di controllarla per evitare ustioni alle mani. La Figura 1.2 mostra il modello dell'edizione normale.

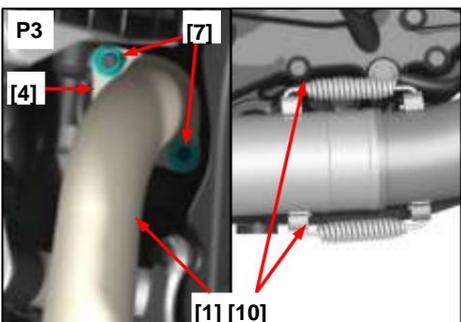
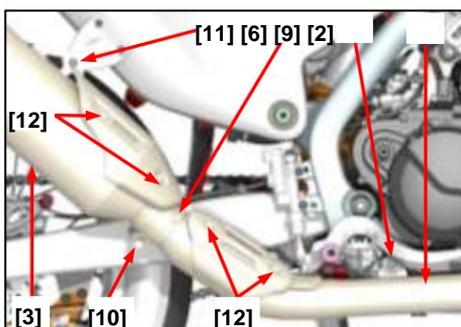
### 2. Controlla.

- Sezione anteriore tubo di scarico [1]; - Sezione centrale del tubo di scarico [2]; - Codone di scarico [3]; Rotto/danneggiato ÿ Sostituire.
- Guarnizione di tenuta e guarnizione [4], [5], [6]; Perdita di aria di scarico ÿ Sostituire.

### 3. Controlla.

Coppia di bloccaggio

- Dado parte anteriore scarico [7]; - Bullone del parafrangente centrale del tubo di scarico [8]; - Bullone centrale del tubo di scarico [9]; - Bulloni di fissaggio della sezione di coda dello scarico [10]; - Codone dello scarico e bulloni della staffa [11].
- Bulloni del rivestimento antiscottatura dell'aria di scarico [12].



### P3,P4 è l'edizione di fabbrica

### 1. Controlla.

- Sezione anteriore tubo di scarico [1]; - Sezione centrale del tubo di scarico [2]; - Codone di scarico [3]; Rotto/danneggiato ÿ Sostituire.
- Guarnizione di tenuta [4]; Perdita di aria di scarico ÿ Sostituire.

### 2. Controlla.

Bloccare alla coppia specificata

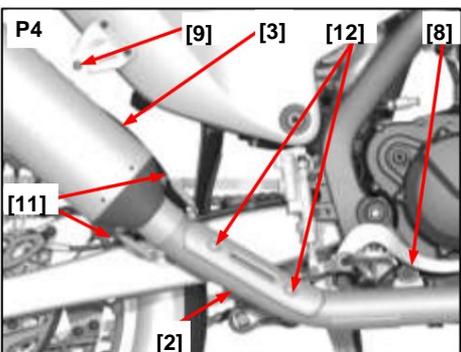
- Dado anteriore scarico [7]; - Bullone della sezione centrale del tubo di scarico [8]; - Codone dello scarico e bulloni della staffa [9]; - Bulloni del rivestimento antiscottatura dello scarico [12].

### 3. Controlla.

Molle di trazione dello scarico [10], [11] per allentamento e danni.

Rotto/danneggiato ÿ Sostituire.

Allentato ÿ Collegare correttamente.



### Coppia dei bulloni di montaggio dello scarico:

1. Dado di collegamento della sezione anteriore dello scarico al motore: 22 Nm (2,2 kgf.m, 16 lbf.ft)
2. Bullone di fissaggio dalla sezione centrale dello scarico al telaio: 22 Nm (2,2 kgf.m, 16 lbf.ft)
3. Sezione posteriore dello scarico e bulloni di fissaggio della staffa: 22 Nm (2,2 kgf.m, 16 lbf.ft)
4. Bulloni del telaio di scarico: 22 Nm (2,2 kgf.m, 16 lbf.ft) (solo edizione normale)
5. Vite di montaggio del rivestimento anticottatura della marmitta: 8 Nm (0,8 kgf.m, 6 lbf.ft)

### Regolazione della corsa libera della frizione

Controllare il cavo della frizione per eventuali attorcigliamenti o danni.

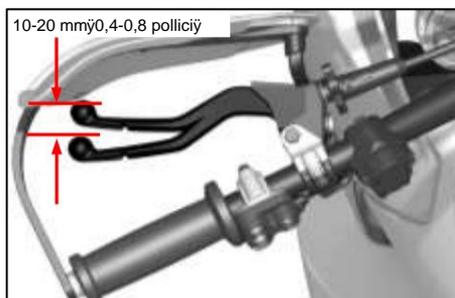
Se necessario, lubrificare il cavo di trazione.

Controllare il gioco [1];

Gioco libero: 10-20 mm (0,4-0,8 pollici).

Se necessario, regolare l'intervallo specificato.

Una regolazione impropria del gioco può portare ad un'usura prematura della frizione.



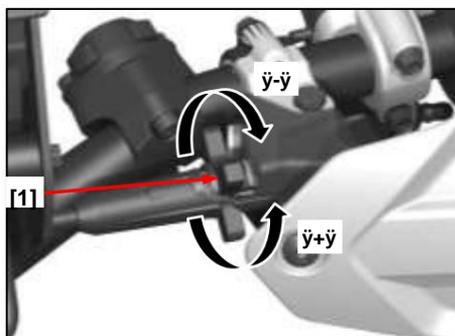
1. L'uso abituale della regolazione fine della frizione manopola di regolazione dell'estremità del cavo. Ruotando la manopola di regolazione [1] nella direzione (+) si aumenterà il gioco, mentre ruotandola nella direzione (-) si ridurrà il gioco.

(+) aumenta il gioco libero;

(-) diminuisce il gioco;

La manopola di regolazione [1] è di 1/4 di giro in una posizione;

Se non si ottiene il gioco corretto anche se la manopola di regolazione supera il limite di regolazione, selezionare la manopola di regolazione completamente verso l'interno e ruotarla di 5 giri, quindi apportare ulteriori regolazioni sul lato sinistro della casella.



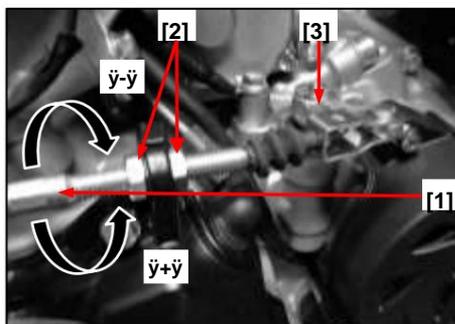
2. Utilizzare il bullone di regolazione inferiore [1] sul braccio della punteria della frizione per la regolazione principale. Allentare il controdado [2] e ruotare il dado di regolazione quanto necessario per raggiungere il gioco libero specificato, serrare i 2 dadi [2] tenendo fermo il dado di regolazione [1] e serrare il dado sul manicotto di gomma per premere la punteria della frizione anti-piastra di rilascio [3].

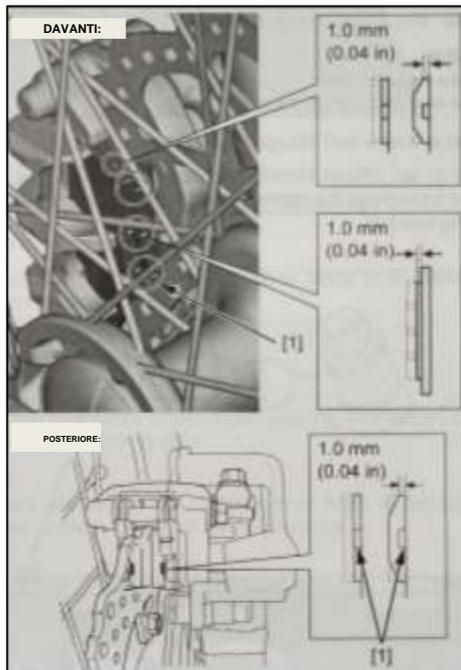
Controdado [2] Coppia.

8,0 Nm (8,0 kgf.m, 6,0 lbf.ft)

3. Avviare il motore, abbassare la maniglia della frizione e inserire la marcia, assicurandosi che il motore non si spenga e che la motocicletta non giri.

Rilasciare gradualmente la maniglia della frizione, aprire l'acceleratore e guidare il veicolo in modo fluido per garantire che la frizione funzioni correttamente.





### Ispezione del funzionamento del freno

1. Controllare: • il funzionamento del freno non è normale, controllare il sistema frenante.

**Nota:** durante la guida su strada asciutta e frenare, rispettivamente prima e dopo l'uso per verificare che il freno funzioni correttamente.

### Ispezione delle pastiglie dei freni anteriori e posteriori

Controlla il rivestimento. Se una delle camicie si usura fino a 1,0 mm (0,04 pollici), è necessario sostituire entrambe le pastiglie.

**Nota:** identificazione dell'usura [1], larghezza di 1,0 mm (0,04 pollici) se le pastiglie dei freni usurano il limite per la manutenzione, sostituzione delle pastiglie dei freni.

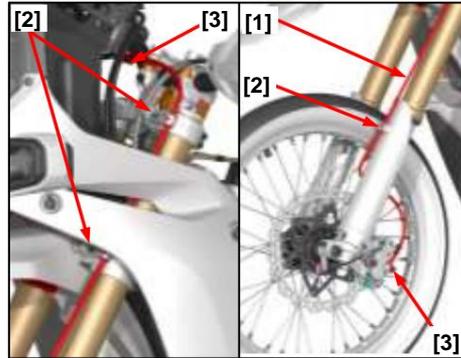
#### •Controllo del disco del

freno Controllo visivo Il disco del freno è danneggiato o rotto. Valore limite di usura del disco freno 3,5 mm, se l'usura del disco freno raggiunge il limite di manutenzione, sostituire il disco freno.

**ispezione delle linee del liquido dei freni anteriori**

1. Controllare: • tubo del freno [1];  
Crepa/danno da sostituire. 2. Revisione: • tubo freno fisso [2]; Allentare -> bloccare serrare la prenotazione dei bulloni. • tubo del freno (bullone) [3]; Allentato -> bullone di bloccaggio.  
3. Mantenere il veicolo in posizione verticale e frenare più volte. 4.

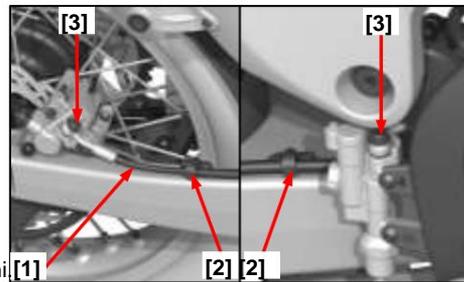
Controllare: • tubo del freno [1]; Perdita di liquido dei freni per sostituire il tubo del freno danneggiato.



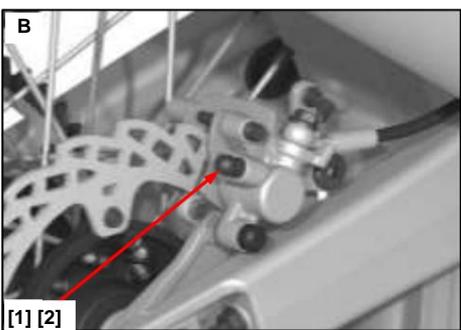
**ispezione delle linee del liquido dei freni posteriori**

1. Controllare: • tubo del freno [1];  
Crepa/danno da sostituire. 2. Revisione: • fascetta tubo freno [2]; Allentare -> bloccare serrare la prenotazione dei bulloni. Allentare il tubo del freno (bullone) e serrare i bulloni [1].  
3. Mantenere il veicolo in posizione verticale, il freno posteriore funzionerà più volte.

4. Controllare: • tubo del freno [1]; La perdita di liquido dei freni per sostituire il tubo danneggiato.



**KOVE** | 凯威



#### Nota

- Fare attenzione a non versare il liquido dei freni e a non permettere che il serbatoio della pompa freno o il serbatoio della pinza freno trabocchi.
  - Quando si scarica l'aria dal sistema frenante idraulico, assicurarsi sempre che il liquido dei freni sia adeguato prima di azionare i freni.
- Trascurare questa precauzione consentirà all'aria di entrare nel sistema frenante idraulico e farà sì che la procedura di spurgo dell'aria richieda molto più tempo.

- Se lo sfiato è difficile, potrebbe essere necessario lasciare prima riposare il liquido dei freni per diverse ore. Aspetta che entrino le piccole bolle d'aria far scomparire la linea del fluido prima di ripetere la procedura di sfiato.

1. Evacuare.

UN. Utilizzando il liquido dei freni specificato, aggiungere il serbatoio del liquido dei freni al livello corretto.

B. Installare il diaframma ( serbatoio della pompa freno o serbatoio del liquido dei freni).

C. Collegare saldamente il tubo di plastica trasparente [1] al bullone di scarico [2].

**A. Anteriore**

**B. Posteriore**

#### Emmissione di aria dal sistema frenante idraulico (ABS)

La seguente procedura si applica solo ai veicoli in edizione di fabbrica



• Dopo aver rimosso le parti relative ai freni, assicurarsi di scaricare l'aria dell'impianto frenante.

**Nota:** nel seguente ordine, scaricare l'impianto frenante ad aria compressa. Passaggio 1: prima delle pinze dei freni. • fase 2: dopo le pinze freno.



**Rilasciare il sistema frenante dallo stato dell'aria:** • decomposizione della pompa freno. • tubo del freno allentato, rimuovere o sostituire. • il livello del liquido freni è inferiore alla scala minima. • mancato funzionamento del freno .

D. Posizionare l'altra estremità del tubo nel contenitore.

e. Applicare lentamente il freno più volte.

F. Tirare completamente verso l'alto la maniglia del freno o premere completamente il pedale del freno per mantenerlo in posizione.

G. Allentare la vite di sfiato.

Nota

L'allentamento della vite di scarico farà uscire l'aria e portare la leva del freno a pieno contatto con la manopola dell'acceleratore o il pedale del freno.

H. Bloccare la vite di scarico e rilasciare la maniglia o il pedale del freno prima di rilasciare il freno.

io. Ripetere i passaggi da (e) a (h) finché il liquido dei freni nel tubo di plastica non sarà privo di bolle d'aria.

J. Dopo aver azionato l'ABS, ripetere i passaggi da (e) a (i), quindi aggiungere il serbatoio della pompa freno o il serbatoio del liquido freni al livello corretto utilizzando il liquido freni specificato.

K. Bloccare la vite di scarico alla coppia specificata.

Vite di scarico della pinza freno [1].

6 Nm (0,6 kgf-m, 4,4 lb-piedi)

M. Utilizzando il liquido freni specificato, riempire la pompa freno o il serbatoio del liquido freni fino al livello corretto.



Dopo aver svuotato l'impianto frenante idraulico, controllare le condizioni operative del freno.

#### I seguenti sono modelli in edizione normale: Procedure operative sulle emissioni atmosferiche (ABS)

Una volta che il riparatore ha terminato l'installazione dell'ABS, per garantire il corretto funzionamento non deve esserci gas nella linea l'ABS funziona correttamente. In questo caso, è necessario utilizzare lo strumento diagnostico per eseguire l'operazione di scarico manuale sull'ABS. Nota: utilizzare il tipo di liquido freni consigliato dal produttore e non mescolarli.

Quello che segue è un esempio di scarico del sistema ABS anteriore.

Aprire il tappo del liquido dei freni della pompa superiore, aggiungere una quantità sufficiente di liquido dei freni e aprire il bullone di scarico della pompa inferiore.

2. Collegare lo strumento diagnostico, fare doppio clic sulla routine: scarico della ruota anteriore fase 1, in questo momento il personale di manutenzione preme il freno a mano e aggiunge liquido dei freni.

La frequenza del freno a mano è di circa 1 volta/s. Il processo dura circa 25 secondi.

3. Dopo aver eseguito la fase 1 dello scarico della ruota anteriore, verrà visualizzato un messaggio nell'interfaccia dello strumento diagnostico che indica che l'esecuzione è completa. A questo punto, fare doppio clic sulla routine: scarico ruota anteriore fase 2, il processo richiede ancora che il personale di manutenzione stringa il freno a mano durante l'aggiunta del liquido dei freni. Il processo dura circa 90 secondi.

4. Una volta completata la fase 2 dello spurgo della ruota anteriore, stringere la maniglia e chiudere il bullone di scarico inferiore della pompa. Quindi, premere ripetutamente più volte la maniglia del freno anteriore e sentire la forza per determinare se lo scarico è completo.

Precauzioni sullo scarico.

Non ripetere la procedura di scarico 2 o più volte in un breve periodo di tempo! Se è necessario ripetere la procedura di scarico, attendere 5 minuti per raffreddare l'elettrovalvola per proteggerla dal surriscaldamento!

#### Controllo del gioco della corona dentata dell'ABS

Sostenere saldamente la motocicletta utilizzando una gru o un mezzo equivalente e sollevare la ruota da terra.

Girare lentamente la ruota e misurare il gioco [1] tra il sensore e la corona dentata in più punti (traferro).

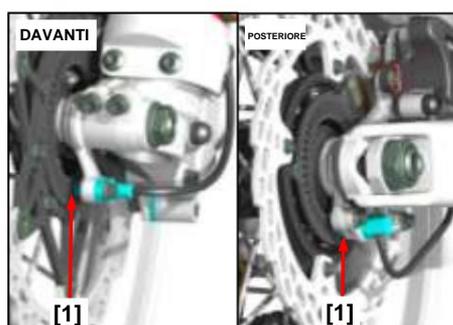
Deve rientrare nelle specifiche.  
Standard: 0,4-1,2 mm (0,02-0,05 pollici)

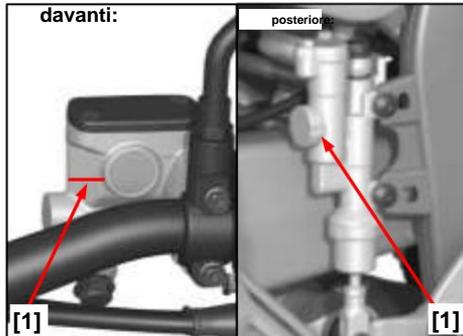
Il gioco (traferro) non può essere regolato. Se non rientra nelle specifiche, controllare ogni parte per eventuali deformazioni, allentamenti o danni.

Controllare se il sensore velocità ruota è danneggiato e sostituirlo se necessario. Controllare se la corona dentata è deformata o danneggiata e sostituirlo se necessario.

- Corona dentata anteriore

- Corona dentata posteriore





### ispezione del livello del liquido dei freni

Nota: non utilizzare tipi diversi di miscelazione del liquido dei freni incompatibili tra loro. Riempendo il serbatoio di stoccaggio del liquido, non lasciare entrare corpi estranei.

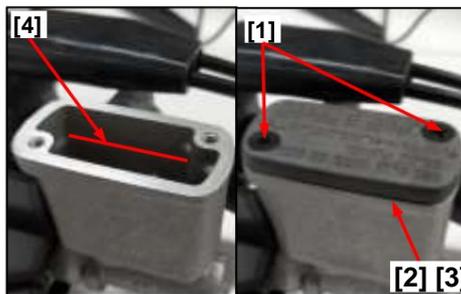
#### Controllo del livello del liquido::

Controllare il livello del liquido nel serbatoio di stoccaggio della pompa principale del freno anteriore e posteriore. Se il livello del liquido è vicino alla linea del livello del liquido [1], controllare l'usura del freno. Se il pezzo del freno non si usura e il livello del liquido è basso, verificare la presenza di perdite nell'intero sistema, quindi utilizzare il serbatoio di stoccaggio del liquido di riempimento del liquido dei freni.



**•Il liquido dei freni versato può danneggiare la vernice spray, le parti in plastica o gomma.**

#### Aggiunta liquido freni



##### 1. Pompa superiore freno anteriore.

Rimuovere la vite del coperchio del serbatoio della pompa freno anteriore [1], il coperchio del serbatoio [2] e il diaframma [3].

Riempire il serbatoio fino al livello superiore [4] con il liquido freni consigliato.

Liquido freni consigliato: liquido freni DOT4

Installare il diaframma e il tappo del serbatoio.

Installare la vite del coperchio del serbatoio della pompa freno anteriore e serrarla alla coppia specificata.

Coppia: 1,0 Nm (0,1 kgf.m, 0,7 lbf.ft)

Controllare eventuali perdite dell'impianto idraulico del freno anteriore.

##### 2. Pompa superiore freno posteriore.

Rimuovere il bullone del coperchio del serbatoio della pompa freno posteriore [1], il coperchio del serbatoio [2], la piastra della guarnizione [3] e il diaframma [4].

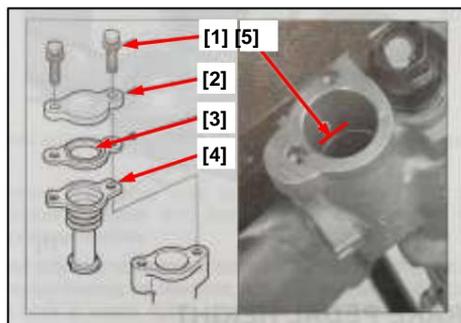
Riempire il serbatoio fino alla linea di livello superiore [5] utilizzando il liquido dei freni consigliato.  
Liquido freni consigliato: liquido freni DOT4

Installare diaframma, guarnizione e tappo.

Installare i bulloni del coperchio del serbatoio della pompa freno posteriore e serrarli alla coppia specificata.

Coppia: 2,0 Nm (0,2 kgf.m, 1,5 lbf.ft)

Controllare eventuali perdite dell'impianto idraulico del freno anteriore.



### Regolazione del fascio luminoso

Attenzione.

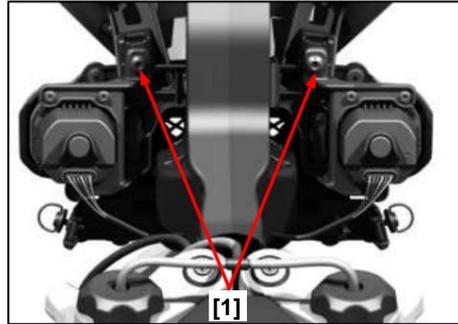
-Regolare il faro in base alla luce secondo le leggi e i regolamenti locali.

Sostenere la motocicletta verticalmente sul piano orizzontale.

Ruotando la vite di regolazione [1].

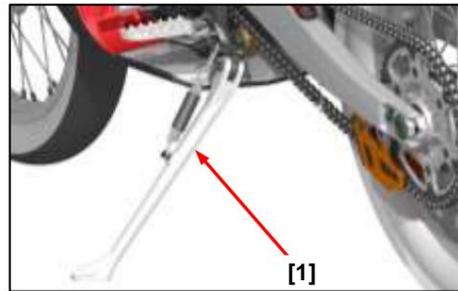
Ruotare in senso orario per spostare il raggio verso il basso.

Girare in senso antiorario per spostare la trave in su.



### Ispezione delle staffe laterali

Controllo: controllare il cavalletto laterale [1] se le attività del liscio; L'attività non è regolare, riparazione o sostituzione.



### Lubrificazione delle staffe laterali

Lubrificare i punti di articolazione delle staffe laterali [1], le parti mobili tra i metalli e i punti di contatto delle molle [1].

Lubrificante consigliato.

Grasso Unisun SU-T330G

Attenzione.

-Allineare il perno dell'interruttore con il foro nel pedale laterale.

-Allineare la fessura dell'interruttore con il perno della molla di ritorno.

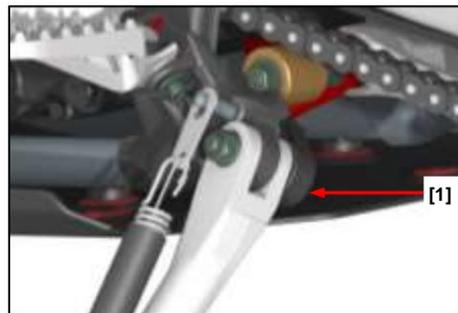
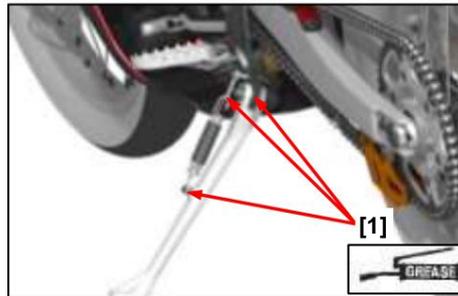
-Sostituire il bullone dell'interruttore con uno

### nuovo. Ispezione interruttore spegnimento cavalletto laterale

Per verificare se l'accensione del cavalletto laterale è interrotta - spento è normale.

1. sedersi di traverso sulla motocicletta con il cavalletto laterale represso.
2. avviare il motore con il cambio in folle, quindi inserire la marcia tenendo premuta la leva della frizione.
3. abbassare completamente il cavalletto laterale.
4. il motore deve spegnersi quando il cavalletto laterale viene abbassato.

Se il veicolo non si ferma quando il cavalletto laterale è abbassato Sostituire.



**KOVE** | 凯越  
摩托车



### Controllo della quantità del fluido di raffreddamento

1. Posizionare il veicolo su una superficie piana.

Attenzione.

-Posizionare la moto su un cavalletto idoneo.

-Assicurarsi che la motocicletta rimanga in posizione verticale.

2. Controlla.

- Livello del liquido refrigerante

Il livello del liquido refrigerante deve essere compreso tra il

contrassegno di livello più basso "a" e il contrassegno di livello più alto "b".

Inferiore al contrassegno di livello minimo  $\bar{y}$  Aggiungere il liquido refrigerante consigliato al livello corretto.

3. Avviare il motore, scaldarlo per alcuni minuti e poi spegnerlo.

4. Controlla.

-Livello del liquido refrigerante

Attenzione.

Prima di controllare il livello del liquido refrigerante, attendere qualche minuto affinché il liquido refrigerante si stabilizzi.

#### Nota: •

l'acqua al posto del liquido di raffreddamento può ridurre la concentrazione di antigelo del

liquido di raffreddamento. Se si utilizza acqua

al posto del liquido refrigerante, controllare

e, se necessario, correggere la concentrazione di

antigelo del liquido refrigerante. • utilizzare solo

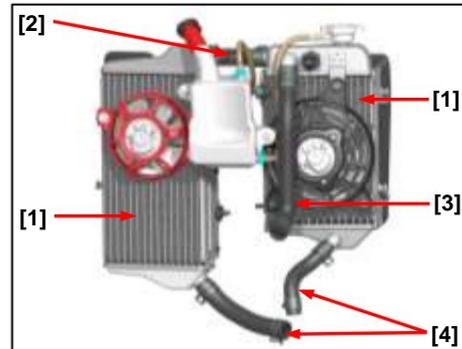
acqua distillata. Ma se l'acqua distillata non è

disponibile, è possibile utilizzare invece acqua

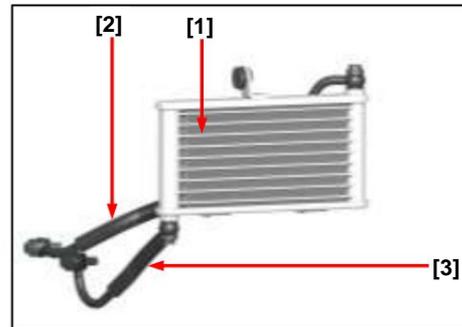
dolce.

### Ispezione del sistema di raffreddamento

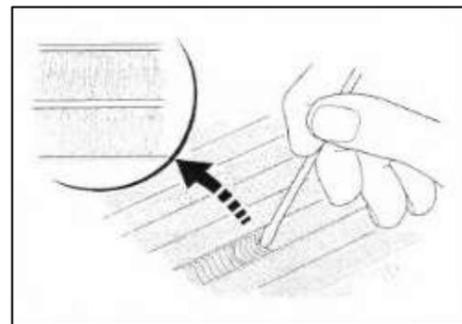
1. Controllare: radiatore [1]; Informazioni sul radiatore, tubi di collegamento [2]; Il tubo dell'acqua del radiatore [3]; • tubo di ingresso del radiatore [3]; Crepa/danno da sostituire.

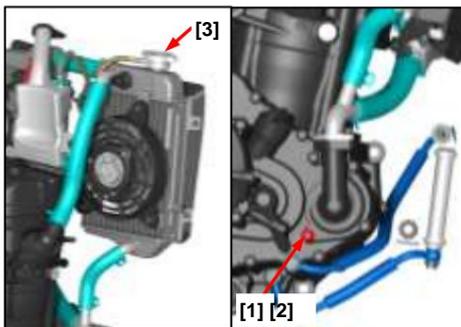


2. Recensione: radiatore raffreddato ad olio [1]; Fornisce olio, tubo del radiatore raffreddato ad olio [2]; • tubo di ingresso radiatore raffreddato ad olio [3]; Crepa/danno da sostituire.

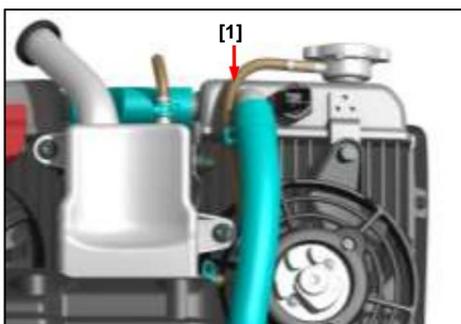


Controllare se il canale dell'aria del dissipatore di calore è bloccato o danneggiato. Raddrizzare il dissipatore di calore piegato utilizzando un cacciavite a bocca piatta e utilizzare aria compressa o acqua a bassa pressione per rimuovere insetti, sporco o altri ostacoli. Se la portata d'aria limitata è superiore al 20% della superficie di dissipazione del calore, è necessario sostituire il radiatore.





• Attendere che la motocicletta si raffreddi dopo aver spento il motore. Eseguire le seguenti operazioni per evitare il rischio di ustioni causate dall'eccessiva temperatura del liquido refrigerante.



• Attendere che il veicolo si raffreddi dopo aver spento il motore. Eseguire le seguenti operazioni per evitare il rischio di ustioni causate dall'eccessiva temperatura del liquido refrigerante.

#### γCambio del liquido refrigerante

Quando si aggiunge liquido refrigerante al radiatore del serbatoio o al serbatoio secondario o si controlla il dosaggio del liquido refrigerante, la motocicletta deve essere posizionata in piano e in posizione verticale. Smontaggio/montaggio rimuovere i seguenti particolari: - rimuovere il pannello di protezione anteriore sotto il lato destro del serbatoio e montare; - rimuovere la rondella del bullone di drenaggio della pompa dell'acqua [2] [1] pace; - rimuovere il tappo del radiatore [3], lo scarico del liquido di raffreddamento. Dopo lo svuotamento del liquido refrigerante: - per sostituire la nuova rondella piatta, munita di acqua, il bullone di scarico sarà serrato alla coppia specificata. Coppia di 10 Nm: bullone di drenaggio della pompa dell'acqua: (1,0 KGF. J m, 10 LBF. Ft.)

Scollegare il tubo del sifone dal radiatore [1] Tirare il tubo del sifone dalla fascetta, posizionare il tubo in basso all'esterno del telaio del motore e scaricare il liquido di raffreddamento dal serbatoio di stoccaggio.

Svuotamento del liquido refrigerante, lavaggio con serbatoio di stoccaggio dell'acqua, installazione del tubo flessibile nella fascetta stringitubo e nel radiatore.

Riempire il sistema di raffreddamento fino al collo con il liquido refrigerante consigliato attraverso il foro di iniezione dell'acqua [2].

Non consigliato con antigelo: compreso il fluido di raffreddamento contenente etanolo contenente silicato.

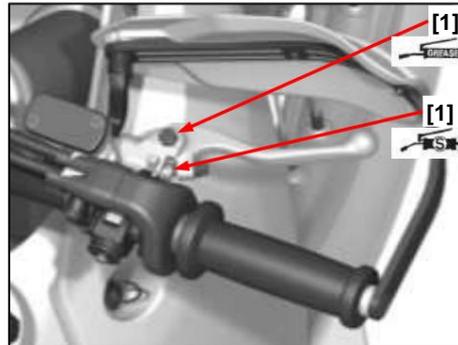
Scarico dell'aria nel sistema di raffreddamento: eliminare l'aria nel sistema in base alla seguente regola: 1. Mettere il motore in folle, avviare il motore e mantenerlo al minimo per 2-3 minuti. 2.

Aprire l'acceleratore chiuso per tre o quattro volte farà uscire tutta l'aria nel sistema del radiatore. 3. Spegner il motore, se necessario, per rabboccare il liquido refrigerante. 4. Installare il coperchio del radiatore, riempire il bollitore con il refrigerante consigliato secondo la scala standard, coprendo il coperchio di conservazione dell'acqua.

**Lubrificazione della maniglia del freno anteriore**

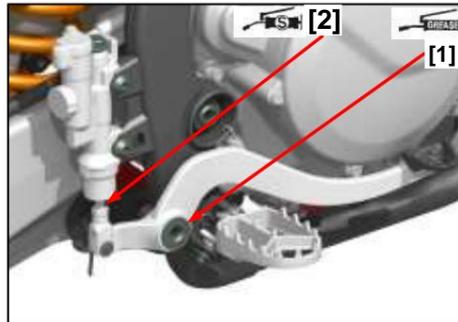
Lubrificare il punto di articolazione della maniglia e la parte di contatto in metallo [1].

	Lubrificanti consigliati Utilizzo di grasso al silicone
	Lubrificanti consigliati Grasso multiuso a base di litio

**Lubrificazione del braccio del freno posteriore**

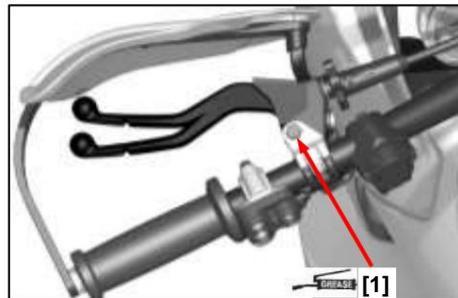
Il punto cardine della lubrificazione piede e la parte metallica di contatto [1].

	Lubrificanti consigliati Grasso multiuso a base di litio
	Lubrificanti consigliati Utilizzo di grasso al silicone

**Lubrificazione della maniglia della frizione**

Lubrificare il punto di articolazione della maniglia e la parte di contatto in metallo [1].

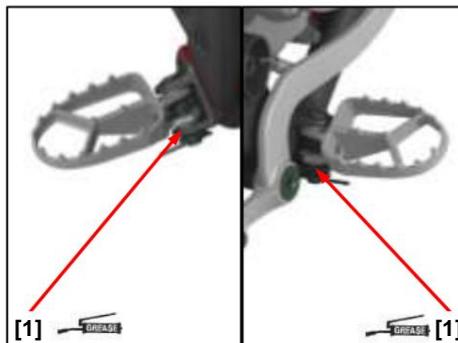
	Lubrificanti consigliati Grasso multiuso a base di litio
---	---

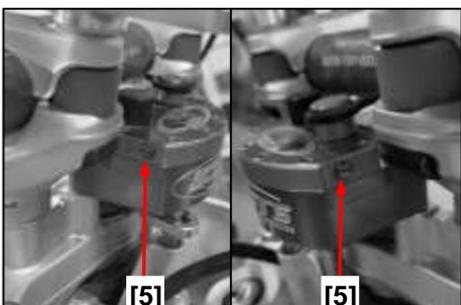
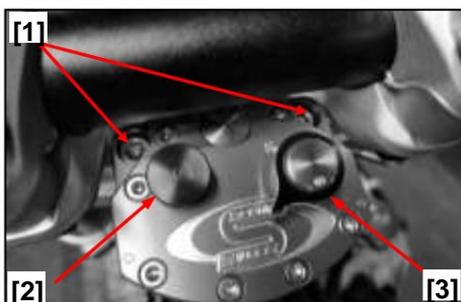
**Lubrificazione del pedale**

I dentini antiscivolo del pedale possono essere riparati limando le scanalature tra i denti con una lima triangolare, ma attenzione, limarne troppo ridurrà la vita della suola dello scarponne. Limare solo le punte dei dentini antiscivolo e limare troppo profondamente le scanalature indebolirà il poggiatesta. Assicurarsi che i perni siano liberi di ruotare e mantenere il perno della coppia in buone condizioni.

Lubrificare i punti di articolazione e il metallo aree di contatto del poggiatesta [1].

	Lubrificanti consigliati Grasso multiuso a base di litio
---	---





### ispezione e regolazione dell'ammortizzatore di sterzo

1. Posizionare il veicolo su una superficie piana. Attenzione.

-Assicurarsi che la motocicletta rimanga in posizione verticale. 2. Controllalo.

- se gli ammortizzatori anteriori funzionano correttamente tenendo il manubrio e ruotandolo a sinistra e a destra [1].

Smorzamento/stallo improprio ÿ Regolare.

- L'ammortizzatore dello sterzo perde olio e lo smorzamento non funziona ÿ Riparare.

- Ammortizzatore di sterzo e montaggio della staffa (bulloni) [1], [4].

Allentato ÿ Bloccare il bullone.

Attenzione.

-Controllare l'impostazione della valvola di riferimento prima di ogni uscita.

1. La valvola di riferimento [3] può regolare l'entità della resistenza percepita quando si ruota la maniglia di direzione da sinistra a destra e aumentare la "durezza" dello smorzatore quando si ruota il pulsante in senso orario (verso destra); L'ammortizzatore si ammorbidisce quando il pulsante viene girato in senso antiorario.

2. Le valvole ad alta velocità [2] sono principalmente resistenti a forze di impatto grandi e inaspettate (come radici e fosse nascoste). Regola la manopola situata appena sotto il coperchio nero, il coperchio è stato costruito stretto, regolalo quando è necessario togliere il coperchio. Impostazione predefinita di fabbrica per la valvola ad alta velocità dalla posizione completamente rigida per realizzare un cerchio, ti consigliamo di pedalare per un periodo di tempo per regolarla. Regolare in unità di 1/8 di giro.

3. Le valvole di controllo dello spazzamento [5] si trovano su entrambi i lati della serranda, smussature lavorate sul lato della rientranza della testa scanalata. La distanza dello spostamento della resistenza è controllata in modo da estendersi dalla linea centrale a entrambi i lati, quindi l'ammortizzatore è libero di spostarsi verso la scatola dello sterzo, consentendo alla motocicletta di girare facilmente nelle curve strette.

ÿRegolazione specifica ÿ Manuale di istruzioni.

### Ispezione e regolazione della testa dello sterzo

1. Posiziona la bicicletta su una superficie piana.



•La bicicletta deve essere sostenuta saldamente e non vi è pericolo di ribaltamento

Appunti.

Posizionare la motocicletta su un cavalletto adeguato in modo che la ruota anteriore sia sollevata.

1. Controlla.

- Anelli parapolvere superiori e inferiori [1].

Incrinato/rotto ÷ Sostituire.

2. Controlla.

- Testa dello sterzo

Tenere il barilotto inferiore dell'ammortizzatore anteriore

e far oscillare delicatamente la forcella anteriore.

Incollato/allentato ÷ Regolare la testa dello sterzo.

### 3. Smontaggio.

- Maniglia dello sterzo

- Piastra di collegamento superiore

4. Regolazione.

- Testa dello sterzo

UN. Allentare il dado a quattro slot di fissaggio del piantone dello sterzo [2].

B. Quindi utilizzare una chiave dinamometrica per bloccare il dado alla coppia specificata.

Appunti.

Utilizzare una chiave dinamometrica perpendicolare al manico del dado a quattro scanalature.

Dado a quattro asole del piantone dello sterzo (coppia di bloccaggio)

Colpisci prima 40N.m, allenta e colpisci 10N.m, poi torna indietro di 1/4 di giro

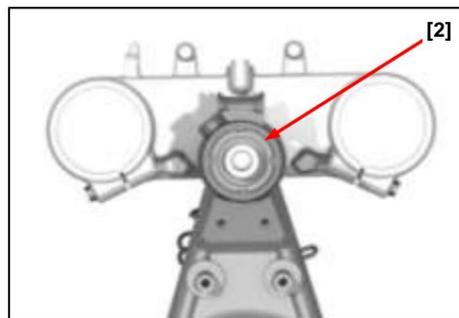
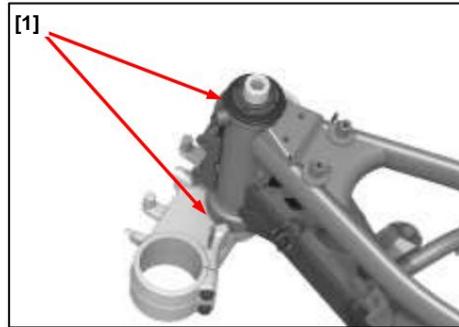
C. Dopo aver installato la piastra di attacco superiore ed il manubrio, ruotare l'ammortizzatore anteriore fino in fondo su entrambi i lati e verificare se vi sono allentamenti o inceppamenti nella testa di sterzo. Se si avverte la sensazione di stallo a secco, smontare il gruppo della piastra di accoppiamento inferiore del piantone dello sterzo e controllare i cuscinetti superiore e inferiore.

### Ispezione e lubrificazione delle guarnizioni delle ruote anteriori e posteriori

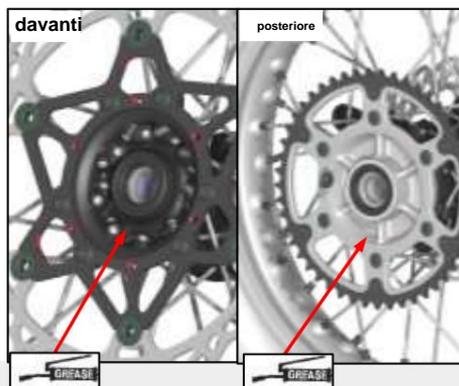
Pulire, ispezionare e lubrificare regolarmente le guarnizioni, soprattutto quando si incontrano spesso strade bagnate, fangose o polverose.

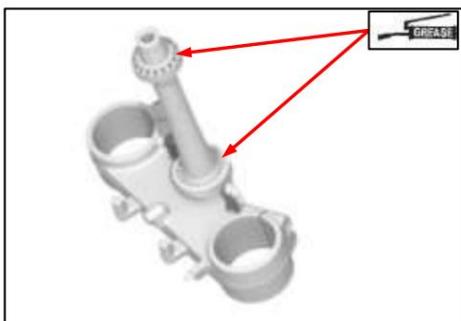
Assicurarsi che tutti i parapolvere siano in buone condizioni. Applicare una quantità molto piccola di grasso nella scanalatura tra i labbri principale e secondario della guarnizione durante installazione.

Lubrificare con grasso al litio complesso per alte temperature (Unisun Grease SU-T330G/F o equivalente).



•Non bloccare eccessivamente il dado a quattro scanalature del piantone dello sterzo.



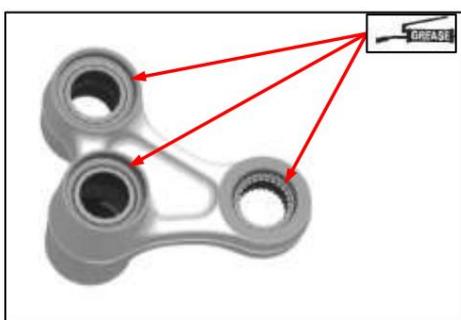


### ► Lubrificazione dei cuscinetti della testa dello sterzo

Pulire, ispezionare e lubrificare regolarmente i cuscinetti della testa dello sterzo, soprattutto su superfici bagnate, fangose o polverose. Utilizzo di grasso a base di litio complesso per pressioni estreme ad alta temperatura (grasso sheng SU ottimale - T330G o grasso simile).



Lubrificanti consigliati  
Grasso multiuso a base di litio



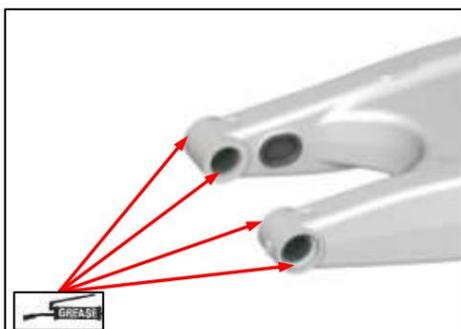
### ► Ispezione e lubrificazione del bilanciere triangolare

Pulire, ispezionare e lubrificare regolarmente i cuscinetti dei bilanciери triangolari. Assicurarsi che tutti i parapolvere siano in buone condizioni. Installare e applicare una quantità molto piccola di grasso nella scanalatura tra i labbri principale e secondario del paraolio.

Lubrificare con grasso al litio complesso per pressioni estreme e temperature elevate (Unisun Grease SU -T330G/F o equivalente).



Lubrificanti consigliati  
Grasso multiuso a base di litio



### ► Ispezione e lubrificazione dell'albero forcella piatto

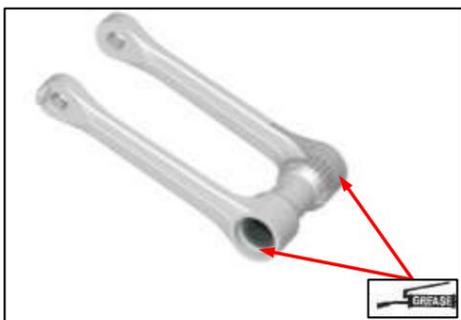
Pulire, ispezionare e lubrificare regolarmente i cuscinetti piatti della forcella. Assicurarsi che tutti i parapolvere siano in buone condizioni. E applicare una quantità molto piccola di grasso nella scanalatura tra i labbri principale e secondario del paraolio.

Lubrificare con grasso al litio complesso per pressioni estreme e temperature elevate (Unisun Grease SU -T330G/F o equivalente).

Non tentare di saldare o riparare forcelle piatte danneggiate, la saldatura indebolirà la resistenza della forcella.



Lubrificanti consigliati  
Grasso multiuso a base di litio



### ► Ispezione e lubrificazione di U - bilanciere sagomato

Pulire, ispezionare e lubrificare regolarmente i cuscinetti dei bilanciери a forma di U. Assicurarsi che tutti i parapolvere siano in buone condizioni. E applicare una quantità molto piccola di grasso nella scanalatura tra i labbri principale e secondario del paraolio.

Lubrificare con temperature estreme grasso al litio complesso sotto pressione (Unisun Grease SU -T330G/F o equivalente).



Lubrificanti consigliati  
Grasso multiuso a base di litio

Attenzione.

-Per la lubrificazione nella scanalatura tra i labbri primario e secondario del paraolio, utilizzare Unisun Grease S -UT330G.

## ispezione dei pneumatici delle ruote

Controllare i pneumatici per eventuali tagli, chiodi incastrati o altri danni.

Controllare che le ruote anteriori e posteriori siano montati correttamente e controllare la pressione dei pneumatici con un manometro quando i pneumatici sono freddi.

Pressione dei pneumatici dell'edizione normale (pneumatici sottovuoto).

Lato anteriore: 200 kPa (2,0 kgf/cm<sup>2</sup>, 29 psi)

Lato posteriore: 200kPa(2,0kgf/cm<sup>2</sup>, 29 psi)

Pressione dei pneumatici edizione normale (camera d'aria)

Lato anteriore: 100 kPa (1,0 kgf/cm<sup>2</sup>, 15 psi)

Lato posteriore: 100 kPa (1,0 kgf/cm<sup>2</sup>, 15 psi)

Regolare adeguatamente la pressione dei pneumatici in base all'utilizzo effettivo.

Sostenere saldamente la moto e sollevare la parte anteriore ruota da terra.

Tenere la forcella anteriore e spostare la ruota anteriore lateralmente con forza per vedere se il cuscinetto della ruota è danneggiato.

Sostenere saldamente la motocicletta e sollevare la parte posteriore ruota da terra.

Tenere la forcella piatta posteriore e spostare la ruota posteriore con forza lateralmente per vedere se il cuscinetto della ruota è danneggiato.

Se si verifica un'usura eccessiva sul cuscinetto oscillante, sostituire il cuscinetto della ruota anteriore/posteriore.

Contattare il rivenditore locale per la sostituzione dei cuscinetti.



## ispezione dei danni e dell'eccentricità del cerchio

Valori limite.

Ruota anteriore: Radiale: 0,8 mm

Direzione assiale: 0,8 mm

Ruota posteriore: radiale: 0,8 mm

Direzione assiale: 0,8 mm

Controllare il cerchio della ruota [1] e i raggi [2] per eventuali danni.

Utilizzare una chiave per raggi [3] per serrare eventuali raggi allentati alla coppia specificata. Stringere il dado di bloccaggio del tallone della ruota [4] alla coppia specificata.

Utensili

Ruota anteriore: chiave per raggi, 6,0 mm

Ruota posteriore: chiave per raggi, 7,0 mm

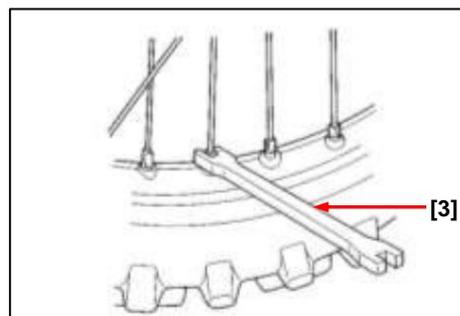
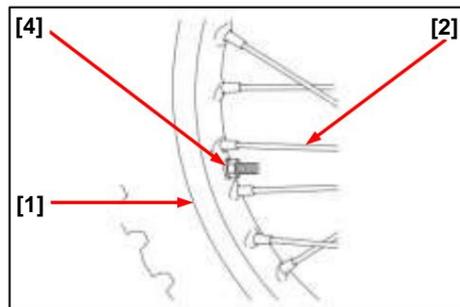
Coppia.

Raggi ruota anteriore/posteriore.

6 N·m (0,6 kgf·m, 4,4 lbf·piedi)

Dado di bloccaggio del morsetto del pneumatico anteriore/posteriore.

12 N·m (1,2 kgf·m, 9,0 lbf·piedi)

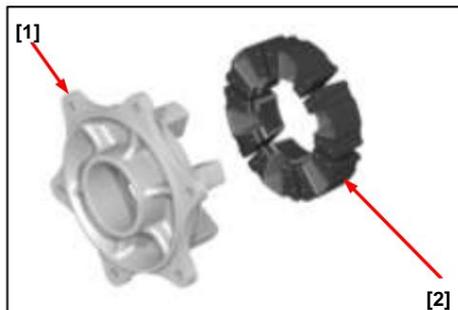



**Pneumatico edizione fabbrica 450rally:**

pneumatico	90/90-21M/C54R	
anteriore	Zhengxin/CST	EX02F
posteriore	140/80-18M/C70R	
pneumatico	Zhengxin/CST	EX02R
tipo	Camera d'aria in spugna	

**Pneumatico edizione normale 450rally:**

pneumatico	90/90-21M/C54R	
anteriore	Zhengxin/CST	EX01
posteriore	140/80-18M/C70R	
pneumatico	Zhengxin/CST	EX01
tipo	pneumatico a vuoto	
	Pneumatico normale (con camera d'aria)	


**•Sostituzione pneumatici**

Gli pneumatici KOVE offrono manovrabilità, frenata, durata e comfort eccellenti in tutte le condizioni di guida.



• L'installazione di pneumatici sbagliati su una motocicletta può influire sulla manovrabilità e sulla stabilità. Ciò può provocare un incidente, lesioni gravi o la morte. In questo manuale, assicurarsi di utilizzare la dimensione e il tipo di pneumatico consigliati.

• In caso di sostituzione, utilizzare il pneumatico originale o uno equivalente della stessa misura. Il motivo decorativo, la velocità nominale e l'intervallo di carico sono gli stessi dei pneumatici sostitutivi originali, sostituire la nuova camera d'aria. La vecchia camera d'aria potrebbe essere allungata, se all'interno dei nuovi pneumatici potrebbe cedere.

**Nota: •**

ROTATON - direzione di rotolamento del pneumatico indicata sull'etichetta. Nel delta della parete laterale del pneumatico questi ID e il centro del limite di usura del pneumatico. (solo edizione normale), il delta della parete laterale del pneumatico e il centro del limite di usura del pneumatico. (solo edizione di fabbrica)

**•Ispezione del corpo del cuscinio assemblaggio**

1. Controlla.
  - Corpo tampone [1].
  - Rotto/danneggiato • Sostituire.
  - Gomma tampone [2].
  - Danni/usura • Sostituire.

### Ispezione della scatola guidacatena

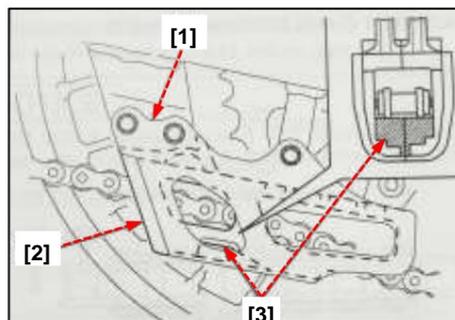
Controllare la scatola guida catena [1] per deformazioni e danni.

Danni/deformazioni e sostituzione.

Nota: se la scatola guidacatena della struttura metallica, la catena di trasmissione urtata, cade, causa usura o rumore della catena di trasmissione.

Controllare l'usura del blocco scorrevole della guida della catena di trasmissione [2]. Se il pattino della catena principale si usura fino al limite della posizione [3], sostituire il blocco di scorrimento del guidacatena di trasmissione.

Coppia: bullone di installazione della scatola guida catena; 10 Nm (1,0 KGF. Piedi, 7,0 LBF. piedi)



### Ispezione della scheda paracatena

Controllare se il paracatena è eccessivo Indossare.

Il limite di usura non supera:

**3 mm sul lato superiore**

Lato inferiore 2mm

Attenzione.

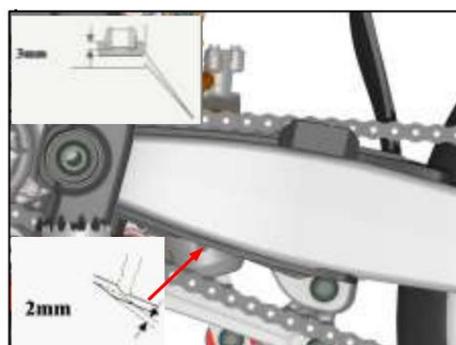
-Sostituire il copricatena quando supera il limite di usura.

Se il paracatena è usurato al limite o danneggiato, la catena danneggerà la forcella piatta posteriore o la catena di trasmissione.

Coppia.

Vite di montaggio del fermo della catena x3 [1].

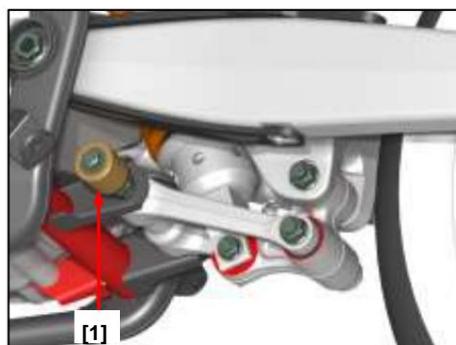
8,0 Nm (0,8 kgf.ft, 6,0 bf.ft)

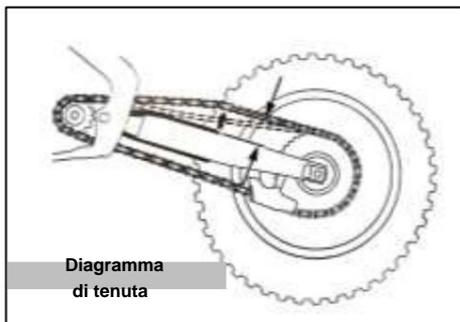


### Ispezione della ruota guidacatena

Controllare la ruota dentata di guida inferiore [1] per un'usura eccessiva o un cuscinetto della ruota dentata di guida bloccato. Se necessario, sostituire la sostituzione tempestiva. Limite di usura: 2 mm (millimetro) nota: rimuovere, assicurarsi di utilizzare il nuovo bullone e dado.

Coppia di fissaggio: dado del pignone della guida laterale: 22 Nm (2.2 KGF. J m, 18 LBF. Ft.)





## Ispezione e regolazione della tensione della catena di trasmissione



•Non controllare o regolare il motore mentre è in funzione

Ispezione.

Sollevare la catena di trasmissione nella posizione mostrata e misurare la distanza dalla superficie superiore della forcella piastra posteriore.

Standard: 35-55 mm

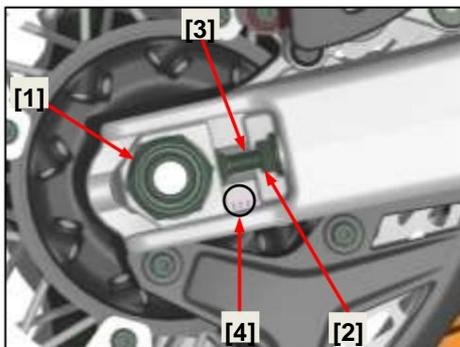
Se il valore misurato supera lo standard, regolare la catena di trasmissione.

Abbassamento della catena di guida: 35-55 mm se l'abbassamento è superiore a 55 mm, non è possibile continuare a guidare la motocicletta.

### Regolazione della tensione della catena di trasmissione:

#### Nota:

-Le linee di scala per la regolazione della catena di trasmissione sono previste sulla forcella piastra posteriore. I regolatori sinistro e destro devono essere allineati nella stessa posizione del segno di spunta. Se non sono allineati, le ruote non sono allineate e il manubrio potrebbe spostarsi di lato.



Allentare il dado dell'asse posteriore [1].

Allentare il controdado del tenditore della catena di trasmissione [2] e ruotare il bullone di regolazione [3] per regolare il gioco della catena di trasmissione.

Verificare che i segni di indicizzazione [4] siano allineati nella stessa posizione sulla scala contrassegnata.

Stringere il dado dell'asse posteriore [1] alla coppia specificata.

Coppia: 128 Nm (12,8 kgf.m, 94 lbf.ft)

Ricontrollare se la catena di trasmissione è allentata

e assicurarsi che le ruote posteriori girino agevolmente.

Stringere il registro sulla piastra di regolazione e serrare il dado di bloccaggio del tenditore della catena di trasmissione [2] alla coppia specificata.

Coppia.

12 Nm (1,2 kgf.m, 8,9 lbf.ft)

### Ispezione pulizia e lubrificazione della catena di trasmissione

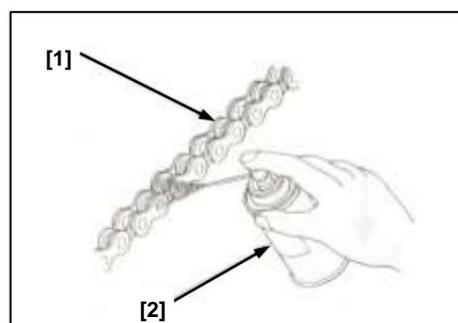
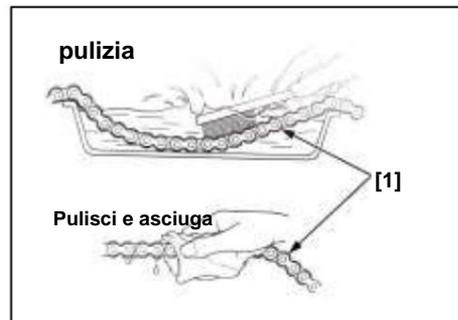
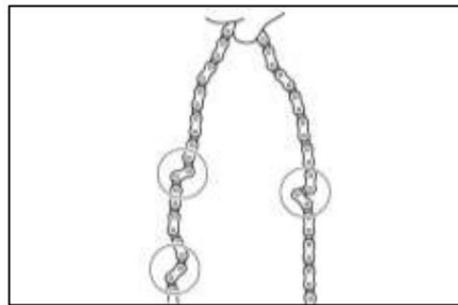
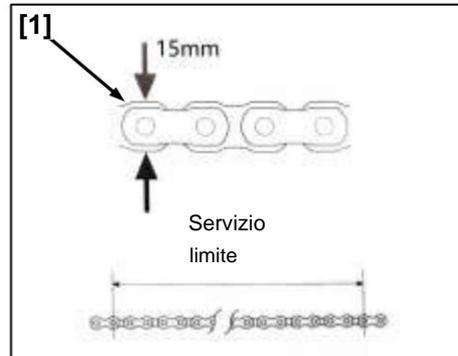
Nota: • per garantire la durata della catena e l'intensità della catena a troncamento singolo è vietata. Per la massima durata, dopo ogni guida la catena di trasmissione deve essere pulita e liscia.

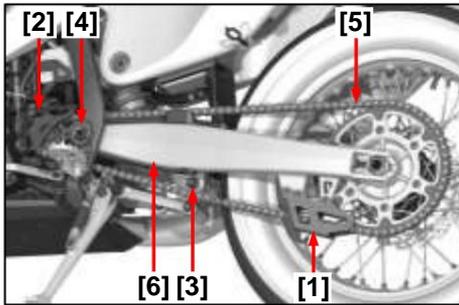
1: misurazione dell'altezza della catena di trasmissione (piastra): 15,0 mm. Utilizzando il limite, misurare la distanza tra i 17 perni (passo 16) dal centro del perno al centro del perno, la catena rimane tesa e eventuali giunti attorcigliati si raddrizzano. Limite d'uso: 257 mm se i valori misurati superano il limite di manutenzione, cambiare la catena di trasmissione.

2: controlla se il pignone è piegato o danneggiato e, se necessario, sostituirlo.

3: pulire con una catena di pulizia con solvente non infiammabile o con punto di infiammabilità elevato [1] e asciugare. Assicurarsi che la catena sia completamente asciutta prima della lubrificazione.

4: lubrificazione con lubrificante catena di trasmissione [1] [2] lubrificazione catena di trasmissione. Lubrificanti consigliati: utilizzare un lubrificante per catene o olio per ingranaggi SAE#, rimuovere l'olio in eccesso, 80-90 o lubrificante per catene.





## ÿSostituzione catena di trasmissione

Smontaggio/Installazione

Rimuovere le seguenti parti.

- Rimuovere la scatola guida catena [1];
- Rimuovere il coperchio del rivestimento del pignone [2];
- Rimuovere i bulloni di fissaggio del bilanciante triangolare e della forcella piatta [3];
- Rimuovere il dado di bloccaggio dell'albero piatto della forcella ed estrarre l'albero piatto della forcella [4];
- Rimuovere le catene rispettivamente dal pignone grande e dal pignone piccolo [5];
- Separare la forcella piatta [6] dal telaio per rimuovere completamente la catena.

L'ordine di installazione è opposto all'ordine di smontaggio.

-Dopo aver sostituito la catena, regolare il gioco della catena di trasmissione sulla gamma specificata.

Maglia catena standard: 114 maglie (AFAM)

Catena di ricambio: A520 XC-3 (paraolio tipo X)

Attenzione.

-Non utilizzare mai una catena di trasmissione nuova su un pignone usurato.

Sia la catena che i pignoni devono essere in buone condizioni altrimenti la nuova catena di trasmissione sostitutiva si usurerà rapidamente.

Quando si sostituisce la catena di trasmissione, controllare anche i pignoni.

### ÿ Ispezione della ruota dentata principale/secondaria

Rimuovere il coperchio del pignone di trasmissione. Ispezionare i denti della ruota dentata conduttrice e quelli della ruota dentata condotta per verificare che non siano usurati o danneggiati e sostituirli se necessario. Consultare il proprio rivenditore per sostituire la ruota dentata principale e quella condotta.

Non utilizzare mai una catena di trasmissione nuova su un pignone usurato.

La catena e i pignoni devono essere in buone condizioni, altrimenti la catena di trasmissione appena sostituita si usurerà rapidamente.

Controllare i bulloni e i dadi sui pignoni attivi e condotti.

Se è presente qualche allentamento, serrare al valore di coppia specificato.

Coppia.

Dado del pignone di trasmissione.

45 Nm (4,5 kgf.m, 34 lbf.ft)

Bullone pignone secondario.

37 Nm (3,7 kgf.m, 28 lbf.ft)



### Ispezione dell'ammortizzatore anteriore

Ammortizzatore anteriore

1. Posizionare il veicolo su una superficie piana.



**•La bicicletta deve essere sostenuta saldamente senza rischio di ribaltamento.**

2. Revisione: • danneggiamento/graffio del tubo e sostituzione. , tra il fondo del tubo dell'ammortizzatore e l'aspetto prima della fuoriuscita per sostituire il

paraolio.

3. Mantenere la bicicletta in posizione verticale prima di azionare il freno.

4. Controllare: • l'ammortizzatore prima di agire con la forza per premere verso il basso, la maniglia dello sterzo più volte, controllare se prima che l'ammortizzatore possa attenuare il ritorno elastico. L'attività non è

fluida -  
manutenzione.



### Ispezione dell'ammortizzatore posteriore

Ammortizzatore posteriore

1. Posizionare il veicolo su una superficie piana.



**La bicicletta deve essere sorretta saldamente senza rischio di ribaltamento.**

2. controlla:

- Asta interna ammortizzatore posteriore

Piegato / danneggiato ÿ Sostituire l'ammortizzatore posteriore.

- Ammortizzatore posteriore

Perdita di olio ÿ Sostituire l'ammortizzatore posteriore.

- Primavera

Danni/usura ÿ Sostituire l'ammortizzatore posteriore.

- Bullone

Piegature/danni/usura ÿ Sostituire. 3.

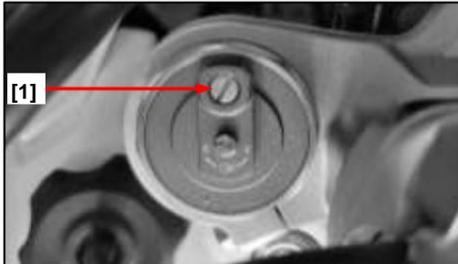
3. Controlla.

- Azione dell'ammortizzatore posteriore

Premere più volte verso il basso la parte posteriore del cuscino del sedile del veicolo volte per verificare se l'ammortizzatore posteriore può rimbalzare senza problemi.

Il movimento non è fluido ÿ Riparare.





### Regolazione della pressione dell'aria dell'ammortizzatore anteriore

La pressione all'interno dell'ammortizzatore agisce come una molla progressiva, influenzando la riduzione anteriore durante tutta la sua corsa.

L'aria è un gas instabile e la sua pressione aumenta quando fa il suo lavoro (all'interno della cavità dell'ammortizzatore), quindi l'ammortizzatore anteriore di questa motocicletta diventerà rigido man mano che la gara procede.

Dopo una gara o un allenamento, rilasciare in tempo la pressione dell'aria accumulata nell'ammortizzatore anteriore.

Assicurarsi che l'ammortizzatore anteriore sia completamente esteso, che la ruota anteriore sia sollevata da terra e che il bullone di spurgo dell'ammortizzatore anteriore sia completamente allentato [1].

Controllare l'O-ring del bullone di spurgo per eventuali danni e sostituirlo se necessario.

Applicare il grasso consigliato all'O-ring.

Installare e serrare i bulloni di spurgo dell'ammortizzatore anteriore alla coppia specificata: Coppia

1,3 Nm (0,1 kgf-m, 1,0 lbf.ft)

### Regolazione dello smorzamento della compressione dell'ammortizzatore anteriore

La regolazione dello smorzamento della compressione influisce sulla velocità di compressione dell'ammortizzatore anteriore. Sono presenti 22 segmenti di smorzamento della compressione dell'ammortizzatore anteriore. Ogni segmento è 1/4 di giro. Ruotando il bullone di regolazione dello smorzamento della compressione di un giro completo, il regolatore ruoterà di 4 segmenti.

Ruotare il bullone di regolazione in senso orario (H) per effettuare lo smorzamento della compressione più duro e in senso antiorario (S) per rendere lo smorzamento della compressione più morbido.

Per impostare lo smorzamento della compressione standard.

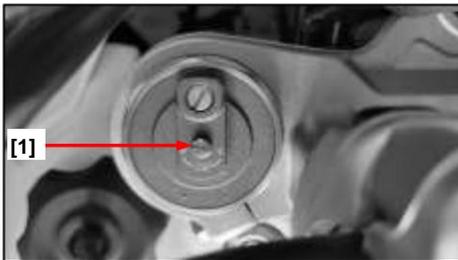
1. ruotare il bullone di regolazione dello smorzamento della compressione in senso orario finché non smette di girare.
2. Quindi ruotare il bullone di regolazione in senso antiorario (più leggero), lo smorzamento della compressione standard parte dalla posizione più dura per ruotare di 10 segmenti e sentire la posizione del clic.

È possibile regolare di conseguenza in base al proprio peso e alle condizioni di guida, assicurarsi che in ciascuna regolazione il bullone di regolazione si fermi nella posizione di clic e che le estremità sinistra e destra siano regolate nella stessa posizione.

#### Nota: •

non ruotare il bullone di regolazione oltre la posizione indicata, altrimenti potrebbe danneggiare il dispositivo di regolazione.

La coppia di regolazione non deve superare 0,5 N·m.



### Regolazione dello smorzamento dell'estensione del riduttore anteriore

La regolazione dello smorzamento dell'estensione influisce sulla velocità del rimbalzo dell'ammortizzatore anteriore. Lo smorzamento dell'estensione dell'ammortizzatore anteriore ha 22 segmenti. Ogni segmento è 1/4 di giro. Ruotando il bullone di regolazione dello smorzamento dell'estensione di un giro completo, il registro ruoterà di 4 segmenti.

Ruotare il bullone di regolazione in senso orario per aumentare lo smorzamento dell'estensione (duro) e in senso antiorario per diminuire lo smorzamento dell'estensione (morbido).

Per impostare lo smorzamento dell'estensione standard.

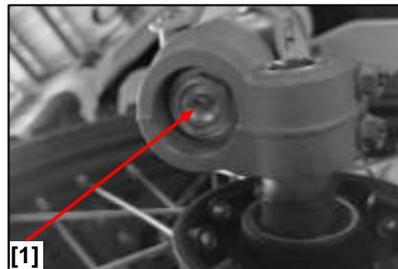
1. ruotare il bullone di regolazione dello smorzamento dell'estensione in senso orario finché non smette di girare.
2. Quindi ruotare il bullone di regolazione in senso antiorario (più leggero), lo smorzamento dell'estensione standard è di 10 segmenti dalla posizione più dura e sentire il suono del clic.

Puoi regolare di conseguenza in base al tuo peso e alle condizioni di guida, assicurarsi che ad ogni regolazione il bullone di regolazione si fermi nella posizione di scatto e che le estremità sinistra e destra siano regolate nella stessa posizione.

Attenzione.

-Non ruotare il bullone di regolazione oltre la posizione indicata, altrimenti il dispositivo di regolazione potrebbe danneggiarsi. La coppia di regolazione non deve superare 0,5 N-M.

-Lo smorzamento in compressione e lo smorzamento in estensione possono essere entrambi aumentati ruotando il bullone di regolazione in senso orario.



### Regolazione ammortizzatore posteriore

Il gruppo dell'ammortizzatore posteriore comprende una bombola del gas dell'ammortizzatore contenente azoto ad alta pressione. Non tentare di smontare, riparare o smaltire l'unità; anche una foratura o l'esposizione alla fiamma potrebbero causare un'esplosione con conseguenti lesioni gravi.

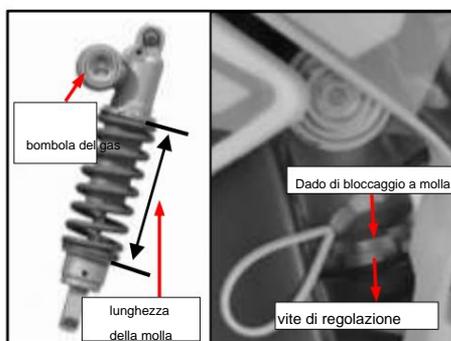
La riparazione o lo smaltimento devono essere effettuati da un centro di assistenza autorizzato.

Regolazione del precarico della molla

Il precarico della molla deve essere regolato mentre il motore è freddo ruotando il dado di bloccaggio della molla dell'ammortizzatore e il dado di regolazione per regolare il precarico della molla.

Metodo di regolazione.

1. Sostenere saldamente la motocicletta con un cavalletto per la manutenzione o una gru e sollevare la ruota posteriore dal terreno.
2. Controllare che il precarico della molla sia alla lunghezza standard.
3. Allentare il dado di bloccaggio della molla dell'ammortizzatore e ruotare il dado di regolazione. Per ogni giro del dado di regolazione, la lunghezza della molla cambierà di 1,5 mm.
4. Regolare di conseguenza secondo necessità.
5. Una volta completata la regolazione, tenere il dado di regolazione e serrare il dado di bloccaggio della molla dell'ammortizzatore. (Coppia: 44 N-m)





#### **Versione con seduta alta.**

Aumentare il precarico della molla.

Allentare il dado di bloccaggio della molla dell'ammortizzatore con una chiave attiva, girare il dado di regolazione e accorciare la lunghezza della molla, la lunghezza più corta non deve essere inferiore a: 215 mm.

Diminuire il precarico della molla.

Allentare il dado di bloccaggio della molla dell'ammortizzatore con una chiave regolabile, ruotare il dado di regolazione e aumentare la lunghezza della molla fino ad un massimo di: 230 mm.

Ogni giro del dado di regolazione modificherà la lunghezza e il precarico della molla.

#### **Versione con seduta bassa.**

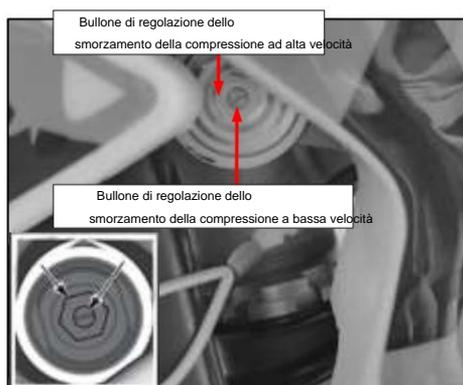
Per aumentare il precarico della molla.

Allentare il dado di bloccaggio della molla dell'ammortizzatore con una chiave regolabile, girare il dado di regolazione e accorciare la lunghezza della molla di almeno: 205 mm.

Diminuire il precarico della molla.

Allentare il dado di bloccaggio della molla dell'ammortizzatore con una chiave regolabile, ruotare il dado di regolazione e aumentare la lunghezza della molla fino ad un massimo di: 225 mm.

Ogni giro del dado di regolazione modificherà la lunghezza e il precarico della molla.



#### **Regolazione dello smorzamento della compressione con riduzione posteriore**

Lo smorzamento della compressione può essere regolato individualmente regolando il bullone per 2 stadi di smorzamento della compressione ad alta velocità e smorzamento della compressione a bassa velocità, è possibile regolare di conseguenza in base al peso e alle condizioni di guida.

Quando si regolano i bulloni di regolazione dello smorzamento della compressione, assicurarsi di utilizzare lo strumento della dimensione giusta per evitare danni.

##### **1. Regolazione dello smorzamento della compressione ad alta velocità**

Il bullone di regolazione dello smorzamento della compressione ad alta velocità è efficace quando è necessaria la regolazione dello smorzamento per il funzionamento ad alta velocità. Lo smorzamento ad alta velocità può essere regolato ruotando la parte esagonale del bullone di regolazione dello smorzamento della compressione e il regolatore dello smorzamento della compressione ad alta velocità viene regolato con incrementi di 1/4 di giro. Assicurarsi che il regolatore della compressione ad alta velocità sia saldamente nella posizione di freno e non tra le posizioni.

Per adattarsi alla posizione standard.

1. Ruotare il bullone di regolazione in senso orario (H) fino a quando non gira più nella posizione (più dura).

2. Ruotare il bullone di regolazione in senso antiorario di 2 giri dalla posizione più dura, quindi  $\pm 1/4$  di giro.

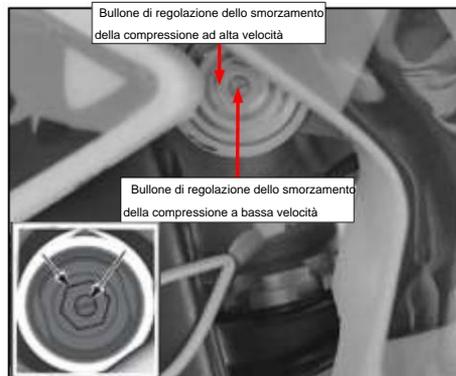
## 2. Regolazione dello smorzamento della compressione a bassa velocità

Quando è necessaria la regolazione dello smorzamento a velocità relativamente basse, è necessario utilizzare il bullone di regolazione dello smorzamento della compressione a bassa velocità. Il bullone di regolazione dello smorzamento della compressione a bassa velocità ha 16 segmenti, ciascun segmento è di 1/4 di giro.

Gli ammortizzatori diventano più rigidi dopo la svolta in senso orario (H) e più morbido dopo aver girato in senso antiorario (S). La coppia di regolazione non supera 0,5 Nm.

Regolare nella posizione standard come segue.

1. Ruotare il bullone di regolazione in senso orario (H) finché non si blocca non gira più nella posizione (più difficile).
2. Ruotare le 8 sezioni del bullone di regolazione in senso antiorario dalla posizione più dura e sentire un clic nella posizione.



## 3. Regolazione dello smorzamento dell'estensione

Si trova il bullone di regolazione dello smorzamento dell'estensione all'estremità inferiore sinistra dell'ammortizzatore posteriore.

Ruotare il bullone di regolazione in senso orario per aumentare lo smorzamento dell'estensione (duro) e in senso antiorario per diminuire lo smorzamento dell'estensione (morbido).

Per impostare lo smorzamento dell'estensione standard.

1. ruotare il bullone di regolazione dello smorzamento dell'estensione in senso orario (H) finché non gira più in posizione.
2. Quindi ruotare il bullone di regolazione in senso antiorario (S, un po' più leggero), lo smorzamento dell'estensione standard parte dalla posizione più dura per girare 10 sezioni e sentire la posizione del clic.



### Nota: •

ruotare delicatamente il bullone di regolazione per evitare danni agli ammortizzatori.

Bullone di regolazione dello smorzamento dell'estensione di regolazione, assicurarsi di utilizzare la dimensione degli strumenti giusti per evitare danni. Ad ogni regolazione, assicurarsi che la posizione fissa del bullone di regolazione sia salda. Regolazione della coppia non superiore a 0,5 N · m.

## Ispezione dell'anello di usura dell'ammortizzatore anteriore

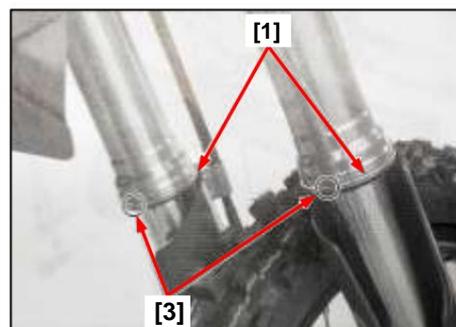
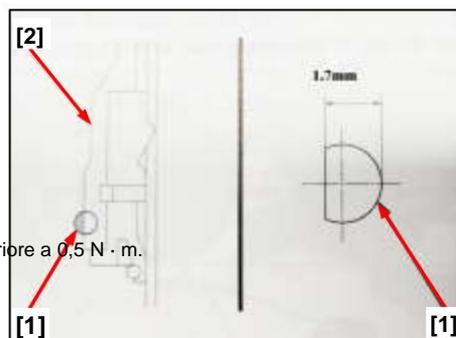
Controllare l'azione dell'ammortizzatore anteriore azionando la parte anteriore frena e comprime gli ammortizzatori anteriori alcune volte.

Controllare l'intero gruppo dell'ammortizzatore anteriore per eventuali segni di perdite, danni o elementi di fissaggio allentati. Controllare la pulizia della piastra di protezione del rivestimento dell'ammortizzatore anteriore e del parapolvere. Nessuna sporcizia o polvere rimuove lo sporco che si è accumulato sul fondo delle guarnizioni dell'ammortizzatore anteriore.

Ispezionare l'anello di usura [1] per usura o danni.

Se l'anello di usura è inferiore a 1,7 mm o è a filo con il tubo esterno, sostituire l'anello di usura [2].

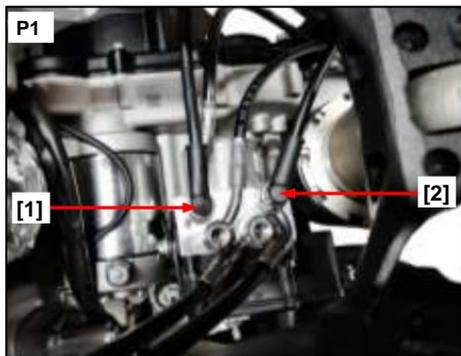
Assicurarsi che la luce dell'estremità dell'anello di usura [3] sia rivolta all'indietro.





### Ispezione della coppia di bloccaggio della motocicletta

Controllare che tutti i dadi, i bulloni e le viti siano correttamente bloccati (ogni 3 mesi o 1.000 km). Valori di coppia - 1-13 pagine di "Valore del momento di coppia - Il motore, le parti della carrozzeria".



### Ispezione dell'interruttore della luce del freno

Ispezione interruttore luce freno

#### 1. Controllo.

- Funzionamento interruttore luce stop anteriore
- Funzionamento interruttore luce stop posteriore

#### 2. Controlla.

- Cavo interruttore freno.

Crepe/danni → Sostituire.

- Interruttore del freno (bullone).

Allentato → Bloccare il bullone.

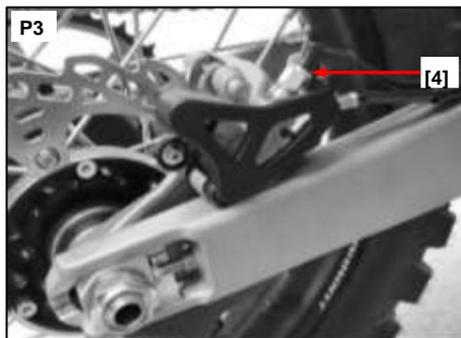


Assicurarsi che la luce del freno si accenda quando si aziona la maniglia e il pedale del freno.

Se P1: per la posizione di montaggio del veicolo dell'interruttore freno dell'edizione normale.

- Collegamento del tubo del carburante della pinza anteriore alla pompa principale dell'ABS (FW), collegamento dell'uscita FM alla pompa superiore anteriore posteriore e all'interruttore del freno [2].

Come P2.3: [3], [4] per la fabbrica posizione di installazione del veicolo dell'interruttore del freno dell'edizione;



### Ispezione di interruttori, luci e segnali

1. Controllare che tutti gli interruttori funzionino correttamente e che tutte le luci siano accese.

### Regolazione della corsa libera dell'acceleratore

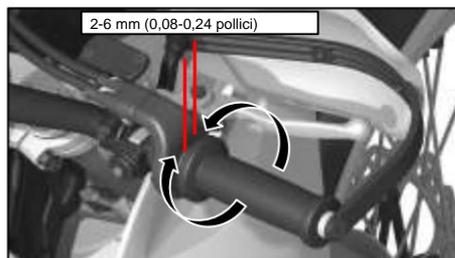
Controllare che il cavo dell'acceleratore non sia invecchiato, danneggiato o piegato.

Girare la maniglia dell'acceleratore e verificare che l'acceleratore si apra dolcemente e si chiuda automaticamente in qualsiasi posizione di guida.

Se la maniglia dell'acceleratore non gira in modo fluido e fluido, controllare che il cavo sia instradato correttamente, che la leva dell'acceleratore sia pulita e lubrificata con il lubrificante consigliato (olio motore o lubrificante per cavi appropriato) e che il tamburo dell'acceleratore ruoti correttamente.

Se non ci sono anomalie, ma l'acceleratore non gira in modo fluido, sostituire il cavo dell'acceleratore (cavo di alimentazione olio, cavo di ritorno).

Misurare il gioco libero sulla flangia della manopola dell'acceleratore.  
Spazio libero: 2-6 mm (0,08-0,24 pollici)



#### 1. Regolazione fine sul lato dell'acceleratore

Allentare il controdado [1] e ruotare il registro [2].

Ruotando il regolatore nella direzione (-) si ridurrà il gioco, mentre ruotandolo nella direzione (+) si aumenterà il gioco.

Dopo la regolazione, tenere fermo il regolatore e serrare il dado di bloccaggio.

Se non si ottiene il gioco corretto anche dopo aver girato il regolatore verso il basso, riportarlo nella direzione (+) finché non tocca delicatamente il fondo e girarlo di un giro nella direzione (-), quindi effettuare ulteriori regolazioni sull'acceleratore lato.

Dado [1] Coppia.

5,0 Nm (0,5 kgf.m, 3,7 lbf.ft)

**Nota:** P1 è l'edizione di fabbrica, P2 è l'edizione normale.

#### 2. Lato del corpo farfallato per una regolazione significativa

Allentare il blocco del regolatore del cavo dell'acceleratore di aspirazione dado [1] e ruotare il registro [2] nella direzione (-) per ridurre il gioco e nella direzione (+) per aumentare il gioco.

Dopo la regolazione, tenere fermo il regolatore e serrare il dado di bloccaggio del regolatore del cavo dell'acceleratore in ingresso alla coppia specificata.

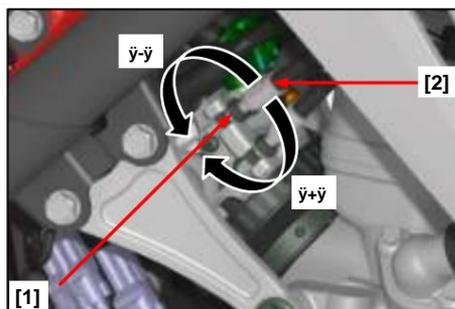
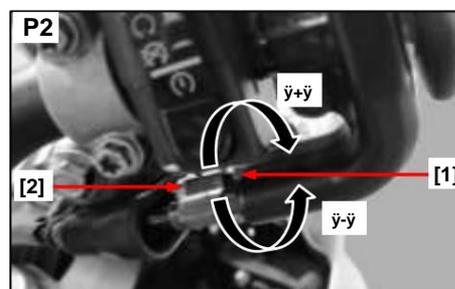
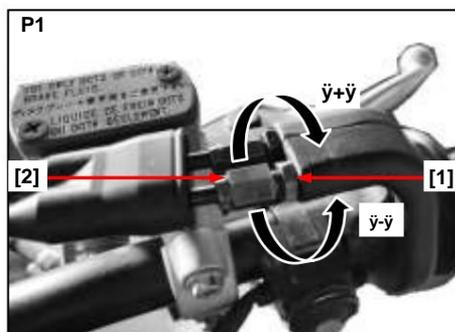
Coppia.

4,0 Nm (0,4 kgf.m, 3,0 lbf.ft)

(Il cavo di ingresso dell'olio e il cavo di ritorno dell'olio sono regolati allo stesso modo)

#### Attenzione.

-Ricontrollare che la maniglia dell'acceleratore giri senza intoppi senza attaccarsi.





### Ispezione e lubrificazione dei danni del cavo d'acciaio

Le seguenti procedure si applicano a tutti i cavi di acciaio.

1. Ispezione.  
- Cavo esterno in acciaio

Danni → Sostituire.

2. Controlla.

- Funzionamento via cavo

Movimento irregolare → Lubrificazione.



Lubrificanti consigliati

Olio motore o lubrificante idoneo per cavi in acciaio

Nota: alla fine dell'autonomia della fune, il numero sarà di gocce di lubrificante nel filo o utilizzando l'attrezzatura di lubrificazione appropriata.



• I cavi esterni danneggiati possono causare corrosione e comprometterne il funzionamento. Sostituire il cavo danneggiato il prima possibile.



### Controllo della batteria

Prima dell'operazione.

La batteria deve essere prima scollegata dal cavo negativo, altrimenti si verificherà un cortocircuito della batteria.

In carica

Spegnere tutti gli apparecchi elettrici e i motori.

Rimuovere la batteria.

Collegare il caricabatterie alla batteria e accendere il caricabatterie.

Spegnere l'apparecchio dopo la ricarica e scollegarlo dalla batteria.

Attenzione.

-Se il veicolo non viene utilizzato, ricaricare la batteria ogni 3 mesi.

Modello batteria: MTX4L-FPP

Tensione completamente carica: >13,2 V

Tensione di carica richiesta: <12,8 V

Corrente di carica: Standard 2A Max 10A

Temperatura di lavoro -20°-60°

Capacità della batteria: 12 V/4 Ah

Dimensioni complessive LxLxA:

113x69x85(2mm±)

Telaio, rivestimenti della carrozzeria, impianto di scarico

1 Informazioni sulla manutenzione .....	73
2 Schema posizione/rimozione rivestimento carrozzeria.....	74
3 Montaggio del cuscino del sedile.....	75
4 Gruppo rivestimento anteriore (sinistro e destro), parabrezza anteriore.....	76
5 Alloggiamento faro anteriore, parafrangente anteriore.....	77
6 Parti di rivestimento dell'ammortizzatore anteriore (sinistro e destro), piastra di pressione del tubo del carburante del freno anteriore.....	78 7
Coperchio di protezione serbatoio carburante posteriore, paraacqua ruota posteriore.....	79 8
Codone posteriore, sezione posteriore parafrangente posteriore (versione competizione) .....	80 9
Portellone posteriore , rivestimento parafrangente posteriore, parte posteriore parafrangente posteriore (versione civile) .....	81
10 Pignone motore, gruppo guidacatena.....	82
11 Pignone guidacatena.....	82
12 Copricatena, rivestimento pinza freno posteriore, rivestimento freno a disco posteriore.....	83
13 Parabrezza manuale (sinistro e destro) .....	84
14 Montaggio protezione motore inferiore.....	85
15 Montaggio specchietto retrovisore.....	86
16 Montaggio pedana, montaggio staffa laterale.....	87
17 Impianto di scarico.....	88



## Informazioni sulla manutenzione

Panoramica.

-Questa sezione descrive la rimozione e l'installazione dei rivestimenti della carrozzeria e dei sistemi di scarico.

-Durante la rimozione, contrassegnare e conservare i dispositivi di fissaggio di installazione per garantire che vengano reinstallati nelle loro posizioni originali.

-Quando si installa il coperchio della valvola, assicurarsi che le aree di accoppiamento siano correttamente allineate prima di serrare gli elementi di fissaggio.

-Assicurarsi di sostituire il sistema di scarico con una nuova guarnizione dopo lo smontaggio.

-Quando si installa l'impianto di scarico, allentare prima tutti gli elementi di fissaggio. Assicurarsi di serrare prima i dadi del raccordo di scarico, quindi i bulloni di montaggio.

-Assicurarsi di controllare eventuali perdite del sistema di scarico dopo l'installazione

Risoluzione dei problemi Rumore di scarico eccessivo.

-Impianto di scarico danneggiato.

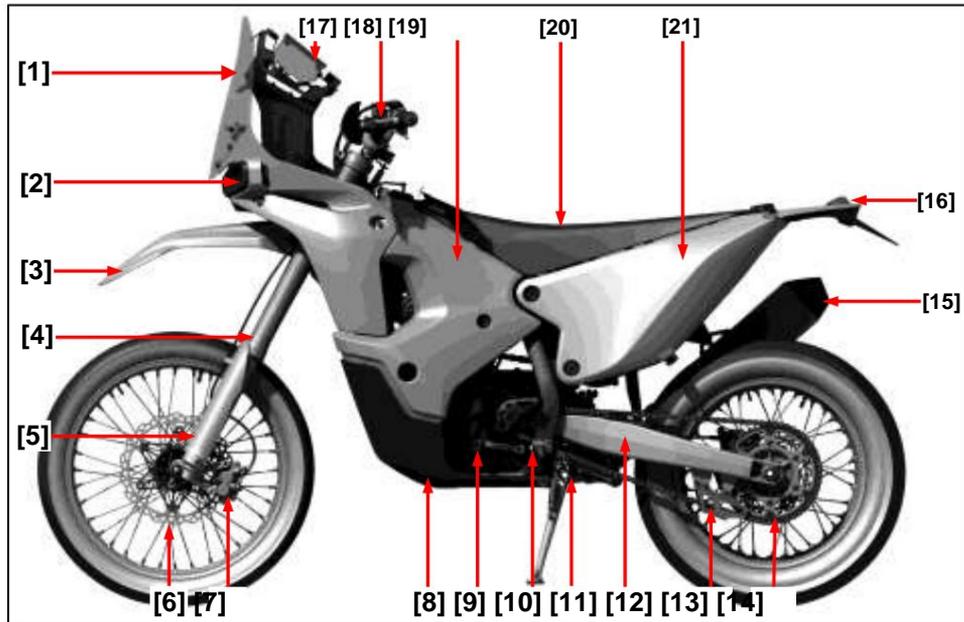
-Perdite di gas di scarico Scarse prestazioni.

-Deformazione del sistema di scarico.

-Perdita di gas di scarico.

-Marmitta intasata.

Diagramma di posizione/rimozione del rivestimento della carrozzeria

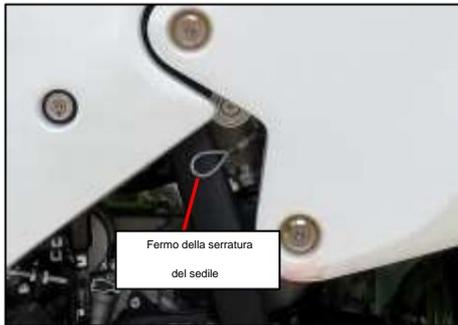


1 Gruppo decorativo anteriore (8) piastra di protezione inferiore del motore	15 sezione posteriore marmitta
2 Faro anteriore	16 Luce di posizione posteriore
3 Parafango anteriore	17 Scatola per libri stradali
4 Ammortizzatore anteriore	18 Maniglia della frizione
5 Decorazione ammortizzatore anteriore (sinistra e destra)	19 Serbatoio dell'olio anteriore sinistro
6 Disco freno anteriore	20 Montaggio del cuscino del sedile
7 Pinza freno anteriore	21 Serbatoio dell'olio posteriore

### Dopo aver spento la bici, smontarla in questo ordine:

Cuscino del sedile ÿ gruppo parti del rivestimento anteriore ÿ parafango anteriore ÿ piastra di pressione del tubo dell'olio del freno anteriore ÿ parti del rivestimento dell'ammortizzatore anteriore (sinistro e destro) ÿ protezione inferiore del motore ÿ staffa del cofano ÿ luci ÿ manubrio ÿ serbatoio del carburante anteriore sinistro e destro ÿ serbatoio del carburante posteriore ÿ cablaggio dell'intero veicolo ÿ impianto elettrico del veicolo ÿ pinza freno anteriore ÿ ruota anteriore ÿ ammortizzatore ÿ piastra di collegamento superiore ÿ piastra di collegamento inferiore e piantone dello sterzo

gruppo ÿ ruota posteriore ÿ pinza freno posteriore ÿ gruppo sospensione posteriore ÿ forcella piatta ÿ sezione completa di scarico ÿ radiatore sinistro e destro ÿ radiatore di raffreddamento dell'olio ÿ gruppo filtro dell'aria ÿ gruppo acceleratore ÿ motore.

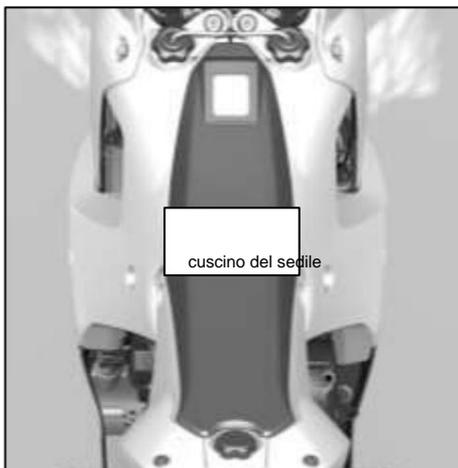


### Assemblaggio del cuscino

Smontaggio/Installazione

Rimuovere i seguenti componenti.

Tirare verso il basso il cavo di trazione del sedile mentre si tira l'estremità posteriore del sedile verso l'alto e fuori dalla serratura, quindi rimuovere il sedile diagonalmente verso l'alto verso la parte posteriore.



### Installare il cuscino del sedile:

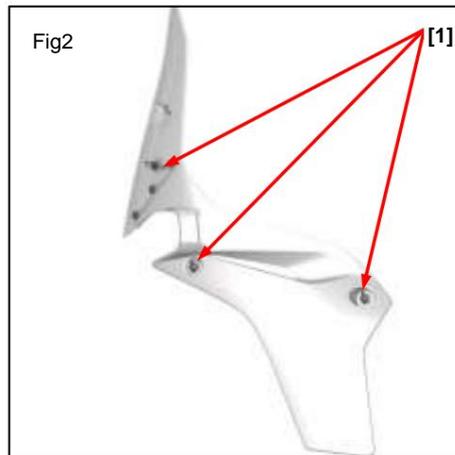
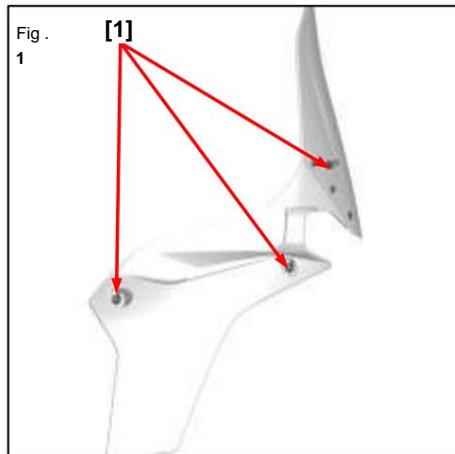
1. Inserire rispettivamente i perni anteriore e posteriore del gruppo sella nella fessura del telaio .
2. Allineare il perno di bloccaggio della sella con il foro di bloccaggio e premere sulla parte posteriore della sella, il perno di bloccaggio verrà inserito nel foro di bloccaggio della sella e bloccato automaticamente dal fermo. Tirare delicatamente verso l'alto per garantire che il cuscino sia saldamente bloccato in posizione.
3. Quando il cuscino del sedile è chiuso, il blocco del cuscino del sedile si bloccherà automaticamente.

**Assemblaggio del rivestimento anteriore  
Smontaggio/Installazione**

Rimuovere le seguenti parti.

- Rimuovere Fig. 1, Fig. 2 - 3 bulloni di bloccaggio rapido sinistro e destro da 1/4 di giro in posizione [1].
- Rimozione del rivestimento anteriore del serbatoio del carburante.

Installare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.



**Parabrezza anteriore**

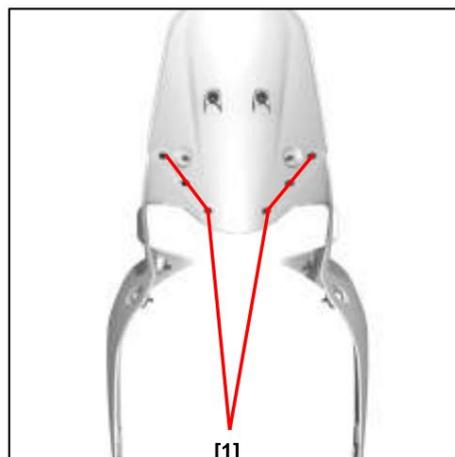
Smontaggio/Installazione  
Rimuovere le seguenti parti.

- Rimuovere le 6 viti a gradino con cava esagonale [1];

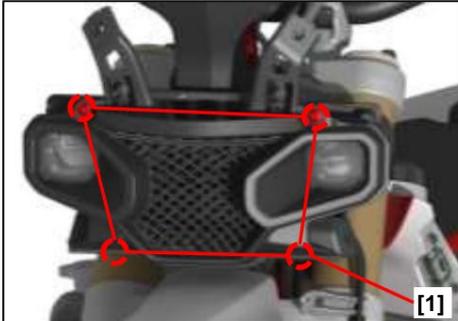
Installare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

Attenzione.

- Inserire le schede in sequenza dal anteriore, facendo attenzione a non rimuovere le rondelle.



**ZKOVE** 凯威



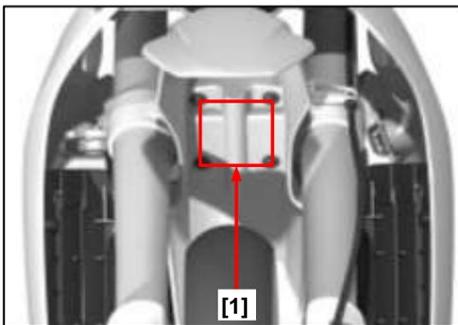
### ÿCoperchio del faro

Smontaggio/Installazione

Rimuovere i seguenti componenti.

- Rimuovere le 4 viti a testa cilindrica con esagono incassato [1];

Installare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.



### ÿParafango anteriore

Smontaggio/Installazione

Smontare le seguenti parti.

- Rimuovere 4 bulloni flangiati esagonali interni [1] e 4 rondelle piatte 4 boccole flangiate;

Installare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

**Parti di rivestimento ammortizzanti anteriori (sinistra e destra)**

Smontaggio/Installazione  
Smontare i seguenti componenti.

- Rimozione di 3 bulloni esagonali del gradino a testa di fiore [1].
- Rimozione del rivestimento dell'ammortizzatore anteriore destro.
- Rimozione e installazione dell'elemento di rivestimento dell'ammortizzatore sinistro come sopra.

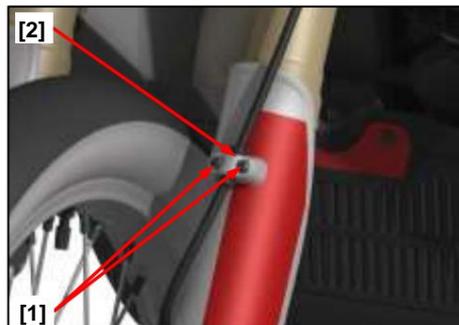
L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di smontaggio.

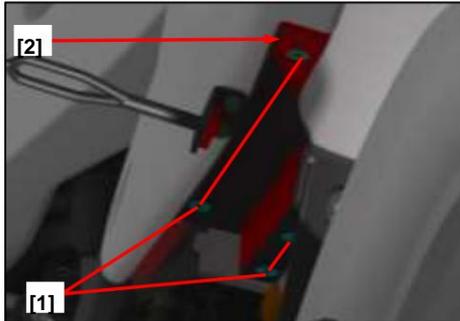
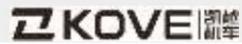
**Piastra pressa tubo freno anteriore**

Smontaggio/Installazione  
Rimuovere le seguenti parti.

- Rimuovere 2 viti esagonali interne M5x10 [1];
- Rimuovere le fascette del tubo olio [2];

Installare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.





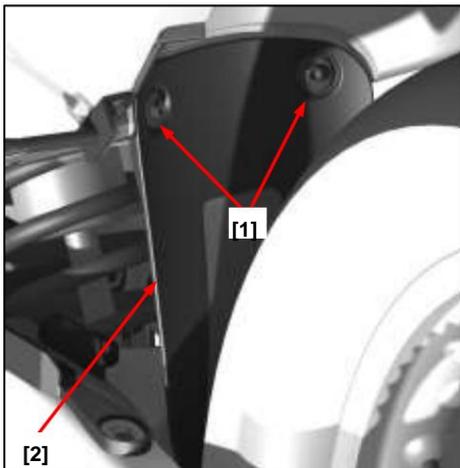
#### ÿCoperchio protettivo del serbatoio posteriore

##### Smontaggio/Installazione

Rimuovere i seguenti componenti.

- Rimuovere le 5 viti a testa svasata esagonale [1].
- Rimozione del coperchio protettivo del serbatoio carburante posteriore [2].

Installare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.



#### ÿRuota posteriore in pelle con barriera all'acqua

##### Smontaggio/Installazione

Smontare le seguenti parti.

- Rimuovere le 2 viti flangiate esagonali interne [1];
- Rimuovere la pellicola paraspruzzi della ruota posteriore [2];

Installare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

Attenzione.

-La barriera d'acqua della ruota posteriore è un prodotto in gomma, se è deformata e danneggiata, sostituirla in tempo.

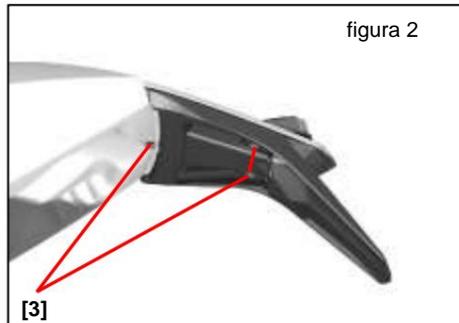
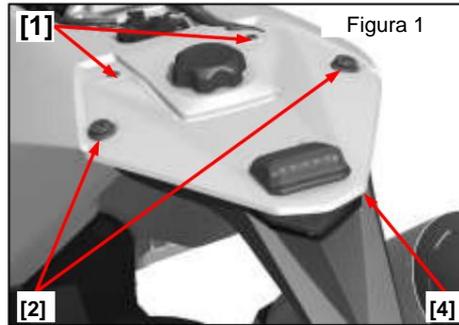
### ¶Coperchio posteriore (edizione di fabbrica)

Smontaggio/Installazione

Rimuovere i seguenti componenti.

- Rimozione di 2 bulloni a testa cilindrica esagonale [1] nella posizione di Fig. 1.
- Rimozione di 2 bulloni del gradino di montaggio del bauletto [2] nella posizione della figura 1.
- Rimozione di 3 bulloni autofilettanti a testa cilindrica grande con intaglio a croce [3] nella posizione Figura 2.
- Rimozione del tailcap posteriore [4] nella posizione di Figura 2.

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di rimozione.



### ¶Sezione posteriore del parafango posteriore (edizione di fabbrica)

Smontaggio/Installazione

Rimuovere i seguenti componenti.

- Scollegare il cablaggio del fanale posteriore.
- Rimuovere le quattro viti flangiate esagonali interne [1].
- Rimuovere la parte posteriore del parafango posteriore [2].

Installare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

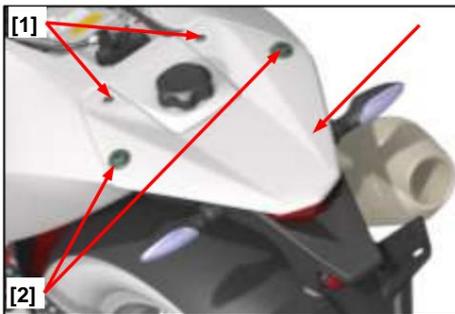
Coppia.

Sezione posteriore del parafango posteriore e bullone di fissaggio del serbatoio del carburante posteriore

M8x25

15 Nm (1,5 kgf.ft, 11 lbf.ft)

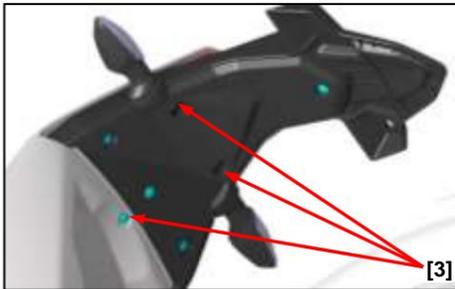




#### ÿCoperchio posteriore(edizione normale) [4]

Smontaggio/Installazione  
Smontare le seguenti parti.

- Rimuovere 2 bulloni a testa cilindrica esagonale [1];
- Rimuovere i 2 bulloni del gradino di montaggio del bauletto [2];
- Rimuovere 3 chiodi autofilettanti [3];
- Rimuovere il tailcap posteriore [4];



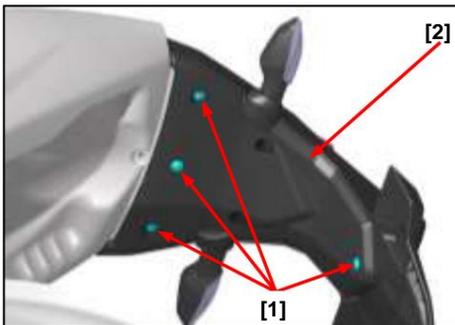
L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di smontaggio.

#### ÿRivestimento parafango posteriore(edizione normale)

Smontaggio/Installazione  
Smontare le seguenti parti.

- Rimuovere 4 chiodi autofilettanti [1];
- Rimuovere il rivestimento del parafango posteriore [2];

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

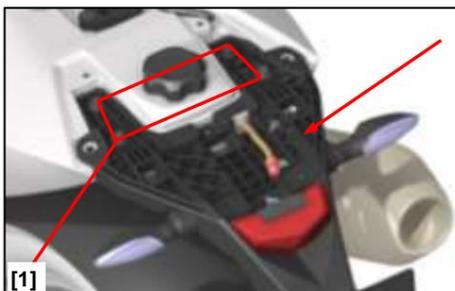


#### ÿSezione posteriore del parafango posteriore (edizione normale)

Smontaggio/Installazione  
Rimuovere i seguenti componenti. [2]

- Scollegare il cablaggio della coda; -
- Rimuovere i quattro bulloni interni della flangia esagonale a sei fiori [1]; -
- Rimuovere la parte posteriore del parafango posteriore [2];

Installare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.



Coppia.

Sezione posteriore del parafango posteriore e bullone di fissaggio del serbatoio carburante

posteriore M8x25 15 Nm (1.5 kgf.ft, 11 lbf.ft)

## ÿCoperchio pignone motore

Smontaggio/Installazione

Rimuovere le seguenti parti.

- Rimuovere i 2 piccoli bulloni del coperchio pignone [1];
- Rimuovere il coperchio pignone piccolo [2];

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di smontaggio.

## ÿScatola guidacatena

Smontaggio/Installazione

Smontare le seguenti parti.

- Rimuovere 2 viti a testa cilindrica con esagono incassato M6x55 [1]; -
- Rimuovere 1 bullone esagonale M6x12 [2]; - Estrarre il pattino guida catena di trasmissione [3]; - Rimuovere la scatola guidacatena vuota [4];

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di smontaggio.

Coppia.

Bulloni di montaggio della scatola guida catena [1].

Bulloni di montaggio della scatola guida catena [2].

10 Nm (1,0 kgf.m, 7,0 lbf.ft)

Controllare la scatola guida catena [1] per eventuali danni da deformazione.

Danni/deformazioni ÿ Sostituire.

Attenzione.

Se il telaio metallico della scatola guidacatena è deformato e colpisce la catena di trasmissione, la catena di trasmissione potrebbe cadere, usurarsi o produrre rumore.

Controllare se il cursore della guida della catena di trasmissione [2] è usurato.

Se il pattino guidacatena è usurato fino alla posizione del segno limite [3], sostituire il pattino guidacatena .

## ÿ Pignone guidacatena

Controllare se il pignone di guida inferiore

[1] è eccessivamente usurato o il cuscinetto del

pignone di guida è bloccato.

Se necessario, sostituire tempestivamente.

Limite di usura: 2 mm (mm)

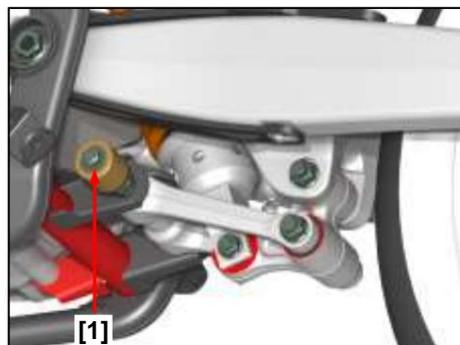
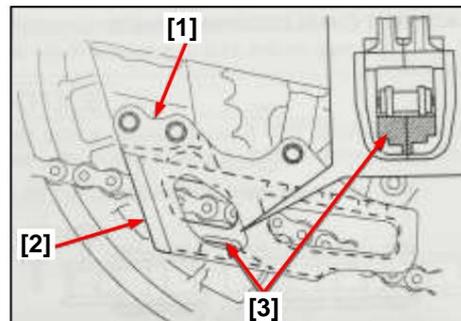
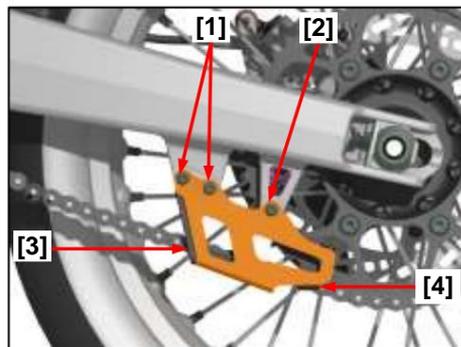
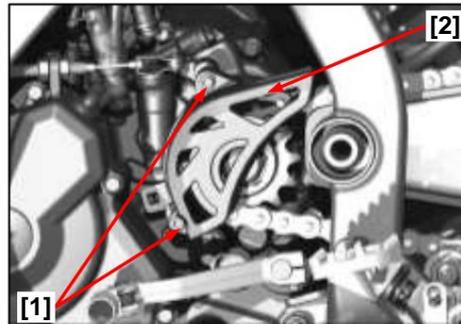
Attenzione.

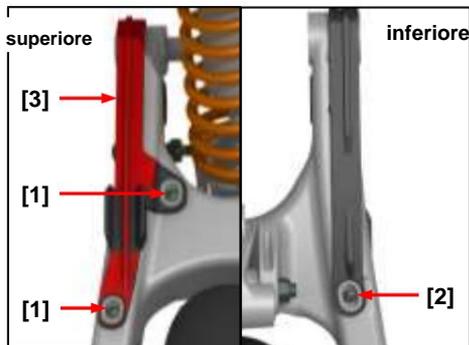
Durante lo smontaggio, assicurarsi di utilizzare nuovi dadi dei bulloni.

Coppia.

Dado del pignone guida di fissaggio lato inferiore.

22 Nm (2,2 kgf.m, 18 lbf.ft)





**Protezione della catena**

Smontaggio/Installazione  
Smontare le seguenti parti.

- Rimuovere 2 viti a testa semitonda Phillips [1], [2] dalla parte superiore della forcella piatta;
- Rimuovere 1 vite a testa semitonda Phillips dalla parte inferiore della forcella piatta [3];
- Rimuovere il carter catena [4];

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di smontaggio.

**Coppia.**

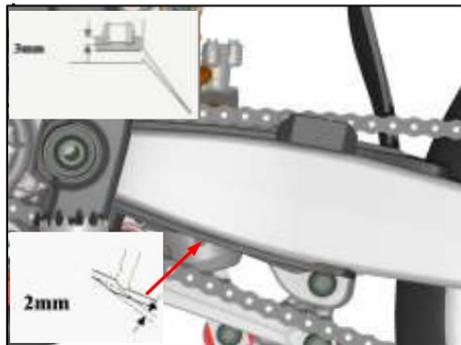
Vite di montaggio del fermo della catena x3 [1].  
8,0 Nm (0,8 kgf.ft, 6,0 lbf.ft)

Controllare la protezione della catena per un'eventuale usura eccessiva. Il limite di usura non supera:

3 mm sul lato superiore  
Lato inferiore 2mm

Attenzione.

- Sostituire il copricatena quando supera il limite di usura.
- Se il paracatena è usurato al limite o danneggiato, la catena danneggerà la forcella piatta posteriore o la catena di trasmissione.



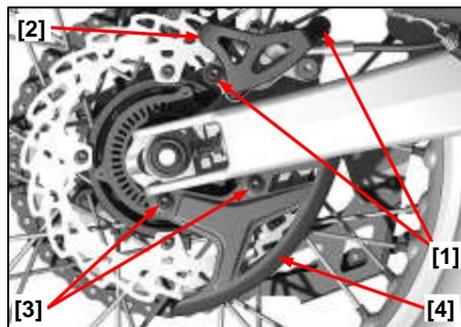
**Rivestimento pinza freno posteriore/rivestimento freno a disco posteriore**

Smontaggio/Installazione  
Rimuovere le seguenti parti.

- Rimuovere 2 viti [1] per rimuovere il rivestimento della pinza [2];
- Rimuovere 2 viti [3] per rimuovere il rivestimento del freno a disco posteriore [4];

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di smontaggio.

**Nota: l'edizione normale non dispone del rivestimento del freno a disco posteriore.**



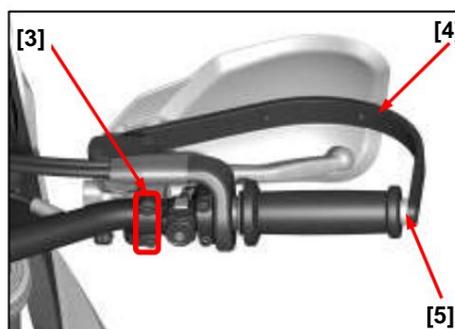
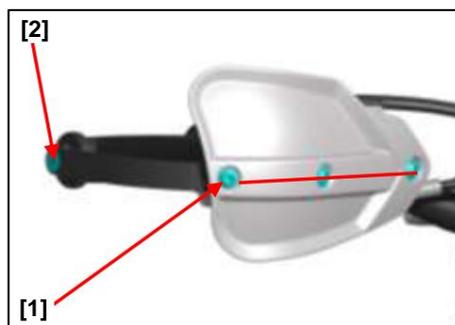
**Parabrezza-(sinistra e destra)  
edizione di fabbrica**

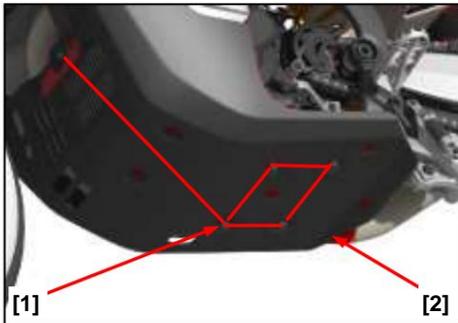
Smontaggio/Installazione  
Rimuovere i seguenti componenti.

- Rimozione di 3 viti a gradino con esagono incassato [1].
- Rimozione delle viti a testa svasata con cava esagonale [2].
- Rimozione di 2 bulloni flangiati a testa esagonale interna [3].
- Rimuovere la staffa del parabrezza [4].
- Rimuovere le boccole del parabrezza anteriore [5].
- Smontare allo stesso modo di sinistra e destra.

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di smontaggio.

Nota: -edizione normale senza parabrezza



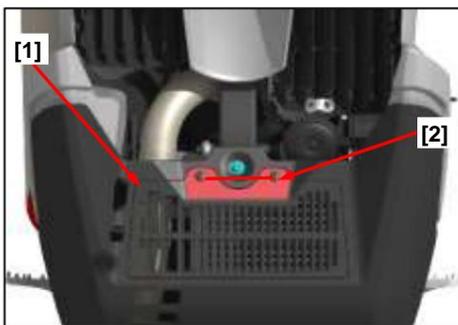


**ÿGruppo protezione inferiore motore**

Smontaggio/Installazione  
Smontare le seguenti parti.

- Rimozione di 5 bulloni flangiati esagonali interni [1].
- Rimuovere il gruppo scudo inferiore [2].

Installare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.



**ÿGriglia di raffreddamento dell'olio**

Smontaggio/Installazione  
Rimuovere i seguenti componenti.

- Rimozione di 2 viti esagonali [1].
- Rimozione della griglia di raffreddamento dell'olio [2].

Installare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.



**ÿBottiglia d'acqua di emergenza (edizione normale senza bottiglia d'acqua di emergenza)**

Smontaggio/Installazione  
Rimuovere i seguenti componenti.

- Rimozione dello scudo inferiore [1].
- Rimozione dei cinque bulloni esagonali interni della flangia [2].
- Rimozione della bottiglia d'acqua di emergenza [3].

Installare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.



**ÿCoperchio della cassetta degli attrezzi**

Smontaggio/Installazione  
Smontare i seguenti componenti.

- Svitare il bullone di bloccaggio rapido da 1/4 di giro [4].
- Rimozione del coperchio della cassetta degli attrezzi [5].

Installare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

**Complesso specchietto retrovisore  
(edizione normale)**

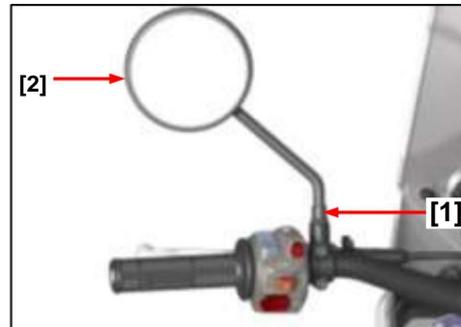
**Smontaggio/Installazione**

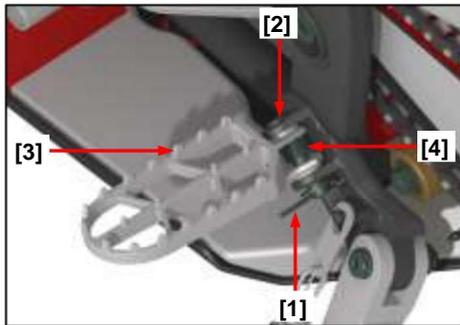
Smontare le seguenti parti.

- Allentare i dadi [1].
- Ruotare lo specchietto retrovisore fino alla rimozione dello specchio [2].
- Rimozione e installazione dello specchietto laterale destro come per il sinistro.

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di rimozione.

**Nota: l'edizione di fabbrica non ha questi specchietti.**





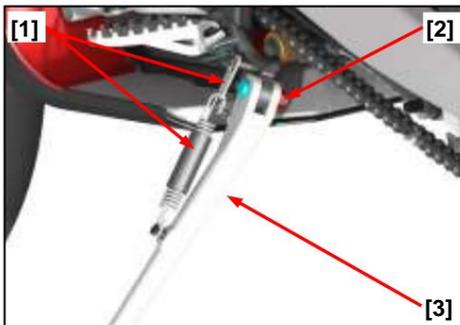
### •Lato sinistro e destro del gruppo pedale

Smontaggio/Installazione  
Smontare le seguenti parti.

- Rimuovere la coppiglia e il cuscinetto piatto [1].
  - Rimozione del perno del piede principale [2].
  - Rimuovere il pedale [3] e la molla di torsione [4].
- Installazione e smontaggio dello stesso sinistro e destro.

L'ordine di installazione è l'opposto dell'ordine di smontaggio.

Lo smontaggio e il montaggio dell'edizione di fabbrica e dell'edizione normale sono gli stessi di cui sopra.



### •Assemblaggio cavalletto laterale (edizione di fabbrica)

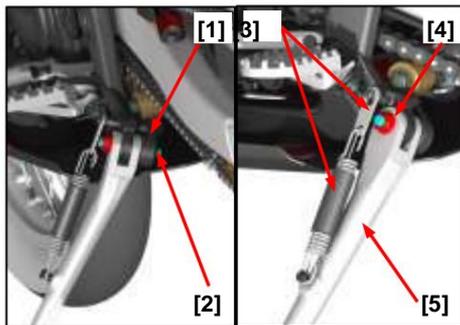
Smontaggio/Installazione

Rimuovere i seguenti componenti.

- Rimozione delle molle di tensione della staffa laterale e dei pioli di montaggio della staffa laterale [1].
- Rimozione del dado [2] per rimuovere il bullone speciale della staffa laterale.
- Rimozione della staffa laterale [3].

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di smontaggio.

### •Assemblaggio del cavalletto laterale (edizione normale)



Smontaggio/Installazione

Rimuovere i seguenti componenti.

- Scollegare il cablaggio interruttore spegnimento fiamma staffa laterale [1].
- Rimuovere la vite di fissaggio dell'interruttore mancanza fiamma [2].
- Rimozione della molla di tensione della staffa laterale [3] e del perno di montaggio della staffa laterale.
- Rimuovere il dado [4] per rimuovere il bullone speciale della staffa laterale.
- Rimuovere la staffa laterale [5].

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di smontaggio.



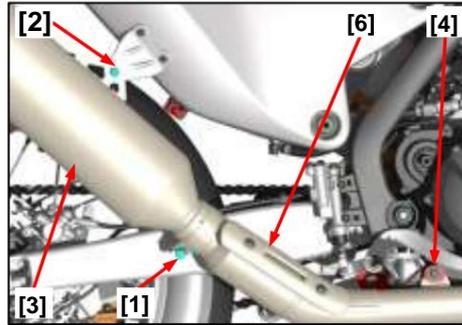
### Gruppo di scarico (edizione normale)

1. Sezione centrale di scarico, sezione di coda  
Rimozione/installazione

Rimuovere i seguenti componenti.

- Rimozione del bullone di bloccaggio del telaio [1].
- Rimuovere il bullone di bloccaggio della sezione coda di scarico [2].
- Rimuovere il codino di scarico [3].
- Rimuovere il bullone della sezione centrale dello scarico [4].
- Allentare il bullone di bloccaggio del telaio [5].
- Rimuovere la parte centrale dello scarico [6].

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di rimozione.



### 2. Sezione anteriore di scarico

Smontaggio/Installazione

Rimuovere i seguenti componenti.

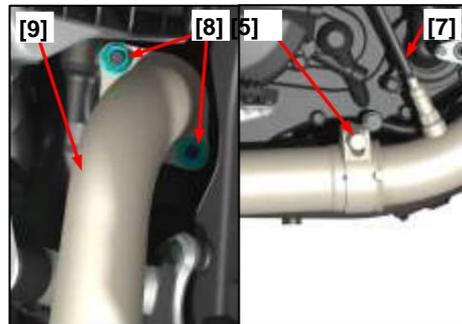
- Scollegare il connettore del cablaggio della sonda lambda [7].
- Rimuovere il dado di fissaggio della parte anteriore dello scarico [8].
- Rimuovere la parte anteriore della marmitta [9].

1. Controlla.

-Guarnizione di scarico, guarnizione.

Perdita di aria di scarico → Sostituire.

- Sezione terminale centrale anteriore del tubo di scarico  
Rotto/danneggiato → Sostituire.



### Gruppo scarico (edizione di fabbrica)

#### Sezione anteriore di scarico, sezione centrale, sezione di coda

Smontaggio/Installazione

Rimuovere le seguenti parti.

- Rimozione della molla di tensione del codone di scarico [1].
- Rimuovere i bulloni della sezione coda di scarico [2].
- Rimuovere il codino di scarico [3].
- Rimozione dei bulloni della sezione centrale dello scarico [4].
- Rimozione della sezione centrale dello scarico e molla di tensione della sezione anteriore x2 [5].
- Rimozione della parte centrale della marmitta [6].

- Rimozione del dado di fissaggio sezione

anteriore marmitta [7].

- Rimozione della parte anteriore della marmitta [8].

1. Controlla.

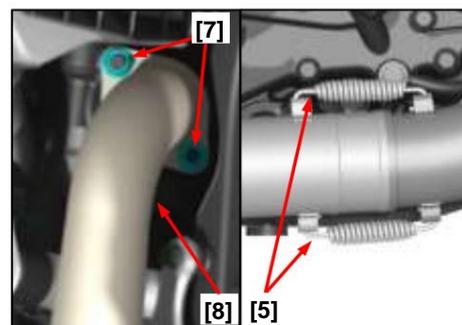
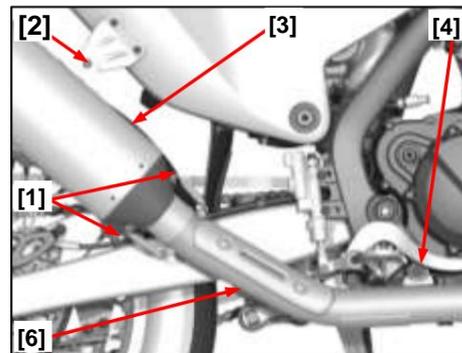
-Guarnizione di scarico.

Perdita di aria di scarico → Sostituire.

-Sezione terminale centrale anteriore del tubo di scarico  
Rotto/danneggiato → Sostituire.

-Molla tensione scarico

Rotto/danneggiato → Sostituire.



#### Attenzione.

- Attendere che la marmitta si raffreddi prima di smontarla per evitare ustioni alle mani.

## EFI

1. Panoramica .....	90
2 Posizione del sistema .....	91 3
Componenti relativi al sistema EFI... ..	92
4 Introduzione alle funzioni di risoluzione dei problemi del sistema.....	105
5 Processo di ispezione e diagnosi.....	109 6
Ricerca guasti in base ai codici di errore .....	109 7 Ricerca
guasti in base a fenomeni di guasto .....	118
8 Elenco dei codici di errore.....	123

### 1. Panoramica:

-Questa sezione introduce il servizio del sistema EFI di MSE8.0, di cui è dotato con funzione di autodiagnosi, durante la risoluzione dei problemi, controllare e risolvere i problemi in base al codice di diagnosi del guasto e al fenomeno del guasto.

-Il guasto del sistema EFI è solitamente correlato a una connessione scadente o alla corrosione del connettore, controllare il connettore prima di risolvere il problema.

Attenzione.

- Durante il processo di riparazione, è vietato smontare le parti del sistema EFI.
- Durante il processo di riparazione, prendere i componenti elettronici (unità di controllo elettronica, sensori, ecc.), fare molta attenzione a non lasciarli cadere e non toccare le parti dei pin dei componenti elettrici per evitare danni causati da guasti elettrostatici.
- Non rimuovere arbitrariamente alcuna parte del plug-in del sistema EFI dalla sua posizione di installazione per evitare danni accidentali o acqua, olio e altri corpi estranei nel plug-in, influenzando il normale funzionamento del sistema EFI.
- Quando si scollega e si collega la spina, assicurarsi di mettere l'interruttore di accensione in posizione off, altrimenti si danneggeranno i componenti elettrici.
- Poiché la regolazione del minimo viene completata completamente dal sistema EFI, non è necessaria alcuna regolazione manuale. La vite di limitazione dell'acceleratore del corpo farfallato è stata regolata in fabbrica e all'utente non è consentito modificare a piacimento la sua posizione iniziale.
- L'auto adotta il segnale di attivazione di 24-2 denti per identificare la velocità.

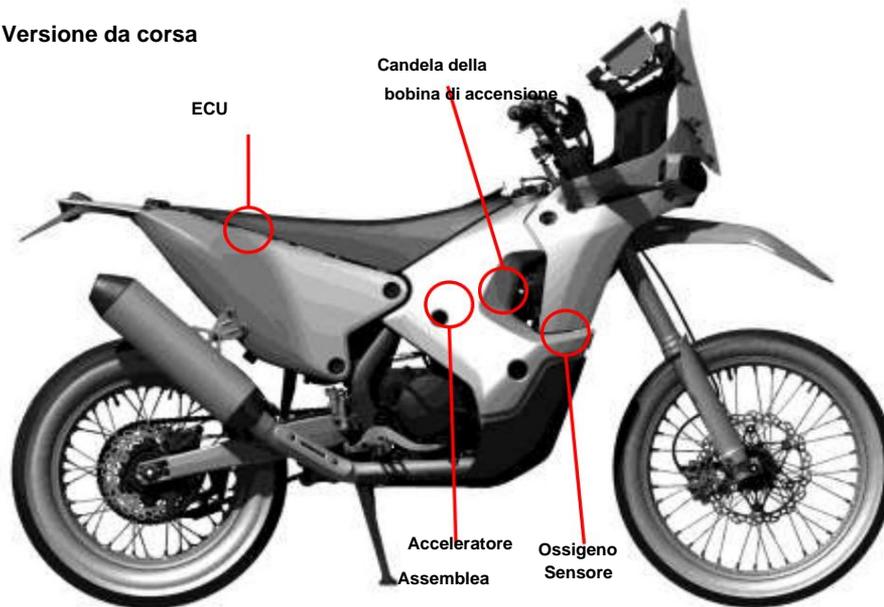
I seguenti codici colore utilizzati sono indicati in questa sezione

Bl=nero	G=verde Lg=verde chiaro	R=rosso	Y=giallo
Br=marrone	Gr=grigio	O=arancione	V=viola
Bu=blu Lb=azzurro	P=rosa	L=bianco	



## 2. Posizione del sistema

### Versione da corsa



### Versione civile





### 3. Componenti relativi al sistema EFI

#### 3.1 Centralina elettronica ECU

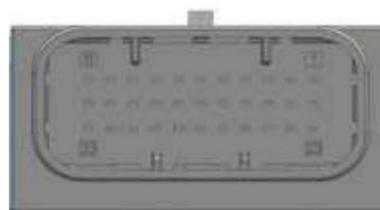
L'unità di controllo elettronica è il cervello dell'intero sistema EFI e degli elettrodomestici. Analizza ed elabora le varie informazioni fornite dai sensori e invia le risultanti conclusioni sotto forma di comandi agli attuatori in modo che il motore funzioni in uno stato ottimale.



Fattore di forma dell'ECU

#### Attenzione.

**-Non consentire di aggiungere carico al alloggiamento o al coperchio: afferrarlo con delicatezza e non farlo cadere a terra.**



Funzione di ciascun pin della ECU.

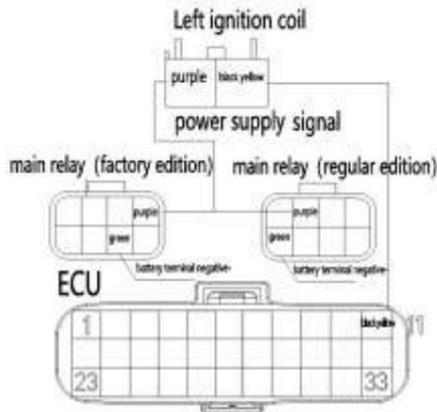
Vista della struttura del connettore ECU

SPILLO-NO	SEGNALE	FUNZIONE	SPILLO-NO	SEGNALE	FUNZIONE
1	A_P_LSVK	Riscaldamento sensore ossigeno 1 a monte	18	A_S_MIL	MILy
2	A_P_STPA	Motore passo-passo A	19	A_S_IIIR	Relè fari (versione competitiva)
3	E_F_VSIN	Ingresso segnale velocità (versione civile)	20	E_A_LSVK1	Sensore di ossigeno a monte 1
4	U_U_UBD	Alimentazione continua UBD	21	E_A_DKG	Sensore posizione farfalla
5	E_F_DGA	Terminale A del sensore velocità motore	22	NC	Riservato
6	E_F_DGB	Terminale B del sensore velocità motore	23	NC	Riservato
7	M_M_GND1	Massa di potenza 1	24	A_P_STPC	Motore passo-passo C
8	E_A_DS	Sensore di pressione di aspirazione	25	A_P_STPB	Motore passo-passo B
9	A_P_NMOT	Uscita velocità motore	26	E_S_KL15	Interruttore di accensione
10	M_M_GND2	Terra di potenza 2	27	M_R_SEN	Massa del sensore
11	A_P_ZUE1	Bobina di accensione 1	28	A_S_REL	Relè della pompa dell'olio
12	A_P_EV1	Iniettore 1	29	A_S_MR	Relè principale
13	A_P_STPD	Motore passo-passo D	30	E_A_DUMP	Interruttore di scarico DUMP
14	E_S_NGEAR	Interruttore neutro	31	E_S_RES1	Interruttore di supporto laterale
15	A_U_5V1	Alimentazione 5V1	32	E_A_TMOT	Sensore temperatura liquido raffreddamento motore (sensore temperatura acqua)
16	B_D_CANL	Linea di comunicazione CAN bassa	33	E_A_TANS	Temperatura dell'aria aspirata sensore
17	B_D_CANH	Altezza della linea di comunicazione CAN			

Inglese  
versione



Fig. 1



**3.2 Bobina di accensione**

La bobina di accensione converte l' elettricità a bassa tensione proveniente dall'avvolgimento primario in elettricità ad alta tensione dall'avvolgimento secondario, che viene scaricata attraverso la candela per produrre una scintilla che accende la miscela di carburante nel cilindro.

**Definizione della funzione di ciascun pin.**

Alimentazione: si collega al relè principale (viola)  
 Segnale: collegare al pin 11 della ECU (nero e giallo)

**Figura 1: mostra lo schema elettrico della bobina di accensione e della ECU.**

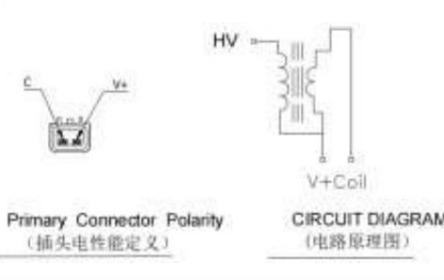
**Misurare la tensione di accensione secondaria.**

Collegamento del motore secondo lo schema EFI.

Collegare lo strumento di misura della tensione di picco secondo lo schema.

Accendi il motore.

Dopo l'avvio, la tensione di accensione secondaria dovrebbe essere >22.500 V.



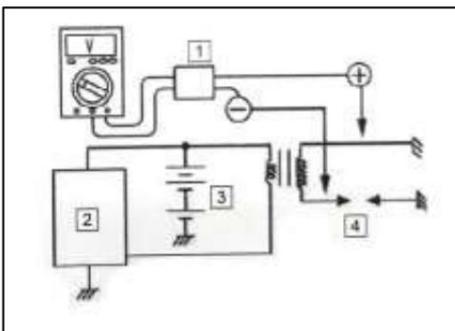
**Tabella parametri bobina di accensione**

**1. Parametri statici**

- Resistenza primaria:  $1,3 \pm 10\%$   $\Omega$
- Resistenza secondaria:  $8,7 \pm 10\%$   $K\Omega$
- Induttanza primaria:  $3,0 \pm 15\%$   $mH$
- Induttanza secondaria:  $16 \pm 15\%$   $H$

**2. Parametri dinamici.**

- Tensione di alimentazione:  $14 \pm 0,5$  V
- Corrente primaria:  $7 \pm 0,9$  A
- Ampiezza dell'impulso di accensione:  $2,05 \pm 0,5$  msec
- Alta tensione secondaria: MIN22,5KV con carico di 25pF
- Energia di accensione: MIN21,5 mj
- Temperatura operativa:  $-35 \sim 125$   $^{\circ}C$



1	Strumento di misura della tensione di picco	3	Batteria
2	ECU	4	Candela

### 3.3 Candela

Attenzione.

-Prima di rimuovere la candela utilizzare una pistola ad aria compressa per soffiare e pulire la scintilla attorno alla base della spina e accertarsi inoltre che non sia caduta polvere nel cilindro.

1. Controlla.

• Tipo di candela

Errato ÿ Sostituisci.

Produttore/Modello

NGK/LMAR8A-9CR8E

2. Controlla.

- Elettrodo "1"

Danneggiata/esaurita ÿ Sostituire la candela.

- Isolante "2"

Colore anomalo ÿ Sostituire la candela .

Il colore normale dovrebbe essere marrone chiaro o marrone chiaro.

3. Pulizia.

- Candele di accensione

(Utilizzare un detergente per candele o una spazzola metallica)

4. Misurazione.

- Distanza tra gli elettrodi "a"

(Misurazione con spessore)

Fuori specifica ÿ Regolare la distanza.

Distanza tra gli elettrodi

0,80 -0,90 mm (0,031 -0,035 pollici)

5. Installazione.

- Candele di accensione

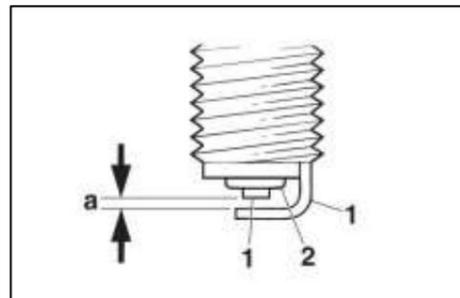
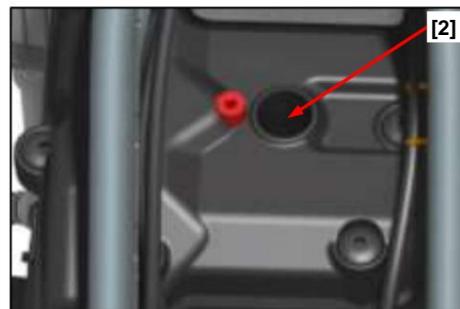
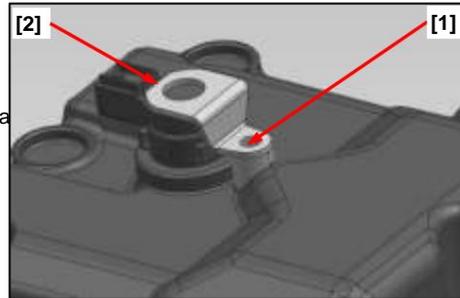
Installare le candele serrate alla coppia

specificata di

13 N-m (1,3 kgf-m, 9,6 lb-piedi)

**Attenzione.**

**-Pulire le superfici della candela e della guarnizione prima di installare le candele.**



**Z KOVE** 凯越 汽车

Disegno del profilo dell'iniettore



### 3.4 Iniettore

Un'estremità dell'iniettore è montata sul supporto dell'iniettore e l'altra estremità è collegata al tubo del carburante tramite il cappuccio dell'iniettore. Inietta il carburante entro il tempo specificato secondo le istruzioni dell'ECU, mediante il quale il carburante viene fornito al motore e nebulizzato.

Questo iniettore adotta l'iniezione a quattro fori e non deve essere ruotato dopo aver fissato la molla della scheda.

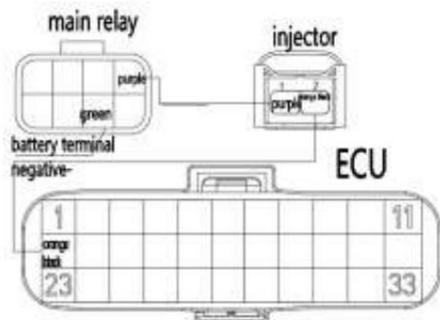
#### Definizione della funzione di ciascun pin.

1: Positivo (+) collegato al relè principale (viola)

2: Negativo (-) si collega al pin 12 della ECU (arancione e nero)

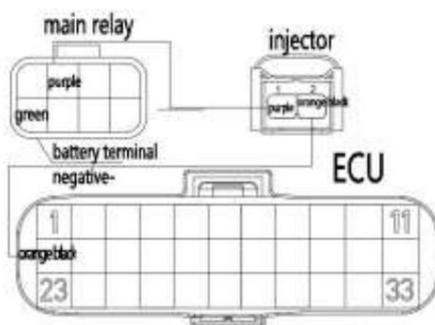
schema elettrico dell'edizione di fabbrica

Fig. 1



schema elettrico dell'edizione normale

Fig. 1



Resistenza dell'iniettore:  $12,5\pm 5\%$

#### Fig 1: mostra lo schema elettrico dell'iniettore e della ECU

Suggerimenti 1. per evitare la contaminazione dell'area di iniezione dell'iniettore, l'estremità di ingresso dell'iniettore deve essere sempre posizionata sopra l'estremità di uscita (nella posizione di installazione dell'iniettore sull'intero veicolo).

2. Per ottenere il miglior assemblaggio dell'iniettore, è necessario utilizzare olio motore pulito privo di silicone per lubrificare la circonferenza dell'O-ring superiore e inferiore; il lubrificante non deve contaminare l'interno dell'iniettore e i fori di nebulizzazione;

3. Lo smontaggio e rimontaggio dell'iniettore deve essere sostituito quando l'O-ring, l'operazione non consente danni alla superficie di tenuta.

#### Installazione dell'iniettore.

Installazione manuale dell'iniettore, vietare l'uso di martelli e altri strumenti per battere

L'O-ring deve essere sostituito durante la rimozione e l'installazione dell'iniettore. quando si smonta l'iniettore, se necessario, effettuare prima il trattamento di scarico della pressione.

Dopo aver installato l'iniettore, eseguire il test di tenuta per assicurarsi che non vi siano perdite.

### 3.5 Pompa del carburante

Il gruppo della pompa del carburante e il cablaggio schema del collegamento con la ECU del relè della pompa carburante.

Questo gruppo pompa del carburante integra una pompa del carburante, un supporto in plastica per filtri grossolani e fini e un regolatore, che funziona per pompare il carburante dal serbatoio del carburante al motore a una determinata pressione dell'olio e portata.

#### Definizione della funzione di ciascun pin.

- 1: collegato all'uscita relè pompa benzina (+) (marrone-verde)
- 2: Collegato al terminale negativo della batteria (-) (verde)

#### Parametri di prestazione.

Pressione di apertura del regolatore:

$0,33 \pm 0,01$  mpa

Quando la portata è 40 l/h, il corrispondente valore di pressione nominale è  $330 \pm 10$  kPa

Questo gruppo pompa del carburante è installato su il fondo del serbatoio del carburante sul lato anteriore sinistro del veicolo.

Non far funzionare il gruppo della pompa del carburante in condizioni di assenza di carico e senza olio per evitare danni.

Tenerlo delicatamente durante l'installazione o lo smontaggio e non lasciarlo cadere a terra.

#### Misurazione della pressione dell'olio

Collegare la pressione dell'olio all'uscita del gruppo pompa del carburante e bloccarlo con fascette per garantire che non vi siano perdite nella combinazione. Premere l'interruttore di spegnimento, la pompa del carburante funzionerà per 5 secondi e poi smetterà di ruotare.

#### Trattamento di limitazione della pressione della linea del carburante

La pressione di alimentazione del carburante del sistema EFI è elevata e tutte le tubazioni del carburante sono realizzate con tubazioni del carburante resistenti all'alta pressione, quindi anche se il motore non è in funzione, anche la tubazione del carburante mantiene un'alta pressione, quindi solo durante il processo di riparazione, nota: non smontare facilmente il tubo del carburante: quando si ripara il sistema di alimentazione che necessita di riparazione, rimuovere il tubo del carburante prima che il sistema di alimentazione venga depressurizzato, come segue: rimuovere il relè della pompa del carburante o rimuovere il connettore 2P del cablaggio della pompa del carburante ( Nero), avviare il veicolo e mantenerlo al minimo finché il motore non si spegne da solo.

Disegno schematico della pompa del carburante

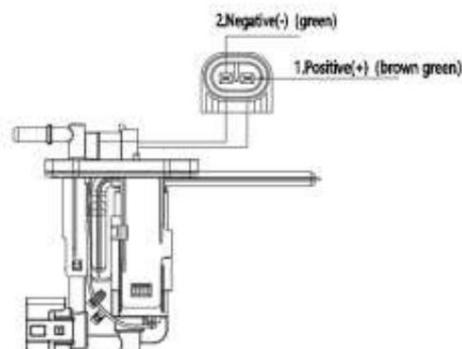


Fig. 1

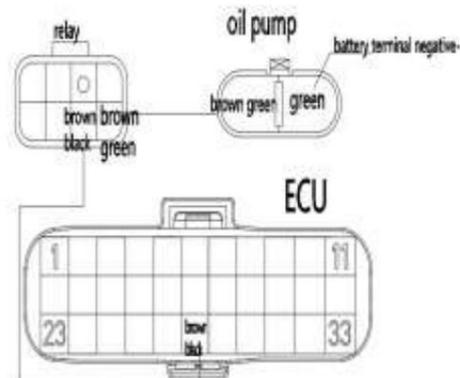
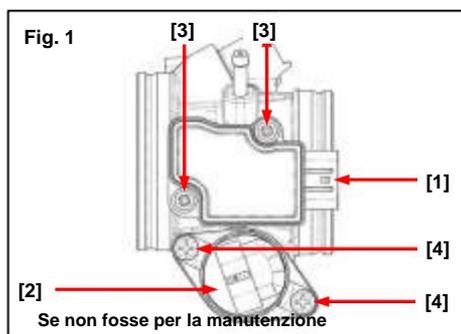


Figura 1: mostra lo schema elettrico della pompa del carburante e della ECU.



Se non fosse per la manutenzione è vietato lo smontaggio

Specifiche della vite di montaggio del sensore tre in uno.

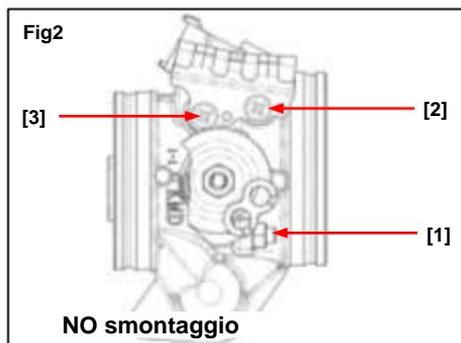
Vite M4x12

Coppia di serraggio della vite in posizione [3]:  $2,0 \pm 0,4 \text{ Nm}$

Specifiche della vite di montaggio del motore passo-passo al minimo: vite M4x12

Vite combinata con cuscinetto a molla M5x14

Coppia di serraggio della vite in posizione [4]:  $4,0 \pm 0,4 \text{ Nm}$



Specifiche per l'installazione della staffa del cavo di trazione: viti M5x10.

Coppia di serraggio della vite in posizione [2]  $3,5 \pm 0,5 \text{ Nm}$

Coppia di serraggio della vite in posizione [3]  $4,5 \pm 0,3 \text{ Nm}$

Ispezione del corpo valvola a farfalla.

1. movimento flessibile della piastra dell'acceleratore, senza stallo.
2. corpo farfallato e canale dell'olio e del gas senza corpi estranei (dimensione delle particelle estranee  $< 0,34 \text{ mm}$ ).
3. Ogni prodotto senza omissioni, raggruppamenti errati, sottoprodotti, parti interne installate in modo sicuro senza cadere.
4. Fissaggio della vite dell'acceleratore affidabile, non allentato.

### 3.6 Montaggio corpo farfallato

Collega il filtro dell'aria e il motore, controlla l'angolo di apertura e chiusura della piastra dell'acceleratore tramite il cavo dell'acceleratore e invia il segnale dell'angolo di svolta alla ECU tramite il sensore di posizione dell'acceleratore.

Come mostrato nella Figura 1 sulle posizioni dei sensori a destra.

1. temperatura dell'aria aspirata, pressione dell'aria aspirata, posizione della farfalla [1];
2. Motore passo-passo al minimo [2];

#### Precauzioni per l'installazione del sensore.

1. I terminali non devono essere appiccicosi con acqua, olio e altri liquidi.
2. Non entrare in contatto con gas nocivi (Cl, SO<sub>2</sub>, ecc.).
3. Non utilizzare parti cadenti.
4. Non utilizzare forza esterna per deformare o rompere le parti.
5. Non consentire il contatto diretto con i terminali (per evitare elettricità statica).
6. Quando si pulisce la valvola a farfalla, il canale di pressione deve essere bloccato.

Come nella Fig. 2, la vite del limite del minimo [1] non può essere regolata.



-Il regime del minimo del motore è completamente regolato dal sistema EFI, non è consentita la regolazione manuale del bullone del limite del regime del minimo .  
-Non è consentito aggiungere carico al guscio o alla copertura.  
-Prenderlo con cautela durante lo smontaggio e non lasciarlo cadere a terra.

### 3.7 Sensore tre in uno

Temperatura dell'aria aspirata

Il rilevamento della temperatura dell'aria aspirata  
L'elemento è un resistore a coefficiente di temperatura negativo (NTC), la cui resistenza varia con la temperatura dell'aria aspirata.

Questo sensore fornisce una tensione al controller ECU che indica la variazione della temperatura dell'aria aspirata.

#### Pressione di aspirazione

Monitora la pressione del tubo di aspirazione per fornire all'ECU informazioni sul carico del motore.

#### Posizione dell'acceleratore

Questo sensore viene utilizzato per fornire informazioni sull'angolo dell'acceleratore alla ECU. Sulla base di queste informazioni, l'ECU può ottenere informazioni sul carico del motore, informazioni sulle condizioni operative (ad esempio, avvio, minimo, traino in retromarcia, carico parziale, pieno carico) e informazioni su accelerazione e decelerazione.

**Fig 1: mostra lo schema elettrico del sensore 3-in-1 e della ECU.**

#### Parametri caratteristici del sensore temperatura aria aspirata

Temperatura di funzionamento:  $-40^{\circ}\text{C}/+130^{\circ}\text{C}$

Tensione nominale: resistenza pull-up da 1 k funzionante a 5 V o con corrente costante di 1 mA

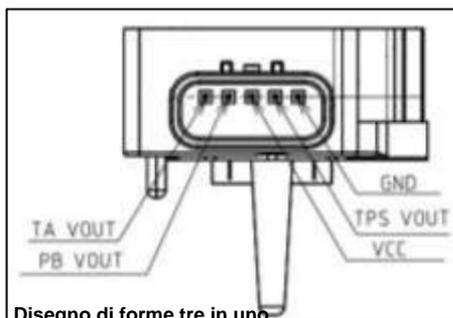
Tensione nominale  $20^{\circ}\text{C}$ :  $2,5\text{ k}\Omega \pm 5\%$

#### Parametri caratteristici dei

sensori di pressione Parametri	valore			Unità
	Minimo	Tipico	Massimo	
Intervallo di prova della pressione	10		115	kPa
Temperatura di esercizio	-40		130	C
Tensione di alimentazione	4,75	5.0	5,25 V	

#### Parametri caratteristici del sensore di posizione dell'acceleratore

Quantità	valore			Unità
	Minimo	Tipico	Massimo	
Resistenza totale (pin 1-2)	1.6	2.0	2.4	K $\Omega$
Tensione di alimentazione		5		V



Disegno di forme tre in uno

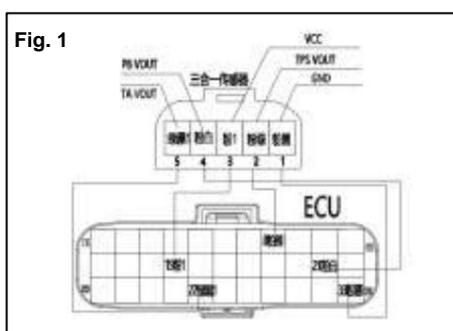


Fig. 1

#### Definizione della funzione di ciascun pin.

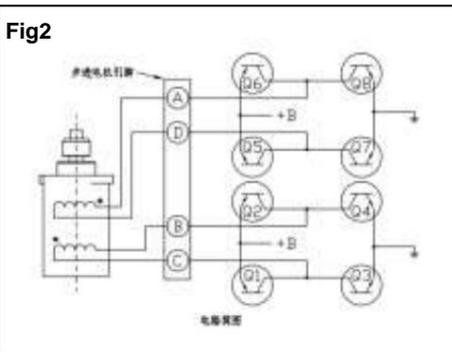
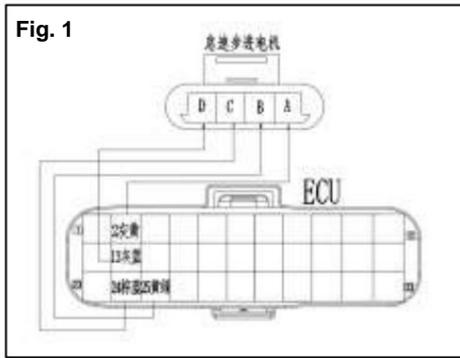
1. Uscita del segnale della temperatura dell'aria aspirata (GND) (rosa e nero)
2. Uscita segnale pressione aria aspirata (TPS VOUT) (rosa-verde)
3. Collegato all'alimentatore da 5 V (VCC) (rosa 1)
4. Uscita del segnale di posizione dell'acceleratore (PB VOUT) (rosa bianco)
5. Terra (TA VOUT) (verde-nero 1)

#### Installazione.

L'intervallo di installazione consentito, che garantisce che non si formi condensa all'interno il sensore, poiché la condensa può danneggiare i componenti sensibili all'interno del sensore.



Disegno del profilo del motore passo-passo inattivo



### 3.8 Motore passo-passo al minimo

Controllare il flusso d'aria di bypass, il motore passo-passo tramite l'ECU in base al carico del motore, attraverso il sensore del motore per controllare il motore passo-passo in diverse condizioni operative, anche il volume di iniezione è diverso, quindi è necessario il motore passo-passo per compensare l'aria aspirazione, quindi deve essere collegato in base alla connessione specificata, altrimenti potrebbe causare un regime minimo instabile.

#### Funzione di ciascun pin.

Pin A del motore passo-passo / collegato ai 2 della ECU (grigio-giallo)

Pin B del motore passo-passo / collegato ai 25 della ECU (giallo-verde)

Pin C del motore passo-passo / collegato ai 24 della ECU (marrone-blu)

Pin D del motore passo-passo / collegato ai 13 della ECU (grigio-blu)

Fig 1: Lo schema elettrico del motore passo-passo del minimo e dell'ECU.

Fig 2: Lo schema elettrico del motore passo-passo del minimo.

**La tabella seguente mostra i parametri caratteristici del motore passo-passo del minimo.**

Parametri caratteristici			
NO	Articolo	Termini delle	specifiche
1	tensione nominale	12 V CC	
2	Mini/max tensione di alimentazione	7,5 V-14 V	
	Resistore trifase	$53 \pm 5,3\% \pm 27\%$	
4	Temperatura di esercizio	-40 $\ddot{y}$ - 125 $\ddot{y}$	

### 3.9 Sensore di ossigeno

Questo sensore viene utilizzato nel sistema di feedback del dispositivo di iniezione del carburante a controllo elettronico per ottenere un controllo a circuito chiuso e migliorare la precisione del controllo dell'ECU del rapporto aria-carburante, che è installato sulla sezione anteriore del tubo di scarico per determinare il contenuto di ossigeno nel gas di scarico per determinare se la benzina e l'aria sono completamente bruciate per garantire che il convertitore catalitico a tre vie abbia la massima efficienza di conversione di HC CO e NOx nello scarico.



Fig. 1

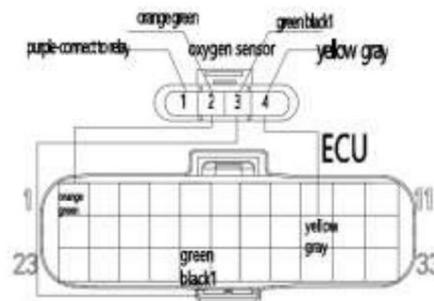
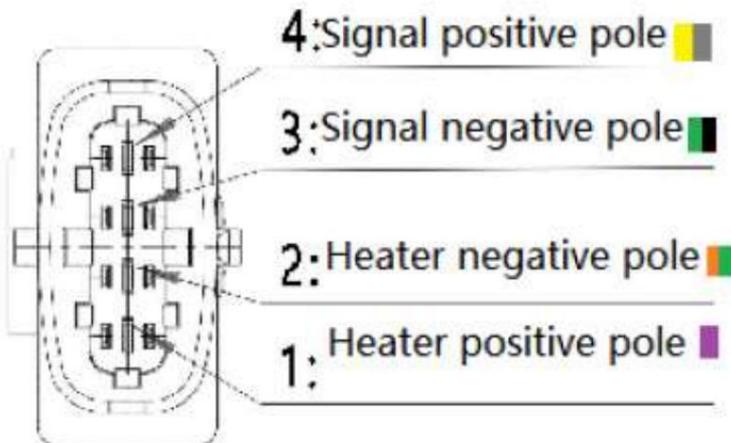
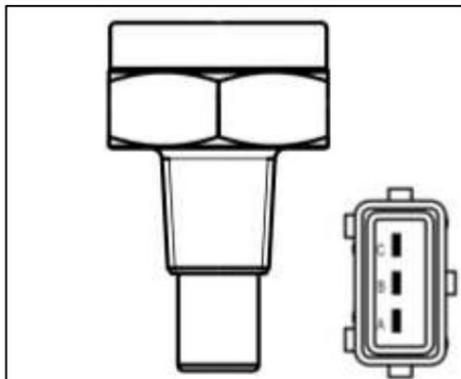


Fig 1: mostra lo schema elettrico del sensore di ossigeno e della ECU.

Definizione della funzione di ciascun pin.



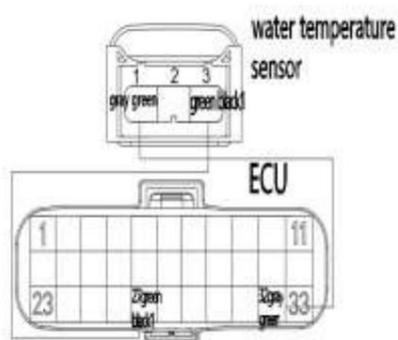
**ZKOVE** 凯越 机车



Profilo della temperatura dell'acqua

- A: Segnale sensore temperatura +  
C: Terra del segnale

Fig. 1



### 3.10 Temperatura acqua motore sensore

Questo sensore è costituito da due set di termistori a coefficiente di temperatura negativo (NTF), il suo valore di resistenza diminuisce con l'aumento della temperatura del liquido di raffreddamento, ma non ha una relazione lineare. Un gruppo viene fornito all'ECU per monitorare lo stato termico del motore e un gruppo viene fornito all'ECU per il segnale della temperatura dell'acqua.

#### Definizione della funzione di ciascun pin.

- A: Segnale + collegato al pin 32 della ECU (grigio-verde)**  
**C: Segnale: collegare al pin 27 della ECU (verde e nero 1)**

Fig 1: Lo schema elettrico del sensore della temperatura dell'acqua e dell'ECU.

Parametro del valore di resistenza dell'ECU			
Temperatura intervallo °C±1	Valore di resistenza (k $\Omega$ )		
	minimo	Standard massimo	
-20	13.65	14.93	16.33
20	2.286	2.435	2.591
80	0,306	0,316	0,327
100	0,178	0,183	0,187

La tabella a sinistra mostra le caratteristiche della temperatura e il segnale viene trasmesso alla ECU.

**3.11 Sensore di oscillazione**

Il ruolo di questo sensore per la protezione dall'inclinazione laterale, ovvero quando l'angolo di inclinazione laterale dell'auto supera l'angolo consentito ( $65^\circ \pm 10^\circ$ ), il segnale del pin OUT all'ECU, il motore di controllo dell'ECU spento, in modo da ottenere il protezione del conducente e del veicolo.

Come in Fig 1: installare con il logo UP rivolto verso l'alto.

**Definizione funzione pin versione racing.**  
**VDD:** collegato al terminale negativo della batteria - (verde)  
**OUT:** collegare al pin # ECU30 (giallo 4)  
**GND:** collegato al relè principale (viola)

**Definizione funzione pin per versione civile.**  
**VDD:** collegato al terminale negativo della batteria - (verde)  
**OUT:** collegare al pin # ECU30 (giallo 4)  
**GND:** collegato all'alimentazione (viola)

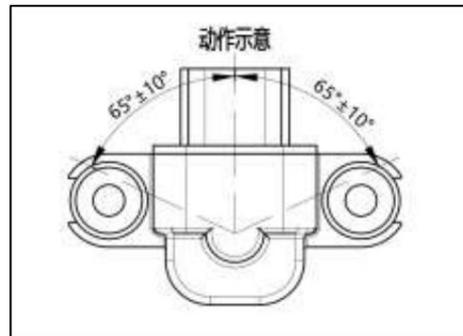
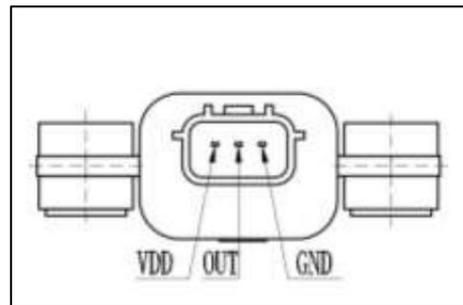
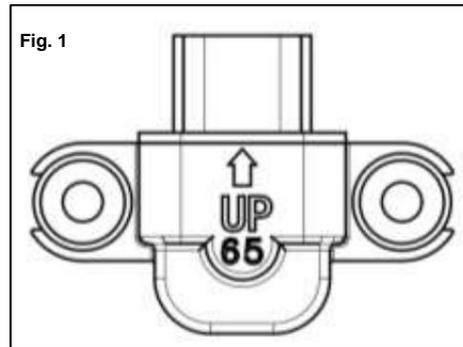
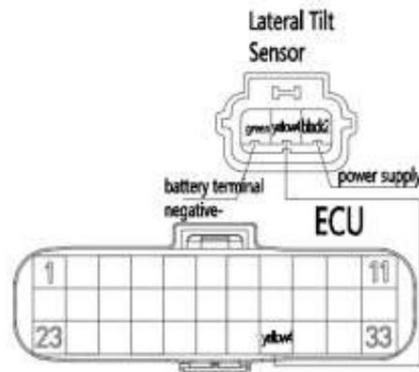
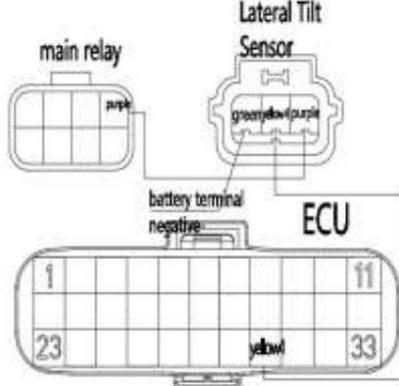


Fig. 1



schema elettrico dell'edizione normale

schema elettrico dell'edizione di fabbrica



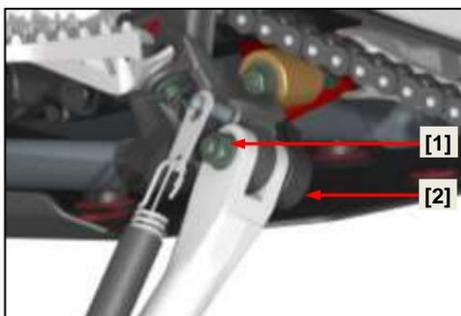


Fig. 1

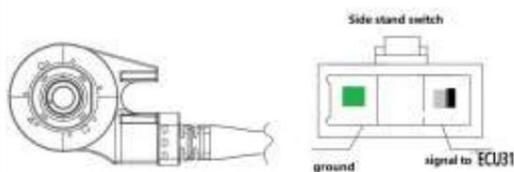


Fig 1: mostra lo schema elettrico dell'interruttore della staffa laterale e della ECU.

### 3.12 Interruttore staffa laterale

#### Controllo

Scollegare il connettore 3P (bianco) dell'interruttore del cavalletto laterale [1]. Controllare il terminale del connettore lato interruttore .

Il veicolo può essere avviato normalmente quando il cavalletto laterale è abbassato e si spegne automaticamente dopo il cambio marcia.

Quando il cavalletto laterale è represso, il veicolo può essere avviato e guidato normalmente con la marcia inserita.

#### Rimozione/installazione

Rimuovere le seguenti parti.

- Scollegare il connettore dell'interruttore staffa laterale e rimuovere il cablaggio della staffa laterale dal telaio.

- Rimuovere il bullone [1] e l'interruttore laterale [2].

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

#### Attenzione.

- Allineare il perno dell'interruttore con il foro nella soglia laterale.

- Allineare le fessure dell'interruttore con i perni della molla di ritorno.

- Sostituire il bullone dell'interruttore con uno nuovo.

### 3.13 Innesco

Fornire il segnale della velocità del motore all'ECU e l'ECU determina l'angolo di accensione, la fase di iniezione, ecc. in base a questo segnale.



Fig 1: Lo schema elettrico del grilletto e dell'ECU

Misurare il valore di resistenza del grilletto.

Colpo del multimetro nel file 1X100ÿ.

Resistenza bobina trigger: 100ÿ-160ÿ (20°)

Se il valore della resistenza del grilletto non rientra nell'intervallo sopra indicato, sostituire un grilletto.

Misurare la tensione di picco del trigger

Collegare il multimetro e l'adattatore della tensione di picco secondo lo schema seguente.

+ sonda: cavo verde e bianco (B).

+ sonda: cavo blu e bianco (A).

Con il multimetro in modalità AC.

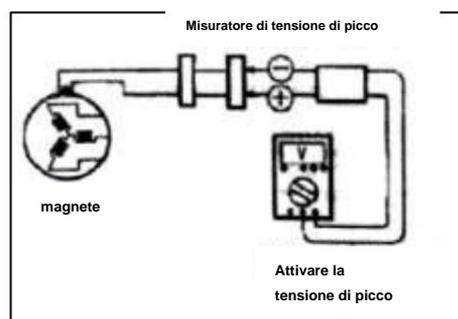
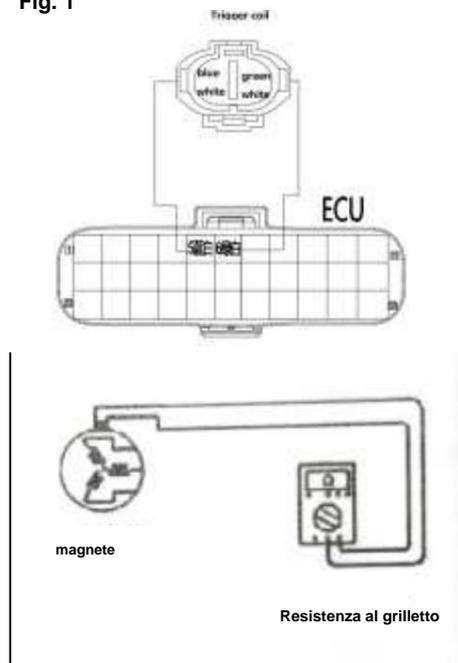
Metti la marcia in folle e tieni premuto il pulsante di avvio per far girare il motore per alcuni secondi, quindi misura la tensione di picco della bobina del grilletto.

Ripetere la misurazione più volte e misurare la tensione di picco della bobina di trigger più alta.

Tensione di picco della bobina di trigger: ÿ 2 V (300 giri/min)

Se la tensione di picco del trigger non è presente nell'intervallo sopra indicato, sostituire un nuovo grilletto.

Fig. 1



#### 4. Introduzione alla funzione di diagnosi dei guasti del sistema

Il sistema diagnostico di bordo (sistema OBD) è un sistema diagnostico integrato nel sistema di controllo del motore in grado di monitorare lo stato dei componenti che influiscono sulle emissioni di scarico e sulle principali funzioni del motore. Ha la funzione di identificare e memorizzare i guasti EFI.

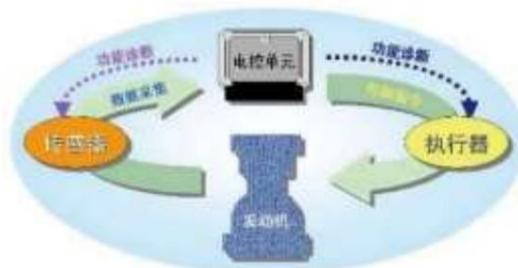
Durante la riparazione di un veicolo con sistema OBD, il riparatore può individuare in modo rapido e preciso le parti malfunzionanti attraverso lo strumento diagnostico, migliorando notevolmente l'efficienza e la qualità della riparazione.

La tecnologia OBD coinvolge molti concetti del tutto nuovi, quella che segue è la prima introduzione ad alcune conoscenze di base relative alla tecnologia OBD, al fine di facilitare una migliore comprensione dei contenuti successivi.

##### 4.1 Registrazione delle informazioni sui guasti

L'unità di controllo elettronico monitora costantemente sensori, attuatori, circuiti associati, indicatori di guasto, tensione della batteria, ecc., e anche l'unità di controllo elettronica stessa, ed esegue controlli di affidabilità sui segnali di uscita del sensore, sui segnali di azionamento dell'attuatore e sui segnali interni (ad es. controllo del circuito, temperatura del liquido di raffreddamento, controllo del minimo, ecc.). Non appena viene rilevato un guasto in un collegamento o un valore del segnale non rientra nell'intervallo normale, la centralina elettronica registra immediatamente l'informazione del guasto nella memoria guasti della RAM. Le informazioni sui guasti vengono memorizzate sotto forma di codici di guasto e visualizzate nell'ordine in cui compaiono i guasti.

Le faglie possono essere suddivise in "faglie attuali" e "faglie storiche" a seconda del momento in cui si sono verificate.



Sistema EFI Schema di diagnosi degli errori

##### 4.2 Descrizione della spia di guasto e relativa strategia di controllo

Indicatore di guasto (MIL): utilizzata per indicare il guasto di un componente o sistema correlato alle emissioni, una luce MIL è generalmente un indicatore che può essere visualizzato sul quadro strumenti ed è conformato in conformità con i requisiti normativi.

La luce MIL viene attivata secondo i seguenti principi.

1) In modalità normale e con memoria guasti vuota

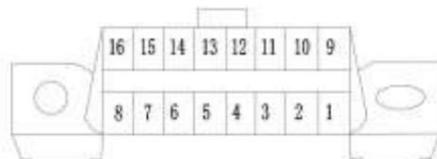
L'ECU viene inizializzata immediatamente quando si inserisce l'accensione e si disinserisce l'accensione. Dall'inizializzazione in poi, la spia MIL è accesa. La spia MIL si spegne immediatamente dopo l'avvio del motore.

2) In modalità normale, la memoria guasti è già difettosa

Dal momento in cui la ECU viene inizializzata con il commutatore di accensione inserito, la spia MIL rimane accesa fissa; se il gestore dei guasti richiede che la MIL sia accesa in modalità guasto, la spia MIL sarà accesa durante il successivo ciclo di guida; se il gestore guasti non richiede che la MIL sia accesa in modalità guasto, la spia MIL sarà spenta dopo l'avvio.

#### 4.3 Introduzione all'interfaccia OBD

I pin 4, 7 e 16 del connettore diagnostico OBD vengono utilizzati per l'EMS con sistema di gestione del motore. Il pin 4 del connettore diagnostico standard è collegato al terminale negativo della batteria; il pin 7 è collegato al pin E3 della ECU, che è il filo "K" della ECU; il pin 16 è collegato al terminale positivo della batteria



Numero pin dell'interfaccia diagnostica standard ISO9141-2

Il dispositivo diagnostico comunica con la ECU tramite il filo "K" ed è in grado di leggere le seguenti informazioni.

-Visualizzazione delle informazioni sulla versione

Numero hardware ECU, numero software ECU.

-Visualizzazione del codice di errore

Sensore pressione di aspirazione, sensore temperatura di aspirazione, sensore temperatura motore, sensore posizione farfalla, sensore ossigeno, linea di riscaldamento sensore ossigeno, correzione rapporto aria-carburante, iniettore carburante, relè pompa carburante, sensore di velocità, valvola di controllo filtro in carbonio, segnale di velocità, regime minimo, regolatore del minimo, tensione del sistema, ECU, spia di guasto e altre informazioni sui guasti.

-Visualizzazione dei parametri del motore

Voltaggio della batteria, regime del motore, regime minimo target, velocità del veicolo, motore temperatura, tensione del segnale del sensore della temperatura del motore, temperatura dell'aria aspirata, tensione del segnale del sensore della temperatura dell'aria aspirata, pressione dell'aria aspirata, volume dell'aria aspirata, posizione target del motore passo-passo, tensione del segnale del sensore della posizione dell'acceleratore, apertura dell'acceleratore, posizione relativa dell'acceleratore, funzionamento della valvola di controllo del contenitore in carbonio ciclo, tempo di carica, larghezza dell'impulso di iniezione, angolo di anticipo dell'accensione, sensore di ossigeno Correzione a breve termine, tensione del sensore di ossigeno, correzione a lungo termine del sensore di ossigeno, carico relativo del motore, controllo della cartuccia di carbonio relativa iniezione di carburante, velocità di spurgo della cartuccia di carbonio, carico della cartuccia di carbonio, apertura TEV dell'attuatore del minimo, pressione ambiente, fattore di correzione dell'altitudine, fase di iniezione e altri parametri.



#### 4.4 Strumenti di manutenzione



Attrezzo.

Funzione dello strumento diagnostico del sistema EFI.

Leggere/cancellare i codici di errore del sistema EFI e osservare il flusso di dati.



Attrezzo:

Funzione dell'adattatore del sistema EFI.

Controllare il segnale elettrico di ogni pin della centralina elettronica, controllare lo stato del cablaggio, ecc.



Attrezzo:

Funzione luce di temporizzazione dell'accensione.

Controllare la fasatura dell'accensione del motore, ecc.



Attrezzo:

Funzione multimetro digitale.

Controllare la tensione, la corrente, la resistenza e altri parametri caratteristici nel sistema EFI.



Attrezzo:

**Funzione tavolo aspirante.**

Per controllare la pressione nel collettore di aspirazione.



Attrezzo:

**Manometro della bombola Funzione.**

Controllare la pressione della bombola di ciascun cilindro.



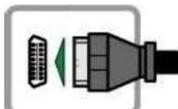
Attrezzo:

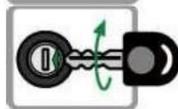
**Manometro del carburante Funzione.**

Per controllare la pressione del sistema di alimentazione per determinare il sistema di alimentazione pompa e regolatore di pressione del carburante nel sistema di alimentazione. Operazione.

## 5. Processo di ispezione e diagnosi

### 5.1 Come utilizzare lo strumento diagnostico

- 

1. Collegare lo strumento diagnostico all'interfaccia diagnostica.
- 

2. Accendere l'"interruttore di accensione".
- 

3. Leggere le informazioni relative agli errori (codici di errore, fermo immagine, ecc.); controllare il manuale di riparazione per confermare le parti e i tipi difettosi; sviluppare un piano di riparazione basato sulle informazioni relative al guasto.
- 

4. Risoluzione dei problemi.
- 

5. Inserire nuovamente l'accensione, avviare il veicolo per leggere le informazioni sul guasto e verificare che il guasto sia stato rimosso.

### 5.2 Controllo preliminare

Prima di iniziare le fasi di risoluzione dei problemi in base ai codici di guasto del motore, è necessario effettuare un controllo preliminare.

1. verificare che l'indicatore di guasto del motore funzioni normalmente.
2. confermare l'esistenza del fenomeno di guasto lamentato dal proprietario e confermare le condizioni in cui si verifica il guasto.

Quindi condurre un'ispezione esterna.

- Controllare se vi sono perdite nel tubo del carburante.
- Controllare se la linea del vuoto è rotta, piegata e collegata correttamente.
- Verificare la presenza di linee di aspirazione dell'aria bloccate, che perdono, schiacciate o danneggiate.
- Controllare se i cavi dell'alta tensione del sistema di accensione sono rotti o invecchiati e se la sequenza di accensione è corretta.
- Controllare se i giunti del cablaggio sono puliti e saldi
- Controllare se i giunti dei sensori e degli attuatori sono allentati o difettosi contatto.

Importante: se i fenomeni di cui sopra esistono, il lavoro di riparazione verrà eseguito prima per il fenomeno del guasto, altrimenti influenzerà

In caso contrario, ciò influirà sui successivi lavori di risoluzione dei problemi e di riparazione.

## 6. Risoluzione dei problemi in base ai codici di errore

Questa sezione introduce il significato dei codici guasto utilizzati nell'attuale sistema MSE6.0, la corrispondente strategia diagnostica e le possibili cause dei guasti, nonché la strategia di gestione dei guasti, a cui si può fare riferimento durante il processo di manutenzione del veicolo.

Tutti i pin della ECU menzionati di seguito si basano sullo schema di cablaggio effettivo del progetto.

6.1 codice errore: P0030 circuito di controllo del riscaldamento del sensore di ossigeno circuito aperto o P0053 riscaldamento del sensore di ossigeno irragionevole

Suggerimento per la riparazione.

La colpa è stata identificata come possibile avendo i seguenti problemi

- (1) Circuito aperto tra il circuito collegato al pin della ECU e al pin 2 del sensore di ossigeno a monte.
- (2) Circuito aperto tra il circuito collegato al relè principale al pin 1 di il sensore di ossigeno a monte.
- (3) Circuito aperto tra a monte pin 1 e pin 2 del sensore di ossigeno.

Suggerimento per la riparazione.

Controllare i seguenti elementi

- (1) Misurare la resistenza della linea tra il pin del connettore della ECU e il pin 2 del sensore di ossigeno a monte e determinare se è normale.
- (2) Misurare la resistenza tra pin 1 del sensore di ossigeno a monte e il relè principale per determinare se è normale.
- (3) Misurare la resistenza tra pin 1 e pin 2 del sensore di ossigeno a monte per determinare se è normale.

Codice errore 6.2: P0031 Cortocircuito verso massa del circuito di riscaldamento della sonda lambda

Suggerimento per la riparazione.

È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi

- 1) Il circuito collegato al pin della ECU è in cortocircuito a massa.

Suggerimento per la riparazione.

Controllare i seguenti elementi

- 1) Misurare la resistenza del pin della ECU a terra è normale.

Codice errore 6.3: P0032 Cortocircuito del circuito di riscaldamento della sonda lambda verso l'alimentazione

Suggerimento per la riparazione.

È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi

- 1) Cortocircuito tra il circuito collegato al pin ECU ed il circuito pin 1 della sonda lambda a monte.
- 2) Cortocircuito tra il circuito collegato al pin della ECU e altri circuiti di alimentazione.

Suggerimento per la riparazione.

Controllare i seguenti elementi

- 1) Misurare la tensione della ECU per vedere se è normale.
- 2) Misurare la resistenza tra il pin della ECU e il circuito del pin 1 del sensore di ossigeno a monte.

Codice errore 6.4: P0107 La tensione del circuito del sensore di pressione di aspirazione è troppo bassa

Suggerimento per la riparazione.

È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi

- 1) L'ECU ha rilevato un cortocircuito verso massa nel circuito del segnale del sensore.

Suggerimento per la riparazione.

Controllare i seguenti elementi

- 1) Resistenza tra pin ECU e massa.

Codice errore 6.5: P0108 La tensione del circuito del sensore della pressione di aspirazione è troppo alta

Suggerimento per la riparazione.

È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi

- 1) L'ECU ha rilevato un cortocircuito nel circuito del segnale del sensore verso l'alimentazione.

Suggerimento per la riparazione.

Controllare i seguenti elementi

- 1) Voltaggio del pin della ECU.

Codice errore 6.6: P0105 Segnale circuito sensore pressione aspirazione bloccato

Suggerimento per la riparazione.

È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi

- 1) L'ECU rileva che il segnale del sensore salta troppo nella pressione di aspirazione durante il normale funzionamento del motore è troppo piccolo.

Suggerimento per la riparazione.

Controllare i seguenti elementi

- 1) Presenza di gravi perdite d'aria nel sistema di aspirazione.
- 2) Porta di campionamento del sensore della pressione dell'aria aspirata ostruita.
- 3) Prelievo del sensore di pressione.



## 6.7 Codice errore: P0106 Segnale circuito sensore pressione aspirazione inaffidabile

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <p>1) Il valore di campionamento della pressione di aspirazione utilizzato per il calcolo del carico ha superato il valore limite.</p>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>Controllare i seguenti elementi</p> <p>1) Presenza di una grave perdita d'aria nel sistema di aspirazione.</p> <p>2) La porta di campionamento del sensore della pressione dell'aria aspirata è bloccata.</p>
--	---

Codice errore 6.8: P0112 La tensione del segnale del sensore della temperatura dell'aria aspirata è troppo bassa

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <p>1) Il circuito del segnale del sensore collegato al pin della ECU è in cortocircuito a massa.</p>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>Controllare i seguenti elementi</p> <p>1) Misurare la resistenza tra il circuito del segnale del sensore del pin della ECU e la terra.</p>
--	--

Codice errore 6.9: P0113 Il segnale del sensore della temperatura dell'aria aspirata è troppo alto

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <p>1) Il circuito del segnale del sensore collegato al pin dell'ECU è in cortocircuito verso l'alimentazione.</p>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>Controllare i seguenti elementi</p> <p>1) Misurare la tensione del circuito del segnale del sensore sul pin della ECU per vedere se è normale.</p>
---	--

Codice errore 6.10: P0111 Temperatura dell'aria aspirata fuori range

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <p>1) C'è un'interruzione, un cortocircuito a 5 V o un massa nella temperatura dell'aria aspirata dal motore sensore.</p>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>Controllare i seguenti elementi</p> <p>1) Misurare se la tensione del circuito del segnale del sensore sul pin della ECU è normale.</p> <p>2) Controllare se il modello del sensore di temperatura corrisponde all'inventario.</p>
---	--

Codice errore 6.11: P0114 segnale temperatura aria aspirata bloccato

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>La colpa è stata confermata li</p> <p>potrebbero essere i seguenti problemi</p> <p>1) La temperatura del motore si avvia al di sotto di 40 °C, il motore funziona con un determinato carico per più di 30 minuti e l'aumento della temperatura dell'aria aspirata è ancora inferiore a 3 °C.</p>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>Controllare i seguenti elementi</p> <p>(1) se la posizione di installazione del sensore della temperatura dell'aria aspirata è posizione.</p> <p>(2) Se il pin del PIN dell'ECU corrisponde.</p>
--	--

Codice errore 6.12: P0117 La tensione del circuito del sensore della temperatura del liquido di raffreddamento del motore è troppo bassa

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <p>1) Cortocircuito tra il circuito collegato al pin della ECU e massa.</p>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>Controllare i seguenti elementi</p> <p>1) Misurare la resistenza collegata al pin della ECU a massa.</p>
---	--

**Codice errore 6.13: P0118 La tensione del circuito del sensore della temperatura del liquido di raffreddamento del motore è troppo alta**

<p>Suggerimento per la riparazione.</p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <p>1) Cortocircuito tra il circuito collegato al pin della ECU e altri circuiti di alimentazione.</p>	<p>Suggerimento per la riparazione.</p> <p>Controllare i seguenti elementi</p> <p>1) Misurare la tensione collegata al pin della ECU per vedere se è normale.</p>
--	---

**Codice errore 6.14: P0116 temperatura motore fuori range**

<p>Suggerimento per la riparazione.</p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <p>1) C'è un'interruzione, un cortocircuito a 5 V o una massa nel sensore di temperatura del motore.</p>	<p>Suggerimento per la riparazione.</p> <p>Controllare i seguenti elementi</p> <p>1) Misurare se la tensione del circuito del segnale del sensore sul pin della ECU è normale.</p> <p>2) Controllare se il modello del sensore di temperatura corrisponde all'elenco delle parti.</p>
---	---

**Codice errore 6.15: P0126 Segnale temperatura motore bloccato**

<p>Suggerimento per la riparazione.</p> <p>perché la posizione di installazione del sensore è a posto.</p> <p>possibilmente avendo quanto segue 2) Se il pin del PIN dell'ECU corrisponde.</p> <p><b>i problemi</b></p> <p>1) Mentre il motore è in funzione, l'aumento della temperatura del motore non è coerente con la temperatura effettiva del motore.</p>	<p>Suggerimento per la riparazione.</p> <p>1) Controllare se la temperatura del motore Il guasto è stato identificato</p>
--	---

**Codice errore 6.16: P0122 La tensione del circuito del sensore di posizione della valvola a farfalla è troppo bassa**

<p>Suggerimento per la riparazione.</p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <p>1) Il pin della ECU è in cortocircuito a massa.</p>	<p>Suggerimento per la riparazione.</p> <p><b>Controllare i seguenti elementi</b></p> <p>1) Misurare la resistenza collegata al pin della ECU a massa.</p>
---	--

**Codice errore 6.17: P0123 La tensione del circuito del sensore di posizione della valvola a farfalla è troppo alta**

<p>Suggerimento per la riparazione.</p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <p>1) Cortocircuito tra il circuito collegato al pin della ECU e altri circuiti di alimentazione.</p>	<p>Suggerimento per la riparazione.</p> <p>Controllare i seguenti elementi</p> <p>1) Misurare la tensione collegata al pin della ECU per vedere se è normale.</p>
--	---

**Codice errore 6.18: P0130 Segnale sensore di ossigeno guasto irragionevole**

Introduzione della causa del guasto: Il sistema ritiene che il segnale del sensore di ossigeno sia irragionevole quando si verificano le seguenti condizioni. Il circuito del segnale del sensore di ossigeno è accoppiato con il circuito di riscaldamento.

<p>Suggerimento per la riparazione.</p> <p><b>per la riparazione: È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</b></p> <p>1) Controllare se il connettore del sensore dell'ossigeno è corretto e normale.</p> <p>2) Controllare se il circuito del segnale della sonda lambda è accoppiato con il circuito di riscaldamento.</p>	<p><b>Suggerimento</b></p>
---	----------------------------



**Codice errore 6.19: P0131 La tensione del circuito del sensore di ossigeno è troppo bassa**

Suggerimento per la riparazione.

È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi  
1) Il circuito del segnale collegato al pin della ECU è in cortocircuito a massa.

Suggerimento per la riparazione.

Controllare i seguenti elementi  
1) Misurare la resistenza tra il circuito del segnale collegato al pin della ECU e la terra.

**Codice errore 6.20: P0132 La tensione del circuito del sensore di ossigeno è troppo alta**

Causa del guasto: quando l'ECU misura la tensione del circuito del sensore di ossigeno dopo l'avvio del motore, quando la tensione del segnale è superiore a 1,5 volt per un lungo periodo, si ritiene che il circuito del segnale del sensore di ossigeno sia in cortocircuito a causa dell'interruzione dell'alimentazione .

Suggerimento per la riparazione.

È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi  
1) Cortocircuito tra il circuito del segnale collegato al pin ECU e il pin 1 del sensore ossigeno.  
2) Cortocircuito tra il circuito di segnale collegato al pin della ECU e altri circuiti di alimentazione.

Suggerimento per la riparazione.

Controllare i seguenti elementi  
1) Misurare la resistenza tra il circuito del segnale collegato al pin della ECU e il pin 1 del sensore di ossigeno.  
2) Misurare la tensione del circuito di segnale collegato al pin della ECU.

**Codice errore 6.21: P0133 La risposta del sensore di ossigeno è lenta**

Suggerimento per la riparazione.

È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi  
Il sensore dell'ossigeno è invecchiato e il guasto. l'elemento sensibile è avvelenato e contaminato.

Suggerimento per la riparazione.

Controllare i seguenti elementi  
1) Sostituire il sensore dell'ossigeno e riparare il 1)

**Codice errore 6.22: P0134 Guasto circuito circuito segnale sensore ossigeno"**

Causa del guasto: Quando l'ECU misura la tensione del circuito del sensore di ossigeno dopo l'avvio del motore, il sistema ritiene che il circuito del segnale del sensore di ossigeno sia un guasto a circuito aperto quando la tensione del segnale è sempre superiore a 1,2 volt.

Suggerimento per la riparazione.

È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi  
1) un circuito aperto nel circuito che collega il sensore di ossigeno al pin della ECU.  
2) cattivo collegamento del connettore della sonda lambda (ossidazione del pin).

Suggerimento per la riparazione.

Controllare i seguenti elementi  
1) Misurare la resistenza dal connettore della ECU al sensore di ossigeno N.4.

**Codice errore 6.23: P0201 Circuito di controllo iniettore monocilindrico aperto**

Suggerimento per la riparazione.

È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi  
1) se la bobina dell'iniettore è a circuito aperto.  
2) se il pin del connettore dell'iniettore al pin della ECU è ben collegato.  
(3) se il pin del connettore dell'iniettore al collegamento del relè principale è buono.

Suggerimento per la riparazione.

Controllare i seguenti elementi

**Codice errore 6.24: P0261 Cortocircuito a massa del circuito di controllo dell'iniettore monocilindrico**

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <p>1) Ciascun circuito del circuito di comando collegato al pin dell'ECU è cortocircuitato a massa.</p>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>Controllare i seguenti elementi</p> <p>1) Misurare la resistenza a massa del circuito collegato al pin della ECU.</p>
---	---

**Codice errore 6.25: P0262 Cortocircuito circuito comando iniettore monocilindrico verso l'alimentatore**

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <p>1) Il circuito collegato al pin della ECU è in cortocircuito verso un'altra fonte di alimentazione.</p>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>Controllare i seguenti elementi</p> <p>1) Misurare la tensione del circuito collegato al pin della ECU.</p>
--	---

**Codice errore 6.26: P0322 Nessun segnale di impulso del sensore tachimetrica (circuito aperto o in corto)**  
**Causa del guasto:** Quando il motore viene avviato, l'ECU monitora sia il segnale del sensore tachimetro che altri segnali.

In base al sistema di ragionevolezza del segnale si ritiene che la perdita del segnale del sensore tachimetrico.

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <p>1) un circuito aperto nel circuito che collega il sensore tachimetro alla ECU.</p> <p>2) Cortocircuito nel circuito che collega il sensore tachimetro alla ECU.</p> <p>3) Circuito aperto nella bobina del sensore tachimetrica.</p>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p>
---	--

**Codice errore 6.27: P0444 Circuito di controllo della valvola di controllo del contenitore in carbonio aperto**

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <p>1) Circuito aperto tra il circuito collegato alla ECU ed il carbonio perno della valvola di controllo del contenitore 2.</p> <p>2) Un circuito aperto tra il pin 1 della valvola di controllo del contenitore del carbone e il relè principale.</p> <p>3) Circuito aperto nella bobina del solenoide tra il pin 1 e il pin 2 della valvola di controllo del contenitore del carbone.</p>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p>
---	--

**Codice errore 6.28: P0458 La tensione del circuito di controllo della valvola di controllo del contenitore in carbonio è troppo bassa**

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <p>1) Il circuito collegato alla ECU è in cortocircuito a massa.</p>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>Controllare i seguenti elementi</p> <p>1) Misurare la resistenza a terra collegata al pin della ECU per vedere se è normale.</p>
--	--



Codice errore 6.29: P0459 La tensione del circuito di controllo della valvola di controllo del contenitore in carbonio è troppo alta

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Cortocircuito tra il circuito collegato alla ECU e il circuito pin 1 della valvola di controllo della cartuccia carbone.</li> <li>2) Cortocircuito tra il circuito collegato al pin della ECU e altri circuiti di alimentazione.</li> </ol>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>Controllare i seguenti elementi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Misurare la tensione sul pin della ECU per vedere se è normale.</li> <li>2) Misurare la resistenza tra il pin dell'ECU e il circuito del pin 1 della valvola di controllo della cartuccia in carbonio.</li> </ol>
---	---

Codice errore 6.30: P0508 pin di azionamento del motore passo-passo in cortocircuito a terra

Codice errore: P0509 Cortocircuito del perno di azionamento del motore passo-passo verso l'alimentazione

Codice errore: P0511 Circuito aperto o sovraccarico del perno di azionamento del motore passo-passo

Causa del guasto: Quando il modulo di controllo del circuito nell'ECU dopo l'avvio del motore monitora continuamente la tensione del circuito di azionamento del motore passo-passo del minimo, quando uno qualsiasi dei quattro circuiti presenta un cortocircuito verso massa/cortocircuito verso l'alimentazione/aperto circuito/sovraccarico, il sistema determina che il circuito del motore passo-passo corrisponde a un guasto.

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Uno qualsiasi dei circuiti di azionamento del motore passo-passo collegato all'ECU è in cortocircuito a massa a causa del circuito aperto/cortocircuitato dell'alimentatore.</li> </ol>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>Controllare i seguenti elementi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Misurare la resistenza o la tensione tra ciascun circuito di azionamento del motore passo-passo collegato all'ECU e la terra.</li> </ol>
---	--

Codice errore 6.31: il segnale di tensione della batteria del sistema P0560 non è ragionevole

Codice errore: P0562 la tensione della batteria del sistema è troppo bassa

Codice errore: P0563 la tensione della batteria del sistema è troppo alta

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) il generatore è stato danneggiato e non è in grado di generare elettricità o perdite dalla batteria.</li> <li>2) Un circuito aperto nel circuito di eccitazione del generatore.</li> <li>3) il regolatore del generatore è stato danneggiato e non è in grado di controllare la quantità di generazione di energia, con conseguente alta tensione di generazione.</li> </ol>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>Controllare i seguenti elementi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Controllare la capacità di generazione di energia del generatore (misurare la tensione del generatore dopo l'avvio).</li> </ol>
--	---

Codice errore 6.32: P0627 Circuito di controllo relè pompa olio circuito aperto

Codice anomalia: P0628 Circuito comando relè pompa olio in cortocircuito verso massa

Codice errore: P0629 Circuito di controllo relè pompa olio in cortocircuito verso l'alimentazione

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Circuito aperto/cortocircuito a massa/cortocircuito sull'alimentazione tra il circuito di controllo del relè della pompa olio collegato alla ECU e il relè della pompa olio.</li> <li>2) Circuito aperto tra il collegamento del relè e il relè principale.</li> <li>3) Circuito aperto nella bobina del solenoide del relè.</li> </ol>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>Controllare i seguenti elementi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Misurare la resistenza o la tensione del circuito di controllo del relè della pompa del carburante collegato alla ECU.</li> <li>2) La resistenza tra il relè e il relè principale.</li> <li>3) La resistenza tra le due gambe del relè.</li> </ol>
---	--

**Codice errore 6.33: P0650 Guasto circuito stadio driver lampada MIL**

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) circuito aperto/cortocircuito a massa/ cortocircuito sull'alimentazione nel circuito di pilotaggio della lampada MIL collegata alla ECU.</li> <li>2) Circuito aperto tra il collegamento MIL al relè principale.</li> <li>3) Lampada MIL bruciata.</li> </ol>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>Controllare i seguenti elementi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Misurare la resistenza o la tensione del circuito di pilotaggio della lampada MIL collegato all'ECU .</li> </ol>
---	--

**Codice errore 6.34: P2300 Bobina di accensione in cortocircuito a massa**

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Il circuito di comando della bobina di accensione è in cortocircuito a massa.</li> </ol>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>Controllare i seguenti elementi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Misurare la resistenza e la tensione del circuito di azionamento della bobina di accensione collegato alla ECU.</li> </ol>
--	--

**Codice errore 6.35: P0301 guasto accensione mancata motore**

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) azionamento anomalo del circuito di azionamento della bobina di accensione.</li> <li>2) Azionamento anomalo del circuito dell'iniettore.</li> <li>3) È presente un'interferenza del cablaggio nel segnale DG.</li> </ol>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>Controllare i seguenti elementi</p>
--	---

**6.36 Codice errore: P0507 Il regime minimo del motore è troppo alto**

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Perdita d'aria dal sistema di aspirazione dell'aria.</li> <li>2) La spina del motore passo-passo è bloccata in una grande apertura.</li> <li>3) Grossa perdita d'aria dal corpo valvola.</li> </ol>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>Controllare i seguenti elementi</p>
---	---

**6.37 Codice errore: P0506 Il regime minimo del motore è troppo basso**

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) azionamento anomalo del motore passo-passo e spina bloccata in un'apertura inferiore. 2) blocco del sistema di aspirazione dell'aria.</li> <li>3) Piccola perdita d'aria dal corpo valvola.</li> </ol>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>Controllare i seguenti elementi</p>
--	---



#### 6.38 Codice errore: P2177 La miscela non al minimo è troppo magra

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Bassa pressione di alimentazione dell'olio.</li> <li>2) Alimentazione olio insufficiente.</li> </ol>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>Controllare i seguenti elementi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Se la valvola di regolazione della pressione del carburante (3,5 bar) è normale.</li> <li>2) Il tubo di alimentazione del carburante è piegato e ostruito.</li> </ol>
--	---

#### 6.39 Codice errore: P2178 La miscela non al minimo è troppo ricca

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) La pressione di alimentazione dell'olio è elevata.</li> </ol>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>Controllare i seguenti elementi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) La valvola di regolazione della pressione del carburante (3,5 bar) è normale.</li> </ol>
---	--

#### 6.40 Codice errore: P2187 La miscela del minimo è troppo magra

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Bassa pressione di alimentazione dell'olio.</li> <li>2) Alimentazione olio insufficiente.</li> </ol>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>Controllare i seguenti elementi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Se la valvola di regolazione della pressione del carburante (3,5 bar) è normale.</li> <li>2) Il tubo di alimentazione del carburante è piegato e ostruito.</li> </ol>
--	---

#### 6.41 Codice errore: P2188 La miscela del minimo è troppo ricca

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) La pressione di alimentazione dell'olio è elevata.</li> </ol>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>Controllare i seguenti elementi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) La valvola di regolazione della pressione del carburante (3,5 bar) è normale.</li> </ol>
---	--

#### Codice errore 6.42: P0501 interruzione del segnale di velocità

<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>È stato identificato che il guasto presenta i seguenti problemi</p> <p>(1) Il veicolo sta procedendo per inerzia, il segnale di velocità è inferiore a 5 km/h e la durata è superiore a 10 secondi.</p>	<p><small>Suggerimento per la riparazione.</small></p> <p>Controllare i seguenti elementi</p> <p>(1) Controllare se il connettore del sensore di velocità è allentato e se la posizione di installazione del sensore è rivolta verso la piastra del segnale.</p> <p>(2) La distanza tra la parte sensibile del sensore di velocità e la piastra del segnale è inferiore a 1,8 mm.</p>
---	---

## 7. Risoluzione dei problemi in base al fenomeno del guasto

Questa sezione introduce il significato del fenomeno del guasto attuale, la corrispondente strategia di diagnosi e le possibili cause del guasto, nonché la strategia di trattamento del guasto, a cui si può fare riferimento durante la manutenzione del veicolo.

7.1 All'avvio il motore non gira o gira lentamente.

Parti di guasto generali: 1, batteria; 2, motorino di avviamento; 3, cablaggio o interruttore di accensione; 4, parti meccaniche del motore.

Processo diagnostico generale.

NO.	Procedura	Risultati dei test	Seguire i passaggi
1	Utilizzare un multimetro per controllare la tensione tra i due terminali della batteria quando il motore è avviato se circa 8-12V.	Y	Prossimo set
		N	Sostituzione della batteria
2	Mantenere l'interruttore di accensione nella posizione di avvio e utilizzare un multimetro per verificare se è positivo. Il terminale del motorino di avviamento ha una tensione di 8V o più.	Y	Prossimo set
		N	Riparare o sostituire i cablaggi
3	Smontare il motorino di avviamento e controllare le condizioni di funzionamento del motorino di avviamento. Concentrarsi sul controllare se ha un circuito rotto o è bloccato a causa della scarsa lubrificazione.	Y	Riparare o sostituire il motorino di avviamento
		N	Prossimo set
4	Se il guasto si verifica solo in inverno, verificare se la resistenza del motorino di avviamento è troppo elevata a causa della scelta errata del lubrificante del motore.	Y	Cambiare il grado appropriato di lubrificante
		N	Prossimo set
5	Controllare se la resistenza meccanica interna del motore è eccessiva e fa sì che il motorino di avviamento non giri o giri lentamente.	Y	Controllo della resistenza interna del motore
		N	Ripetere i passaggi precedenti/Ripetere i passaggi precedenti

7.2 Durante l'avviamento il motore può essere trainato, ma non può essere avviato con successo.

Parti difettose generali: 1, mancanza di olio nel serbatoio del carburante; 2, pompa del carburante; 3, sensore di velocità; 4, bobina di accensione; 5, parti meccaniche del motore.

Processo diagnostico generale.

NO.	Procedura	Risultati dei test	Seguire i passaggi
1	Collegare il manometro del carburante (punto di accesso tubo di ingresso dell'iniettore anteriore), inserire il contatto cambiare, ripetere più volte se necessario o avviare il motore e controllare se la pressione del carburante è di circa 300kPa.	Y	Prossimo set
		N	Ispezione e riparazione del sistema di alimentazione dell'olio
2	Collegare lo strumento diagnostico del sistema EFI, osservare il dato "giri motore", avviare il motore e osservare se c'è una velocità uscita del segnale.	Y	Prossimo set
		N	Riparazione del cablaggio del sensore di velocità
3	Estrarre il cavo ad alta tensione dell'accensione, collegarlo alla candela, realizzare l'elettrodo della candela dal corpo motore circa 5mm, avviare il motore, controllare se c'è blu e bianco fuoco ad alta tensione.	Y	Prossimo set
		N	Ispezione del sistema di accensione
4	Controllare le condizioni di pressione del motore cilindro e osservare se è insufficiente pressione nel cilindro del motore.	Y	Risoluzione dei problemi meccanici del motore
		N	Prossimo set
5	Collegare l'adattatore EFI, accendere l'interruttore di accensione e verificare se l'alimentazione dei pin 4# e 15# è normale; verificare se la sovrapposizione dei pin 7# e 10# è normale.	Y	Aiuto diagnostico
		N	Ispezione del cablaggio corrispondente

7.3 Difficile da avviare a freddo e caldo.

Parti di guasto generali: 1, carburante contenente acqua; 2, pompa del carburante; 3, sensore di temperatura del motore; 4, iniettori; 5, bobina di accensione; 6, corpo farfallato e vie aeree di bypass del minimo; 7, parti meccaniche del motore.

Processo diagnostico generale.

NO.	Procedura	Risultati dei test	Seguire i passaggi
1	Collegare il manometro del carburante (punto di accesso per la parte anteriore del tubo di ingresso dell'iniettore), avviare il motore e verificare se la pressione del carburante è di circa 300 kPa.	Y	Prossimo set
		N	Ispezione e riparazione del sistema di alimentazione dell'olio
2	Estrarre il cavo ad alta tensione dell'accensione, collegare la candela, in modo che l'elettrodo della candela sia a circa 5 mm dal corpo del motore, avviare il motore, controllare se è presente un fuoco ad alta tensione blu e bianco.	Y	Prossimo set
		N	Ispezione del sistema di accensione
3	Disconnettere il connettore del sensore di temperatura del motore, avviare il motore e osservare se il motore si avvia correttamente in questo momento. (Oppure collegare una resistenza da 2500 ohm di serie con il connettore del sensore temperatura motore al posto del sensore di temperatura del motore e osservare se il motore si avvia correttamente in questo momento. inizio.)	Y	Riparare il cablaggio o sostituire il sensore
		N	Prossimo set
4	Tirare delicatamente l'acceleratore e osservare se si avvia facilmente.	Y	Pulizia dell'acceleratore e delle vie aeree del minimo
		N	Prossimo set
5	Smontare l'iniettore e controllare se ci sono perdite o blocco nell'iniettore con il analizzatore di pulizia speciale per iniettori.	Y	Sostituzione dei guasti
		N	Prossimo set
6	Controllare le condizioni del carburante e osservare se il fenomeno del guasto è causato subito dopo il rifornimento.	Y	Sostituzione del carburante
		N	Prossimo set
7	Controllare lo stato di pressione di il cilindro del motore e osservare se ce n'è abbastanza pressione nel cilindro del motore.	Y	Risoluzione dei problemi meccanici del motore
		N	Prossimo set
8	Collegare l'adattatore EFI, accendere l'interruttore di accensione e verificare se l'alimentazione dei pin 4# e 15# è normale; verificare se la sovrapposizione dei pin 7# e 10# è normale.	Y	Aiuto per la diagnosi
		N	Ispezione del cablaggio corrispondente

7.4 Avvia normalmente, ma il regime del minimo è instabile in qualsiasi momento.

Parti di guasto generali: 1, carburante contenente acqua; 2, iniettore; 3, candela; 4, corpo farfallato e vie aeree di bypass del minimo; 5, presa d'aria; 6, regolatore del minimo; 7, fasatura dell'accensione; 8, candela; 9, parti meccaniche del motore.

Processo diagnostico generale.

NO.	Procedura	Risultati dei test	Sequiere i passaggi
1	Controllare se il filtro dell'aria è intasato e se ci sono perdite d'aria nel tratto di aspirazione dell'aria.	Y	Ispezione del sistema di aspirazione dell'aria
		N	Prossimo set
2	Controllare se il regolatore del minimo è bloccato.	Y	Pulizia o sostituzione
		N	Prossimo set
3	Controllare la candela del cilindro e osservare se il modello e la distanza soddisfano le specifiche.	Y	Prossimo set
		N	Regolazione o sostituzione
4	Controllare il corpo farfallato e le vie aeree di bypass del minimo per eventuali accumuli di carbonio.	Y	Pulizia
		N	Prossimo set
5	Smontare l'iniettore e utilizzarlo lo speciale analizzatore di pulizia per iniettori per verificare se ci sono sono perdite, intasamenti o portata prestazioni eccessive.	Y	Sostituzione difettosa
		N	Prossimo set
6	Controllare le condizioni del carburante e osservare se il guasto Il fenomeno è causato subito dopo il rifornimento.	Y	Sostituzione del carburante
		N	Prossimo set
7	Controllare la pressione del motore cilindri e osservare se c'è una grande differenza nel pressione del cilindro del motore.	Y	Risoluzione dei problemi meccanici del motore
		N	Prossimo set
8	Controllare se il meccanico i tempi di accensione del motore siano conformi alle specifiche.	Y	Prossimo set
		N	Controllo della fasatura dell'accensione
9	Collegare l'adattatore EFI, accendere l'interruttore di accensione e controllare se l'alimentazione dei pin 4# e 15# sono normali; controllo se la sovrapposizione dei pin 7# e 10# è normale.	Y	Aiuto diagnostico
		N	Ispezione del cablaggio corrispondente



7.5 La velocità non aumenta o si ferma durante l'accelerazione.

Parti di guasto generali: 1, carburante contenente acqua; 2, sensore di pressione di aspirazione e sensore di posizione della valvola a farfalla; 3, candela; 4, corpo farfallato e vie aeree di bypass del minimo; 5, vie aeree di aspirazione; 6, regolatore del minimo; 7, iniettore; 8, fasatura dell'accensione; 9, tubo di scarico.

Processo diagnostico generale.

NO.	Procedura	Risultati dei test	Seguire i passaggi
1	Controllare se il filtro dell'aria è bloccato.	Y	Ispezione del sistema di aspirazione dell'aria
		N	Prossimo set
2	Collegare il manometro del carburante (punto di accesso per la parte anteriore del tubo di ingresso dell'iniettore), avviare il motore, controllare la pressione del carburante al minimo in circa 350kPa.	Y	Prossimo set
		N	Ispezione e riparazione del sistema di alimentazione dell'olio
3	Controllare la candela del cilindro e osservare se il modello e la distanza soddisfano le specifiche.	Y	Prossimo set
		N	Regolazione o sostituzione
4	4 Rimuovere il regolatore del minimo e controllare il corpo farfallato, il regolatore del minimo e vie aeree di bypass al minimo per il carbonio accumulato.	Y	Pulizia delle parti correlate
		N	Prossimo set
5	Controllare se il sensore della pressione di aspirazione, il sensore di posizione della valvola a farfalla e il relativo cablaggio sono normali.	Y	Prossimo set
		N	Riparare il cablaggio o sostituire il sensore
6	Smontare l'iniettore e controllare se c'è una perdita o un blocco nell'iniettore con lo speciale analizzatore di pulizia per iniettori.	Y	Sostituzione difettosa
		N	Prossimo set
7	Controllare le condizioni del carburante e osservare se il fenomeno del guasto è causato subito dopo il rifornimento.	Y	Sostituzione del carburante
		N	Prossimo set
8	Controllare se la sequenza di accensione del motore e la fasatura dell'accensione soddisfano le specifiche	Y	Prossimo set
		N	Controllo della fasatura dell'accensione
9	Controllare che il tubo di scarico abbia uno scarico regolare.	Y	Prossimo set
		N	Riparare o sostituire i tubi di scarico
10	Collegare l'adattatore EFI, accendere interruttore di accensione e controllare se il l'alimentazione dei pin 4# e 15# è normale; verificare se la sovrapposizione dei pin 7# e 10# è normale.	Y	Aiuto diagnostico
		N	Ispezione del cablaggio corrispondente

7.6 Risposta lenta durante l'accelerazione.

Parti di guasto generali: 1, carburante contenente acqua; 2, sensore di pressione di aspirazione e sensore di posizione della valvola a farfalla; 3, scintilla

tappo; 4, corpo farfallato e vie aeree di bypass del minimo; 5, presa d'aria; 6, regolatore del minimo; 7, iniettore di carburante; 8.

Tempi di accensione; 9, tubo di scarico.

Processo diagnostico generale.

NO.	Procedura	Risultati dei test	Seguire i passaggi
1	Controllare se il filtro dell'aria è intasato.	Y	Ispezione del sistema di aspirazione dell'aria
		N	Prossimo set
2	Collegare il manometro del carburante (punto di accesso per la parte anteriore del tubo di ingresso iniettori), avviare il motore e controllare se il carburante la pressione è di circa 350kPa al minimo velocità.	Y	Prossimo set
		N	Ispezione e riparazione del sistema di alimentazione dell'olio
3	Controllare la candela del cilindro e osservare se il suo modello e il divario soddisfa le specifiche.	Y	Prossimo set
		N	Regolazione o sostituzione
4	Rimuovere il regolatore del minimo, controllare il corpo farfallato, il regime del minimo regolatore e bypass del minimo vie aeree per l'accumulo di carbonio.	Y	Pulizia delle parti correlate
		N	Prossimo set
5	Controllare se il sensore della pressione di aspirazione, il sensore di posizione della valvola a farfalla e il relativo cablaggio sono normali.	Y	Prossimo set
		N	Riparare il cablaggio o sostituire il sensore
NO.	Procedura	Risultati dei test	Seguire i passaggi
6	Smontare l'iniettore e controllare se ci sono perdite o blocco nell'iniettore con il analizzatore di pulizia speciale per iniettori.	Y	Sostituzione difettosa
		N	Prossimo set
7	Controllare le condizioni del carburante e osservare se il fallimento il fenomeno è causato proprio da dopo il rifornimento.	Y	Sostituzione del carburante
		N	Prossimo set
8	Controllare se l'accensione sequenza e tempi di accensione di il motore soddisfa le specifiche.	Y	Prossimo set
		N	Controllo della fasatura dell'accensione
9	Controllare il tubo di scarico scarico liscio.	Y	Prossimo set
		N	Riparare o sostituire i tubi di scarico
10	Collegare l'adattatore EFI, accendere l'interruttore di accensione e verificare se l'alimentazione dei pin 4# e 15# è normale; verificare se la sovrapposizione dei pin 7# e 10# è normale.	Y	Aiuto diagnostico
		N	Ispezione del cablaggio corrispondente



## 8. Allegati:

••Elenco dei codici di errore (PCODE)

NO.	Errore Codice	Istruzioni Emirati Arabi Uniti
1	P0030	Circuito aperto del circuito di controllo del riscaldamento del sensore di ossigeno
2	P0031	Circuito di controllo del riscaldamento del sensore di ossigeno in cortocircuito a massa
	P0032	Circuito di controllo del riscaldamento del sensore di ossigeno in cortocircuito verso l'alimentazione
3 4	P0053	Riscaldamento del sensore di ossigeno irragionevole
	P0107	Sensore pressione aspirazione in corto a massa
5 6	P0108	La tensione del circuito del sensore della pressione di aspirazione è troppo alta
	P0106	Il segnale del sensore della pressione di aspirazione supera il limite
78	P0105	Stallo del segnale della pressione di aspirazione
9	P0112	La tensione del segnale del sensore della temperatura dell'aria aspirata è troppo bassa
10	P0113	La tensione del segnale del sensore della temperatura dell'aria aspirata è troppo alta
11	P0114	Stallo del segnale della temperatura dell'aria aspirata
12	P0111	Il segnale della temperatura dell'aria aspirata supera il limite
13	P0117	La tensione del circuito del sensore della temperatura del liquido di raffreddamento del motore è troppo bassa
14	P0118	La tensione del circuito del sensore della temperatura del liquido di raffreddamento del motore è troppo alta
15	P0126	Stallo del segnale del sensore della temperatura del liquido di raffreddamento del motore
16	P0116	Superamento del sensore della temperatura del liquido di raffreddamento del motore
17	P0122	La tensione del circuito del sensore di posizione dell'acceleratore è troppo bassa. Errore
18	P0123	La tensione del circuito del sensore di posizione dell'acceleratore è troppo alta
19	P0130	Il sensore di ossigeno segnala un guasto irragionevole
20	P0131	Voltaggio del circuito del sensore di ossigeno troppo basso
21	P0132	La tensione del circuito del sensore di ossigeno è troppo alta
22	P0134	Guasto al circuito aperto del circuito del segnale del sensore di ossigeno
23	P0133	Deterioramento del sensore di ossigeno
24	P0201	Circuito aperto del circuito di controllo dell'iniettore monocilindrico
25	P0261	Circuito di controllo dell'iniettore monocilindrico in corto a massa
26	P0262	Circuito di controllo dell'iniettore monocilindrico in cortocircuito verso l'alimentazione
27	P0322	Nessun segnale di impulso del sensore di velocità (circuito aperto o cortocircuito)
28	P0444	Circuito aperto del circuito di controllo della valvola di controllo del contenitore del carbone
29	P0458	La tensione del circuito di controllo della valvola di controllo del serbatoio del carbonio è troppo bassa
30	P0459	Il circuito di controllo della valvola di controllo del serbatoio del carbonio ha una tensione troppo alta
31	P0508	Pin di azionamento del motore passo-passo in cortocircuito a terra
32	P0509	Pin di azionamento del motore passo-passo in cortocircuito verso l'alimentatore
33	P0511	Circuito aperto o sovraccarico del perno di azionamento del motore passo-passo
34	P0560	Il segnale di tensione della batteria del sistema non è ragionevole
35	P0562	La tensione della batteria del sistema è troppo bassa
36	P0563	La tensione della batteria del sistema è troppo alta
37	P0627	Circuito di controllo relè pompa olio aperto
38	P0628	Circuito di controllo relè pompa olio in corto a massa
39	P0629	Circuito di controllo relè pompa olio in cortocircuito verso l'alimentazione
40	P0650	Guasto al circuito dello stadio driver della lampada MIL
41	P0501	Anomalia di disconnessione del segnale di velocità
42	P2300	Bobina di accensione in cortocircuito a massa
43	P0301	Guasto al motore
44	P0507	Guasto al regime minimo elevato del motore
45	P0506	Guasto al regime minimo basso del motore
46	P2177	Miscela magra a regime non minimo
47	P2178	Miscela densa a velocità non al minimo
48	P2187	Miscela magra al minimo
49	P2188	Miscela densa al minimo

Sistema di alimentazione carburante

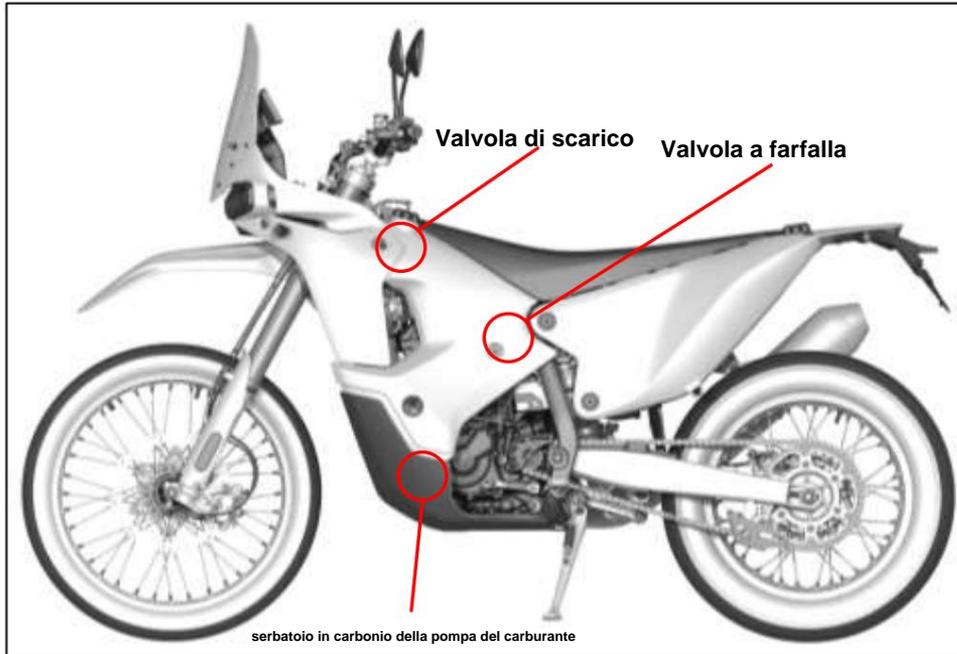
1 Informazioni sulla manutenzione .....	125
2 Posizione delle parti.....	126
3 Ispezione della tubazione del carburante.....	127
4 Depressurizzazione della pressione del carburante.....	127
5 Rimozione della connessione rapida.....	128
6 Installazione della testina a connessione rapida.....	129
7 Aumento della pressione del carburante.....	130
8 Gruppo pompa carburante.....	130
9 Filtro pompa carburante.....	131
10 Controllo del collegamento della tubazione del carburante del serbatoio del carburante anteriore e del montaggio del serbatoio del carburante posteriore ....	132
11 Valvola di scarico/filtro in carbonio EFI (emissioni evaporative del combustibile) .....	133
12 Montaggio del filtro dell'aria.....	134
13 Corsa senza acceleratore.....	135
14 Gruppo acceleratore e tubo di aspirazione dell'aria.....	136
15 Corpo valvola a farfalla .....	137
16 Gruppo rotaia olio.....	138

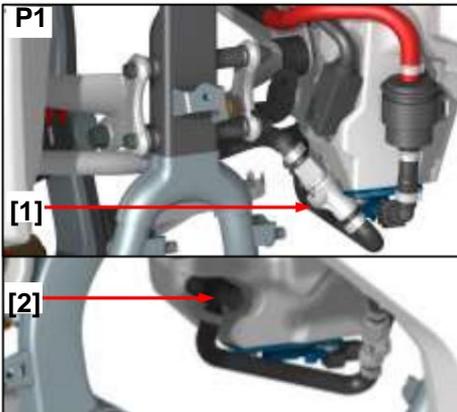
## Informazioni sulla manutenzione

### Panoramica

- Piegarlo o torcere i cavi di controllo può interferire con il regolare funzionamento e può far sì che i cavi si incastrino o si aggroviglino, con conseguente perdita di controllo del veicolo.
- Lavorare in un'area ben ventilata. Fumare o avvicinare fiamme o scintille all'area di lavoro o al luogo in cui è conservata la benzina può provocare un incendio o un'esplosione.
- Rilasciare la pressione del carburante nel sistema prima di scollegare il tubo di alimentazione del carburante.
- Non aprire l'acceleratore da completamente aperto a completamente chiuso dopo aver rimosso il cavo dell'acceleratore. Ciò potrebbe provocare un funzionamento inattivo al minimo.
- Sigillare l'ingresso dell'aria con un pezzo di nastro adesivo o un panno pulito per evitare che sporco e detriti entrino nel motore dopo aver rimosso il corpo farfallato.
- Non danneggiare il corpo farfallato. Ciò potrebbe causare un funzionamento errato dell'acceleratore.
- Evitare che polvere e detriti penetrino nei fori dell'acceleratore e nei passaggi dell'aria dopo la rimozione del corpo farfallato. Se necessario, pulirli utilizzando aria compressa.
- Non allentare o serrare i dadi e i bulloni verniciati di bianco sul corpo farfallato. Allentarli o serrarli causerà il guasto della valvola a farfalla e del controllo del minimo.
- Non applicare detergenti per carburatori commerciali all'interno del foro dell'acceleratore.
- Le parti del corpo farfallato non mostrate nel presente manuale non devono essere rimosse.
- Per le riparazioni dell'iniettore e della valvola di controllo dell'aria del minimo, è necessaria la rimozione/installazione del corpo farfallato.
- Per controllare il sensore del livello del carburante.

Posizione delle parti





### Ispezione della linea del carburante

Prima e dopo l'ispezione del serbatoio, rimuovere il seguente contenuto: - sfiato del serbatoio del carburante; -

montaggio cuscino sedile; - prima della decorazione della vasca o altro; - rimuovere il gruppo piastra protezione motore.

Ispezione.

Appendere il serbatoio del carburante anteriore sinistro sul lato sinistro del telaio

1. Controllare (come P1 a destra) le condizioni di collegamento, ad esempio danni da invecchiamento del connettore a collegamento rapido del tubo di collegamento del serbatoio del carburante sinistro e destro [1].

2. Controllare (come P1, 2 destro) se il sinistro e Tubi collegamento serbatoio carburante destro e doppio - il foro sopra i bulloni del carburante [1], [2] è allentato, danneggiato o presenta perdite.

3. Controllare (come P2 destro) se la valvola di ritegno del carburante [2] e i morsetti di induzione a orecchio singolo sono allentati, danneggiati o perdono.

Il tubo di collegamento del serbatoio del carburante posteriore e del serbatoio del carburante anteriore destro è correttamente bloccato nella staffa del gancio in filo metallico [3].

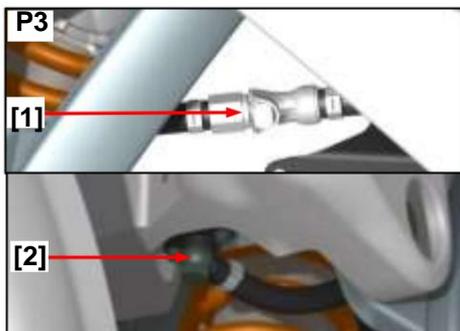
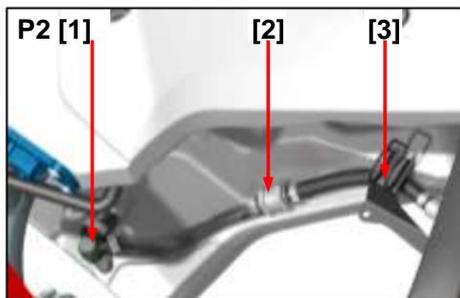
4. Controllare (ad es. P3 destro) se le condizioni di collegamento del serbatoio posteriore e del raccordo a collegamento rapido del tubo di collegamento del serbatoio anteriore destro [1] sono danneggiate dall'invecchiamento.

5. Controllare (ad esempio a destra P3) se il carburante posteriore il tubo di collegamento del serbatoio e il bullone a doppio foro sopra il carburante [2] sono allentati, danneggiati o perdono.

Se il raccordo a collegamento rapido e le zone circostanti sono sporchi, pulirli. Sostituirli se necessario.

Rivolgersi al proprio rivenditore per la sostituzione del gruppo raccordo iniettore/tubo di alimentazione olio. Attenzione.

-Fare attenzione a non danneggiare il raccordo del tubo di alimentazione del carburante e la linea del carburante. -Non utilizzare strumenti.

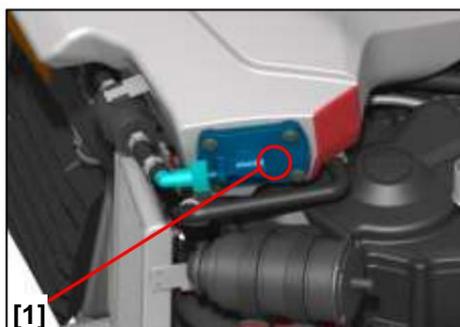


### Rilascio della pressione del carburante

Attenzione.

-Prima di scollegare il tubo di alimentazione del carburante, scaricare la pressione del sistema come segue.

1. rimuovere il gruppo protezione inferiore del motore.
2. scollegare il raccordo 2P (nero) della pompa del carburante [1].
3. avviare il motore e lasciarlo girare al minimo finché non si spegne.
4. Spegnerne l'interruttore di accensione.



## ÿ Rimozione connessione rapida

Smontaggio  
Attenzione.

-Prima di scollegare il tubo di alimentazione del carburante, pulire l'area attorno allo sgancio rapido e assicurarsi che non entri sporco nel sistema di alimentazione.

Non piegare o torcere l'alimentazione del carburante tubo flessibile. Ciò potrebbe causare una perdita di carburante.

1. scaricare la pressione del carburante.
2. Rimuovere il gruppo del cuscino del sedile.
3. Rimuovere il gruppo del rivestimento anteriore.
4. Rimuovere la protezione inferiore del motore.
5. rimuovere il bullone del terminale della batteria [1] scollegando il cavo negativo (-) della batteria [2].
6. rimuovere i 2 serbatoi del carburante sul lato anteriore e il tubo del gas di scarico del gruppo filtro dell'aria, il tubo dell'acqua che perde.
6. Tenere premuto rispettivamente il pulsante di rilascio

del connettore del carburante [3], [4] e scollegare il connettore a collegamento rapido dal connettore dell'unità della pompa del carburante e dal connettore dell'iniettore.

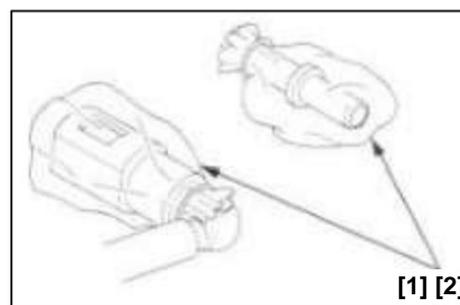
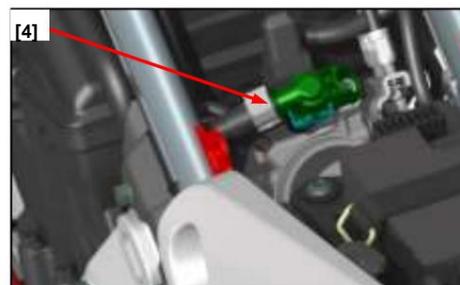
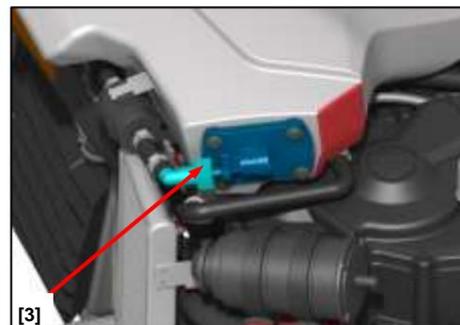
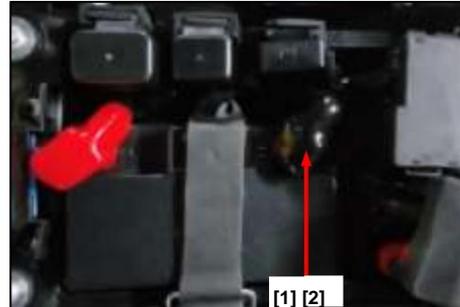
Attenzione.

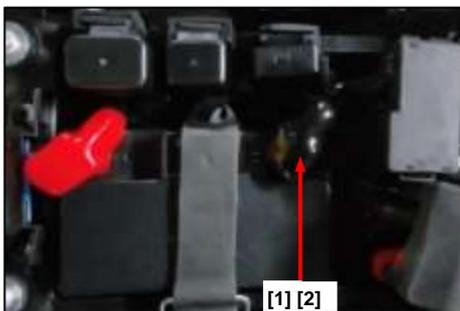
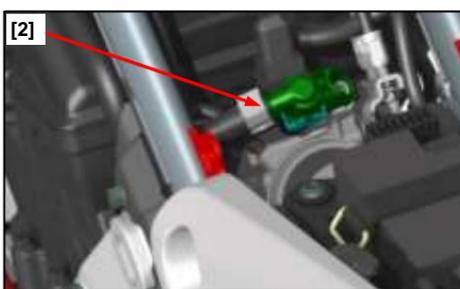
-Svuotare il carburante rimanente dal tubo di alimentazione del carburante in un contenitore adatto.

-Asciugare immediatamente il carburante versato.

-Fare attenzione a non danneggiare il fermo del vetrino e il tubo. Non utilizzare strumenti.

7. Per evitare danni e l'ingresso di oggetti estranei, coprire il connettore scollegato [1] e l'estremità del raccordo del carburante [2] con un sacchetto di plastica.





## Testa a connessione rapida Installazione

Attenzione.

- Non piegare o torcere il tubo di alimentazione del carburante, ciò potrebbe causare perdite di carburante.
- Non riutilizzare i tubi di alimentazione del carburante piegati o danneggiati.
- Non utilizzare guanti o stracci durante l'installazione degli innesti rapidi.

1. Collegare i raccordi a collegamento rapido [1], [2] rispettivamente al connettore dell'unità della pompa del carburante e al connettore dell'iniettore, tenendo l'alloggiamento a collegamento rapido finché non si sente un "clic".

Attenzione.

- Fare attenzione a non danneggiare l'anello scorrevole ed il tubo di alimentazione del carburante.
- Non utilizzare strumenti.

Se il collegamento risulta difficile, applicare una piccola quantità di olio all'estremità del raccordo del carburante.

Assicurati che la connessione sia sicura e l'accoppiamento rapido è bloccato saldamente in posizione; ispezionare visivamente e tirare l'alloggiamento del connettore [1].

2. Collegare il cavo negativo (-) della batteria [1].

Installare e serrare i bulloni dei terminali della batteria [2] alla coppia specificata.

Coppia.

2,0 N-m (0,2 kgf-m, 1,5 lbf-piedi)

### Incremento della pressione del carburante

1. Collegare il connettore ad innesto rapido del cavo di alimentazione della pompa carburante (nero) 2p[1]; 2.

Lasciato temporaneamente prima dell'installazione del serbatoio del carburante sul telaio; 3. Nel caso di acceleratore completamente chiuso, tirare la maniglia della frizione verso il basso e premere l'interruttore di avviamento; Il motore aumenterà la pressione del carburante per avviarsi; 4. Spegner il motore e controllare se c'è una perdita nel tubo del carburante.

### Unità pompa carburante

Rimozione/Installazione

- Smontare il gruppo rivestimento anteriore [1]; - Smontare il tubo di sfuocatura del serbatoio carburante anteriore [2]; - Smontare il gruppo cuscino del sedile [3]; - Rimuovere il gruppo scudo motore inferiore [4];

Prima di rimuovere il serbatoio del carburante, scollegare il raccordo a rilascio rapido della linea di alimentazione della pompa del carburante, il connettore della velocità della linea del carburante.

Rimuovere i bulloni di collegamento superiori del serbatoio del carburante anteriore [5] e i bulloni di collegamento del serbatoio del carburante dei lati sinistro e destro [6], i 3 sinistro e destro della boccola di ribaltamento [7] e i serbatoi del carburante sinistro e destro [7].

L'ordine di installazione è opposto all'ordine di smontaggio.

(I serbatoi del carburante del lato sinistro e destro sono installati allo stesso modo)

Installazione del bullone di collegamento superiore del serbatoio del carburante anteriore e del bullone di collegamento laterale

Coppia.

Dado di montaggio del serbatoio del carburante. 22 N-m (2,2 kgf-m, 16 lbMft)

### Smontaggio/Installazione

Rimuovere i seguenti componenti.

Rimuovere il serbatoio del carburante e pulire la zona attorno alla pompa del carburante. Allentare i 4 bulloni di montaggio [1] e rimuoverli in più passaggi come mostrato nella Figura 1. Rimuovere la pompa del carburante e la guarnizione in gomma [2].

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

Attenzione.

-Fare attenzione a non danneggiare il gruppo pompa carburante.

Scaricare il carburante rimanente dall'unità della pompa del carburante in un contenitore adatto e asciugare immediatamente il carburante versato.

Sostituire la guarnizione in gomma con una nuova [2].

-Pulire l'area di appoggio della guarnizione in gomma del serbatoio del carburante e della piastra di base della pompa del carburante per garantire che non siano presenti oggetti estranei.

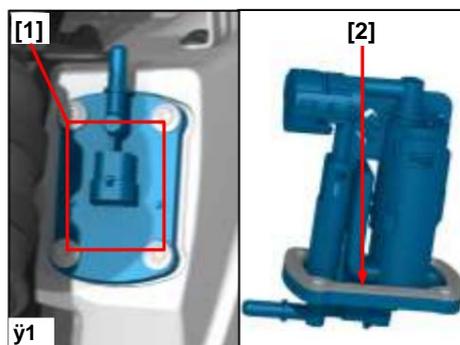
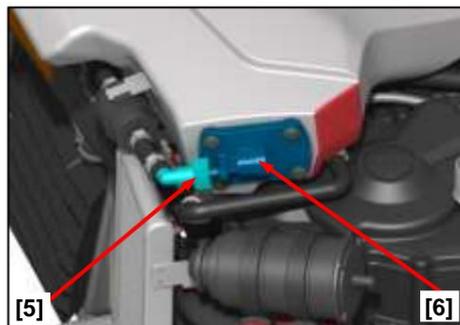
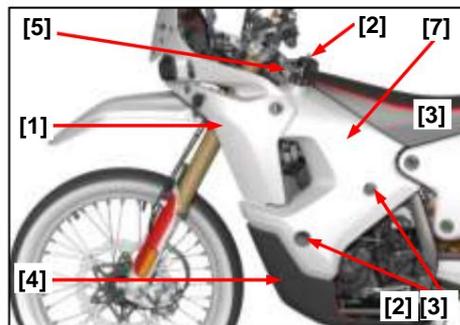
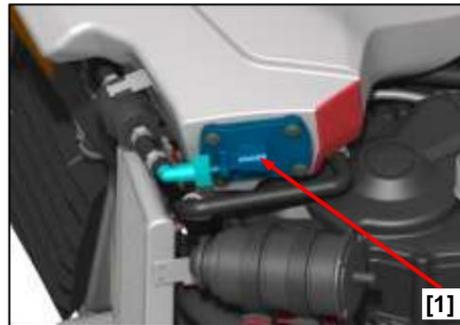
-Posizionare le guarnizioni in gomma con le linguette rivolte verso il tubo del carburante.

-Serrare i 4 dadi di montaggio alla coppia specificata nell'ordine indicato.

Coppia.

Bulloni di montaggio della pompa del carburante.

8 N -m (0,8 kgf -m, 6,0 lbf.ft)



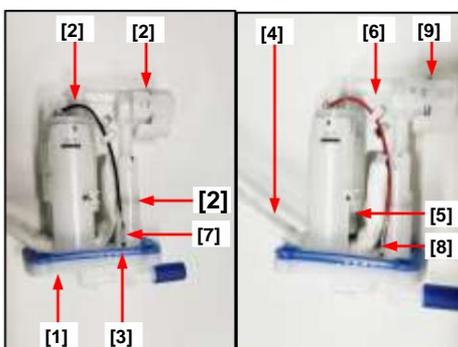


### ÿFiltro della pompa del carburante

Rimuovere/controllare/installare smontando l'unità pompa scollegare il connettore del cablaggio del motore della pompa [7], [8]. Come mostrato, aprire la staffa della pompa del carburante sui lati sinistro e destro della fibbia della scheda [1], [2], rimuovere la staffa della pompa del carburante. Nota: • non utilizzare attrezzi per evitare danni al gruppo pompa.

Smontare il gruppo pompa carburante come mostrato nella figura a destra.

- Base della pompa del carburante [1].
- O-ring x3 [2].
- Guarnizione in gomma [3].
- Filtro del carburante (schermo) [4].
- Pompa del carburante [5].
- Staffa gruppo pompa carburante [6].
- Valvola di regolazione della pressione del carburante [9].

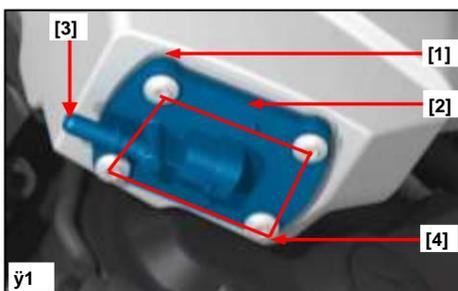


Attenzione.

- Controllare se il filtro del carburante è intasato, danneggiato o deteriorato e sostituirlo se necessario.
- Posare correttamente il filo nero [7] e il filo rosso [8].

-Allineare la guarnizione in gomma con la rientranza dell'unità base della pompa del carburante.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



### ÿInstallazione

Applicare olio motore alla nuova guarnizione in gomma [1]. Installare i seguenti componenti. - 4 bulloni di montaggio dell'unità pompa del carburante M5x16.

Attenzione.

-Assicurarsi che la guarnizione in gomma [1] sia posizionata nella rientranza della base della pompa del carburante [2].

Installare la staffa della pompa del carburante e la pompa del carburante sulla base del carburante.

-Allineare le fessure della piastra della pompa del carburante con le alette dell'unità della pompa del carburante.

Installare il gruppo della pompa del carburante in modo che il raccordo del carburante [3] sia rivolto verso la parte anteriore sinistra del serbatoio del carburante.

-Fare attenzione a non danneggiare il gruppo pompa carburante.

Stringere i bulloni di montaggio dell'unità della pompa del carburante [4] alla coppia specificata nell'ordine mostrato nella Figura 1.

Coppia.

8,0 N·m (0,8 kgf·m , 6lbf-piedi)

### Controllo del collegamento della linea del carburante del

#### montaggio del serbatoio del carburante sul lato anteriore e del serbatoio del carburante posteriore

##### Smontaggio/Installazione

Rimuovi quanto segue.

Prima di installare il serbatoio del carburante, scollegare il connettore della velocità della linea di alimentazione della pompa del carburante, il connettore a rilascio rapido della linea del carburante.

-Controllare il bullone della vite in gomma P1 [1] per allentamenti, rotture e deterioramento.

e serrare i bulloni alla coppia specificata.

Coppia: vite in gomma [1]

22 N-m (2,2 kgf-m, 16 lbMt)

-Controllare l'allentamento del bullone P1 [1], regolare la staffa di montaggio del serbatoio all'angolazione corretta e serrare il bullone P2

alla coppia specificata.

Coppia: bulloni della staffa di montaggio del serbatoio del carburante anteriore [2];

15 N-m (1,5 kgf-m, 11 lbMt)

-Regolare i dadi esagonali di Figura 1 [3] su

posizione corretta e serrare i bulloni alla coppia specificata prima dell'installazione.

Coppia: dado esagonale di montaggio del serbatoio del carburante anteriore al collegamento al telaio [3];

**15 Nm (1,5 kgf-m, 11 lbMt)**

(I bulloni di montaggio del serbatoio del carburante sui lati sinistro e destro sono regolati con la stessa coppia di bloccaggio)

Come P2.

per prima cosa appendere il serbatoio del lato destro al telaio e serrare il bullone attraverso il manicotto in pollici girevole alla coppia specificata.

Coppia: vite di montaggio del serbatoio del carburante [1]

22 N-m (2,2 kgf-m, 16 lbMt)

e collegare il tubo di sfiato del serbatoio [2].

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di smontaggio.

(I serbatoi del lato sinistro e destro vengono installati allo stesso modo)

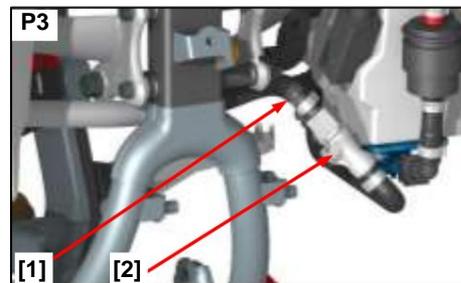
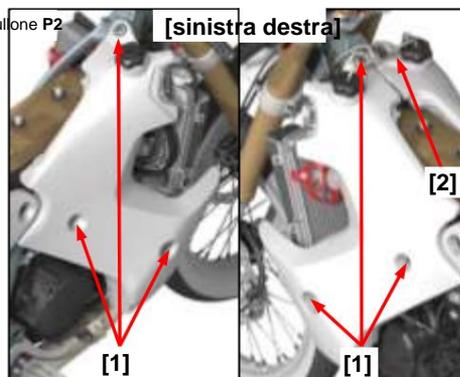
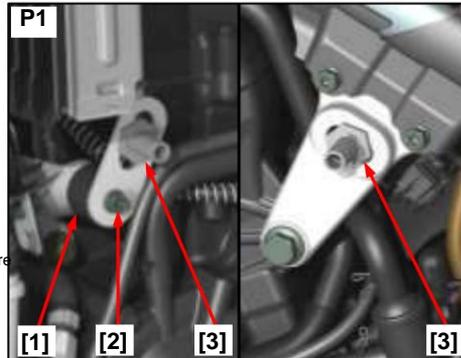
Come in P3.

Collegare il tubo del carburante del serbatoio del lato destro [1] attraverso il motore e la traversa inferiore del telaio al connettore rapido del serbatoio del lato sinistro [2] e verificare la presenza di allentamenti, danni o perdite. Sostituire se necessario.

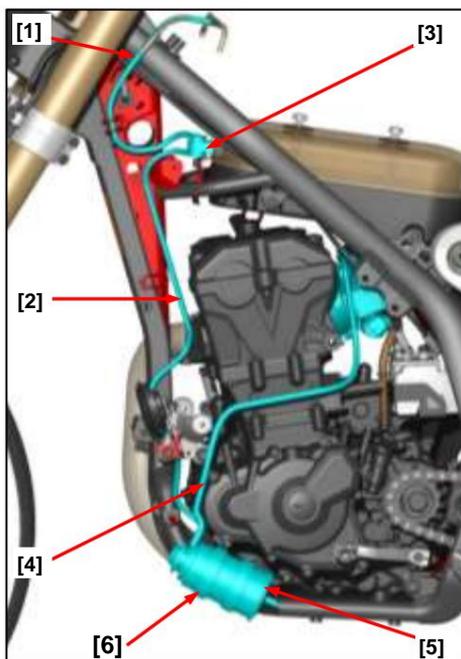
Come in P4.

Il tubo del carburante del serbatoio posteriore è collegato alla parte anteriore serbatoio lato destro utilizzando il tappo rapido [1], quindi verificare eventuali allentamenti, danni o perdite.

Il tubo di collegamento del serbatoio del carburante posteriore e del serbatoio del carburante anteriore destro è posizionato accuratamente nella staffa del gancio in filo metallico.



**ZKOVE** 新国威



•Valvola di scarico/valvola di scarico in carbonio  
EFI (emissione di carburante per evaporazione).  
•Solo edizione normale•

#### Smontaggio/Installazione

Smontaggio di quanto segue.

- Smontaggio della valvola di scarico e del tubo in carbonio.
- Rimozione del gruppo protezione motore inferiore.
- Smontaggio serbatoio carburante anteriore sinistro.
- Scollegare il serbatoio del carburante collegando il tubo della valvola di scarico [1], collegando il tubo del tubo in carbonio della valvola di scarico [2] rimuovendo la valvola di scarico [3].
- Scollegare il tubo dell'acceleratore di collegamento dello scarico della bombola di carbone [4]
- Rimuovere il contenitore di carbone [5] dal manicotto di gomma di fissaggio del contenitore di carbonio [6].

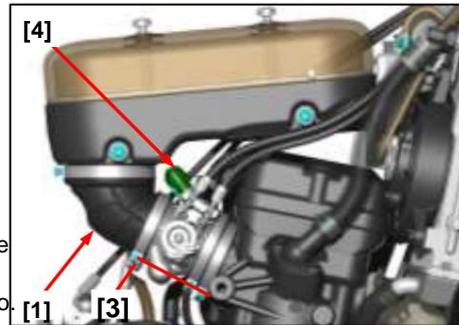
Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

## Gruppo filtro dell'aria

Rimuovere il gruppo alloggiamento del filtro dell'aria dal telaio allentando il tubo di aspirazione dell'aria [1] verso la parte posteriore e dal lato dell'acceleratore.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.  
Attenzione.

- Quando si inserisce il gruppo nel telaio, installare con attenzione il tubo di sfiato del basamento [2], assicurandosi che non sia piegato o deformato.
- Serrare le viti di fissaggio del tubo di aspirazione [3] con una distanza di  $10 \pm 1,0$  mm tra le estremità della fascia.



- Quando si collega il raccordo 2P (grigio) dell'iniettore [4]
- Allineare la tacca con l'aletta del raccordo dell'iniettore.

Coppia.

Bulloni di montaggio del gruppo filtro dell'aria.

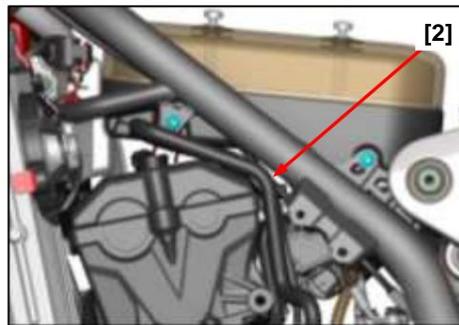
10N-m (kgf-m, lbMt)

Bullone di fissaggio del cavo dell'acceleratore (sul corpo farfallato).

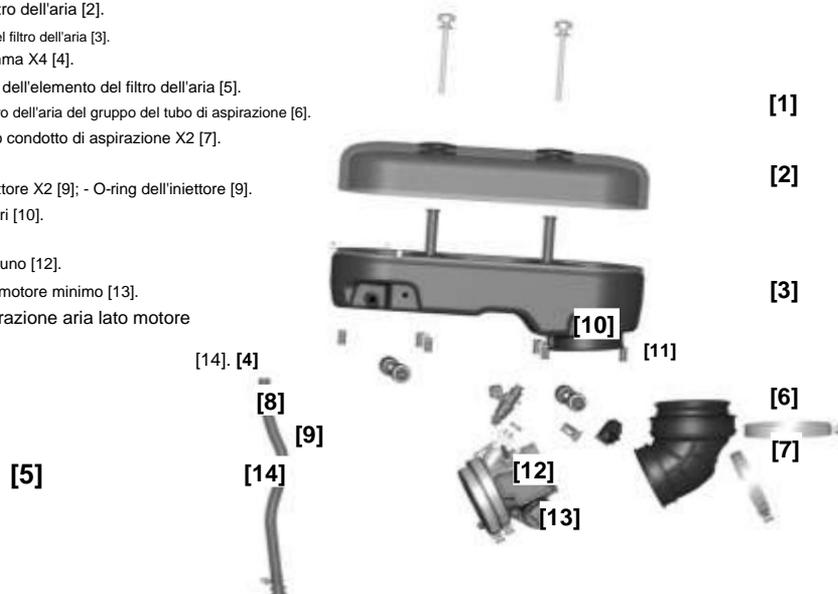
3,0 N-m (0,3 kgf-m, 2,2 lbf-piedi)

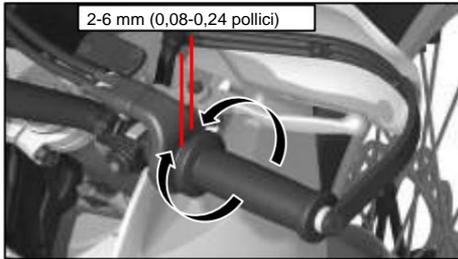
Regolare il gioco della maniglia dell'acceleratore

Se l'unità sensore è stata rimossa, eseguire la procedura di ripristino del sensore di posizione dell'acceleratore.



- Bullone anisotropico M5X78 [1].
- Spugna del filtro dell'aria [2].
- Alloggiamento del filtro dell'aria [3].
- Bullone in gomma X4 [4].
- Tubo di perdita dell'elemento del filtro dell'aria [5].
- Estremità del filtro dell'aria del gruppo del tubo di aspirazione [6].
- Frizione gruppo condotto di aspirazione X2 [7].
- Iniettore [8].
- O-ring dell'iniettore X2 [9]; - O-ring dell'iniettore [9].
- Morsetti iniettori [10].
- Rail olio [11].
- Sensore tre in uno [12].
- Corpo valvola motore minimo [13].
- Tubo di aspirazione aria lato motore





## Viaggio senza acceleratore

Controllare che il cavo dell'acceleratore non sia invecchiato, danneggiato o piegato.  
Girare la maniglia dell'acceleratore e verificare che l'acceleratore si apra dolcemente e si chiuda automaticamente in qualsiasi posizione di guida.

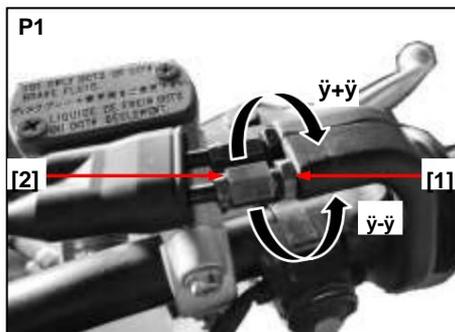
Se la maniglia dell'acceleratore non gira in modo fluido e fluido, verificare che il cavo sia instradato correttamente, che la leva dell'acceleratore sia pulita e lubrificata con il lubrificante consigliato

(olio motore o lubrificante appropriato per cavi) e che il tamburo dell'acceleratore ruoti correttamente.

Se non ci sono anomalie, ma l'acceleratore non gira in modo fluido, sostituire il cavo dell'acceleratore (cavo di alimentazione olio, cavo di ritorno).

Misurare il gioco libero sulla flangia della manopola dell'acceleratore.

Spazio libero: 2-6 mm (0,08-0,24 pollici)



### 1. Regolazione fine sul lato dell'acceleratore

Allentare il controdado [1] e ruotare il registro [2].

Ruotando il regolatore nella direzione (-) si ridurrà il gioco, mentre ruotandolo nella direzione (+) si aumenterà il gioco.

Dopo la regolazione, tenere fermo il regolatore e serrare il dado di bloccaggio.

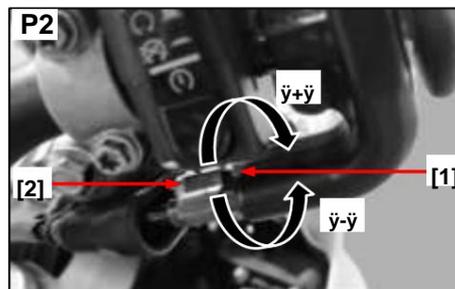
Se non si ottiene il gioco corretto anche

dopo aver girato il regolatore verso il basso, riportarlo nella direzione (+) finché non tocca delicatamente il fondo e girarlo di un giro nella direzione (-), quindi effettuare ulteriori regolazioni sull'acceleratore lato.

Dado [1] Coppia.

5,0 Nm (0,5 kgf.m, 3,7 lbf.ft)

**Nota: P1 è l'edizione di fabbrica e P2 è l'edizione normale.**



### 2. Lato del corpo farfallato per una regolazione significativa

Allentare il dado di bloccaggio del regolatore del cavo dell'acceleratore di aspirazione [1] e ruotare il regolatore [2] nella direzione (-) per ridurre il gioco e nella direzione (+) per aumentare il gioco.

Dopo la regolazione, tenere fermo il regolatore e serrare il dado di bloccaggio del regolatore del cavo dell'acceleratore in ingresso alla coppia specificata.

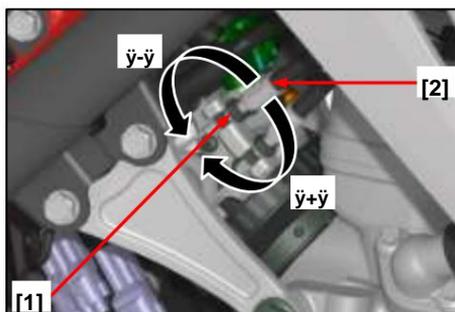
Coppia.

4,0 Nm (0,4 kgf.m, 3,0 lbf.ft)

(Il cavo di ingresso dell'olio e il cavo di ritorno dell'olio sono regolati allo stesso modo)

Attenzione.

-Ricontrollare che la maniglia dell'acceleratore giri liberamente senza incepparsi.



## Gruppo acceleratore e tubo di aspirazione dell'aria

Acceleratore

Rimozione/installazione

Rimuovere le seguenti parti.

- Rimuovere l'innesto rapido della linea carburante [1];

- Rimuovere la vite di montaggio del tappo della rotaia del carburante [2] e l'iniettore del

supporto della rotaia del carburante; - Scollegare la

spina del sensore triplo 5p [3]; - Scollegare la spina 4p[4] del motore passo-passo; - Allentare il

dado di regolazione del cavo acceleratore [5]; - Rimuovere il cavo dell'acceleratore

dal piatto rotante [6]; - Rimuovere le viti di fissaggio della fascetta del tubo di aspirazione su entrambe le estremità [7]; -

Rimuovere il corpo farfallato [9] ed il tubo di aspirazione [10].

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di smontaggio.

Attenzione.

-Installazione di fascette per tubi di aspirazione deve trovarsi nel punto limite [11], con il tubo di aspirazione e il collegamento del motore allineati con la linguetta limite [8] all'interno.

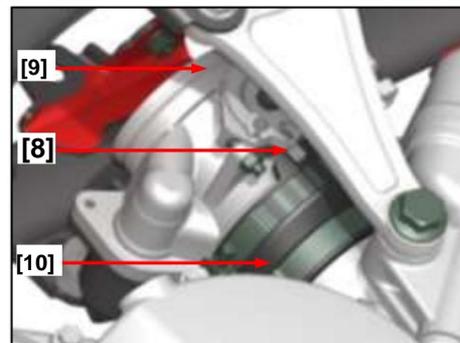
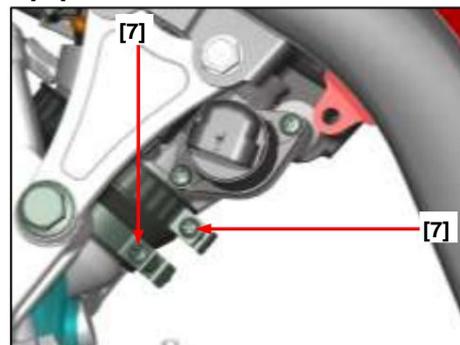
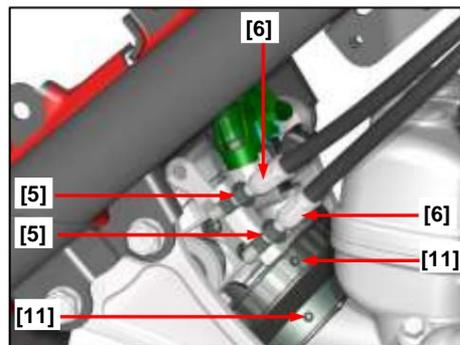
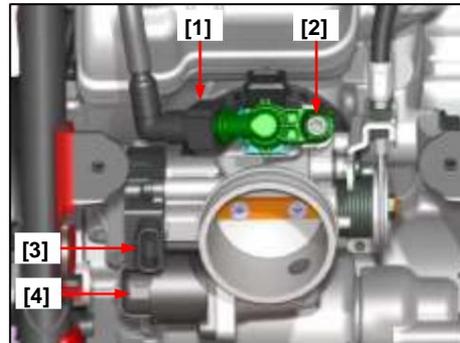
**Coppia.**

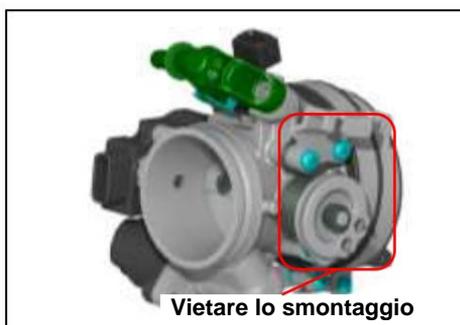
M6x20

Tappo dell'iniettore e bullone di collegamento dell'acceleratore

8,0 Nm (0,8 kgf.ft, 6 lbf.ft)

Nota. I morsetti di montaggio del tubo di ingresso dell'acceleratore possono essere avvitati al limite.

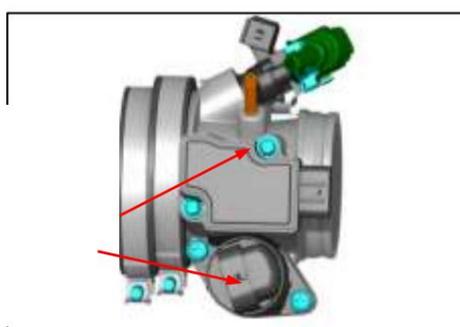




### Corpo valvola a farfalla

Nota di rimozione/

installazione: • corpo farfallato, l'assemblaggio in fabbrica è un buon modo per rimuovere la parte esterna non mostrata in questo manuale. tirare l'acceleratore non accelera dopo la rimozione da aperto a chiuso, il che potrebbe causare danni all'acceleratore. Non danneggiare il corpo farfallato; Ciò potrebbe causare il malfunzionamento dell'acceleratore. • non allentare o serrare i dadi e i bulloni, rivestiti con il logo di torsione, allentarli o serrarli porterebbero al malfunzionamento del corpo farfallato.



### Smontare il motore del minimo/triplo sensore

Ispezionare il passaggio dell'aria del motore del minimo nel corpo farfallato per individuare eventuali accumuli di carbonio.

Ispezionare l'O-ring sul motorino del minimo/triplo sensore per eventuali deterioramenti o danni.

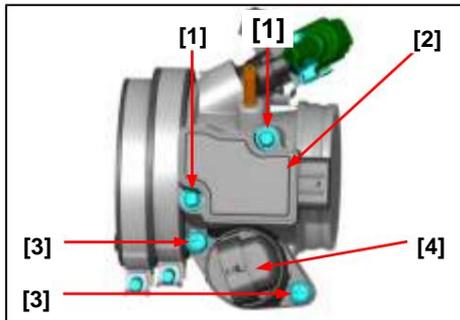
Rimuovere le seguenti parti.

- 2 viti [1];
- Rimuovere il gruppo sensore 3 in 1 [2];
- 2 viti [3];
- Corpo valvola motorino del minimo [4];

Pulire il corpo farfallato e la tubazione del corpo valvola del motorino del minimo con aria compressa. Attenzione.

-La pulizia con una sfera metallica danneggerà il corpo della valvola a farfalla.

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di rimozione.



Attenzione.

-Sostituire nuove guarnizioni in gomma  
-Installare ciascun morsetto nel gruppo del tubo di aspirazione con la testa della vite [5] rivolta verso il lato destro e allineare il foro della fascia sul lato sinistro [6] con la linguetta di posizionamento.

-Installare ciascun morsetto con il segno "UP" rivolto verso l'alto

Rivolgersi al corpo farfallato e allineare la tacca [7] con l'aletta.

-Stringere le viti del morsetto in modo che la distanza tra le due estremità sia

$10 \pm 1,0$  mm (0,4 $\pm$ 0,04 pollici)

Installare i bulloni di serraggio nella posizione specificata coppia.

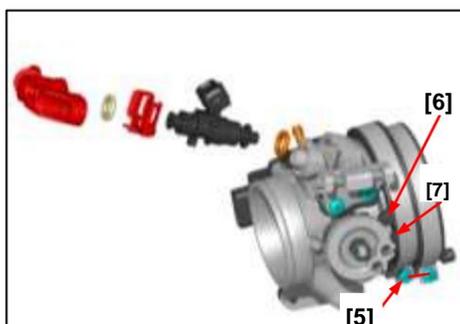
Coppia.

Viti di montaggio del sensore 3 in 1.  
3,4 Nm (0,3 kgf-m, 2,5 lbf.ft)

Vite di montaggio del corpo valvola del motorino del minimo:

3,4 Nm (0,3 kgf-m, 2,5 lbf.ft)

3,4 Nm (0,3 kgf-m, 2,5 lbf.ft)



## Gruppo rotaia dell'olio

Rimozione/installazione

Rimuovere il gruppo della guida dell'olio dal gruppo dell'acceleratore.

Rimuovere le seguenti parti.

- 1 bullone [1];
- 1 connettore del cablaggio [2];
- Rimuovere la rampa olio [3];
- Rimuovere le clip degli iniettori [4];
- Rimuovere l'iniettore [5];
- Rimuovere l'O-ring dell'iniettore [6].

Controllare ogni parte per usura o danni e sostituirla se necessario.

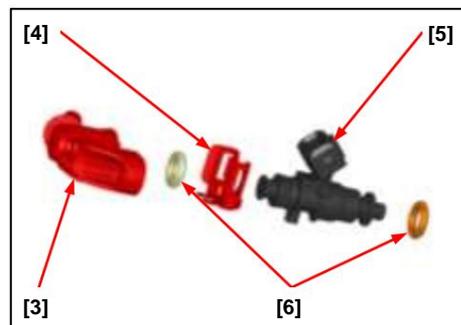
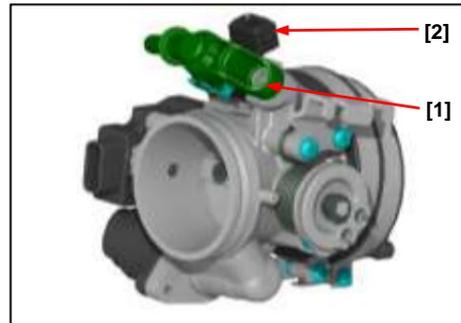
Installare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

Attenzione.

- Applicare olio quando si sostituisce il nuovo O-ring e la guarnizione.
- Fare attenzione a non danneggiare gli O-ring durante l'installazione degli iniettori.
- Inserire il raccordo dell'iniettore in corrispondenza del raccordo del carburante.

Coppia.

Bullone di collegamento del gruppo rail del carburante  
12 Nm (1,2 kgf-m, 8,9 lbf.ft)





Sistema di raffreddamento

1 Informazioni sulla manutenzione .....	140
2 Diagramma di flusso del sistema di raffreddamento.....	141
3 Prova del sistema di raffreddamento.....	142
4 Cambio del liquido refrigerante.....	143
5 Termostato.....	145
6 Serbatoio dell'acqua, griglia del radiatore.....	146
7 Ventilatori, tubi dell'acqua, radiatori.....	147
8 Pompa dell'acqua .....	148
9 Radiatori raffreddati ad olio.....	149

## Informazioni sulla manutenzione

### Panoramica



Non rimuovere il tappo del radiatore prima che il motore e il radiatore si siano raffreddati per evitare che il liquido refrigerante fuoriesca e scotta le persone

### NOTA

L'uso di liquido refrigerante con inibitori dei silicati può portare all'usura prematura delle guarnizioni della pompa dell'acqua o al blocco dei passaggi del radiatore.

L'uso dell'acqua del rubinetto può causare danni al motore. I -

Aggiungere liquido refrigerante nel serbatoio; non rimuovere il tappo del radiatore se non per aggiungere o scaricare il liquido refrigerante.

Non rimuovere il motore dal telaio durante la manutenzione del sistema di raffreddamento.

-Evitare perdite di liquido refrigerante sulle superfici verniciate.

Verificare la presenza di perdite con un tester del sistema di raffreddamento dopo la manutenzione del sistema.

Controllare l'indicatore della temperatura del liquido di raffreddamento/il sensore della temperatura dell'acqua.

Controllare il relè di controllo della ventola.

Risoluzione dei problemi

**La temperatura del motore è troppo alta** - Guasto

indicatore temperatura liquido refrigerante/sensore temperatura acqua - Valvola a farfalla non aperta -

Tappo radiatore difettoso - Liquido

refrigerante insufficiente -

Passaggi radiatore, tubi flessibili,

tubi dell'acqua bloccati - Presa d'aria del sistema di circolazione - Guasto

al motore della ventola di raffreddamento -

Controllo ventola guasto relè -Pompa dell'acqua

difettosa **Temperatura del motore**

**troppo bassa** -Indicatore

temperatura liquido di raffreddamento/sensore

temperatura acqua difettoso -Valvola a farfalla aperta -Relè di controllo ventola guasto **Perdita di**

**liquido refrigerante**

-Meccanismo della pompa dell'acqua

difettoso -Deterioramento

dell'O-ring -Guasto al tappo del radiatore -Testata

danneggiata o deteriorata

guarnizione -Il collegamento del

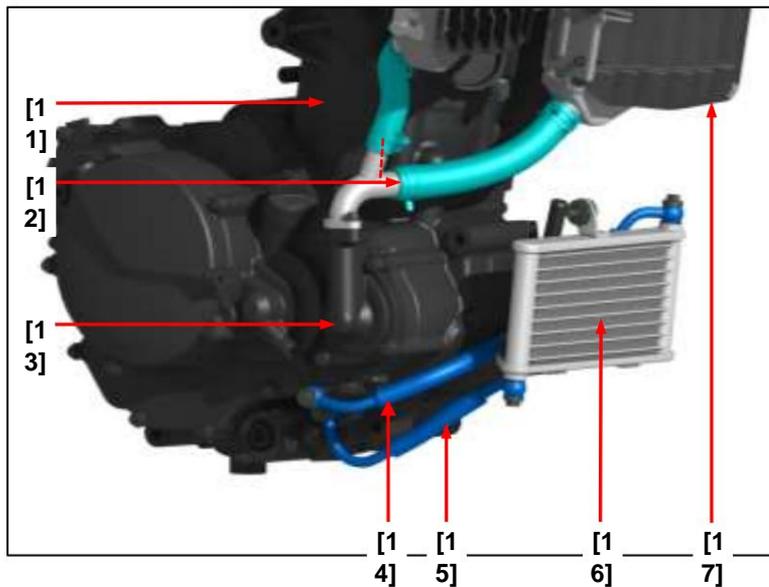
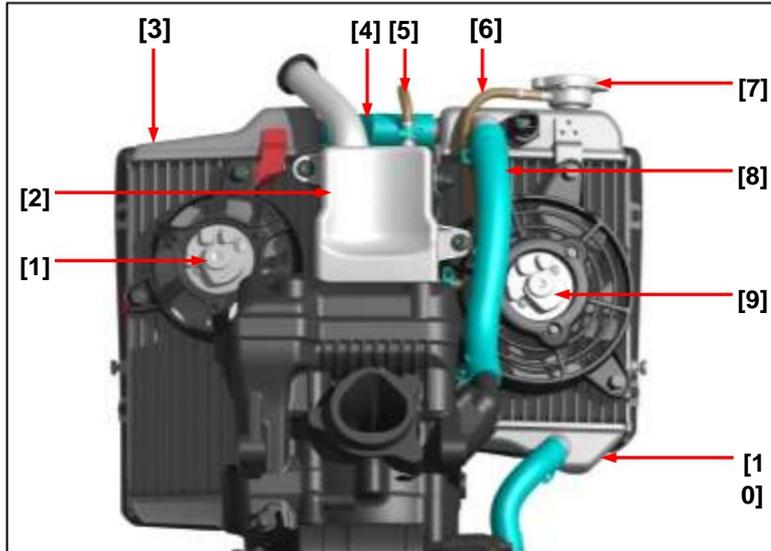
tubo è allentato o non serrato -Tubi flessibili danneggiati o deteriorati

-Radiatore danneggiato -Coperchio del termostato, giunto del tubo

del coperchio della pompa dell'acqua allentato



Diagramma di flusso del sistema di raffreddamento



1	Ventola del radiatore a sinistra	6	Tubo sifone 11		Termostato	16	Raffreddato ad olio Radiatori
2	Riserva d'acqua	7	Tappo del radiatore 12		Aspirazione del motore Tubo flessibile	17	Griglia del radiatore
3	Radiatore a sinistra	8	Tubo uscita motore	13	Pompa dell'acqua		
4	Tubi di collegamento radiatore destro e sinistro	9	Ventola del radiatore destra		Tubo di ingresso del radiatore raffreddato ad olio 14		
5	Tubo di troppopieno	10	Radiatore destro 15	Tubo di scarico	Radiatore raffreddato ad olio		

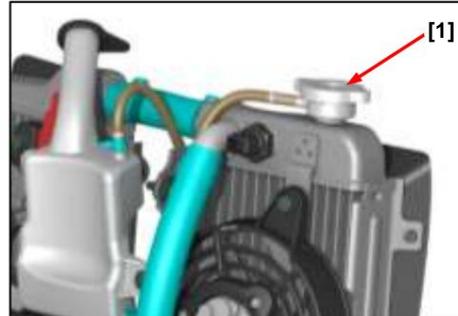
Inglese versione

### Test del sistema di raffreddamento

Controllo pressione impianto radiatore.  
Smontaggio/Installazione

Rimozione dei seguenti componenti.

- Smontaggio del gruppo rivestimento anteriore.
- Rimuovere il tappo del radiatore [1].



Lubrificare la superficie di tenuta del cappuccio [1]; quindi installare il cappuccio sul tester [2].

Utilizzare il tester per pressurizzare il tappo del radiatore.

Sostituire il tappo del radiatore se non mantiene la pressione o se la pressione di rilascio è troppo alta o troppo bassa.

Il tappo del radiatore deve mantenere la pressione specificata per almeno 6 secondi

Pressione di rilascio del tappo del radiatore.  
108-133Kpa

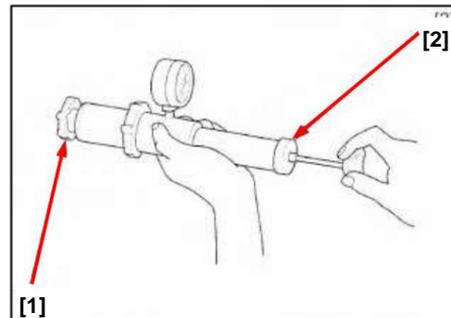
Collegare il rilevatore al radiatore.

Utilizzare il tester per pressurizzare il radiatore, il motore e i tubi per testarne la tenuta.

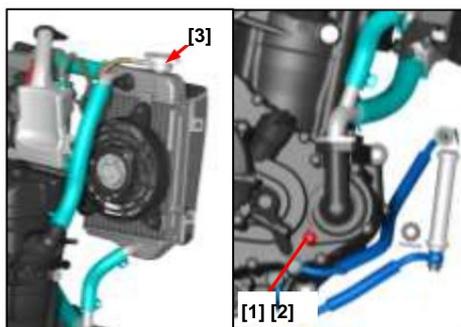
Attenzione.

-L'alta pressione può danneggiare i componenti del sistema di raffreddamento, non superare i 133 kPa.

-Se il sistema non mantiene la pressione specificata per almeno 6 secondi, riparare o sostituire i componenti.



**Nota.** Questa operazione va eseguita a motore freddo.



**警告**

• Dopo aver spento la motocicletta, attendere che l'auto si raffreddi per un po', quindi eseguire le seguenti operazioni per evitare il rischio di ustioni dovute all'eccessiva temperatura del liquido di raffreddamento.

### Cambio del liquido refrigerante

Quando si aggiunge liquido refrigerante al radiatore del serbatoio o al serbatoio secondario o si controlla la dose di liquido refrigerante, la motocicletta deve essere posizionata su una superficie piana e piana e in posizione verticale.

#### Smontaggio/Installazione

Rimuovere i seguenti componenti.

- Rimozione del serbatoio carburante lato anteriore destro e del gruppo protezione inferiore.
- Rimozione dei bulloni di scarico della pompa dell'acqua [1] e delle rondelle piatte [2].
- Rimuovere il tappo del radiatore [3] e scaricare il liquido di raffreddamento.

Scaricare il liquido di raffreddamento:

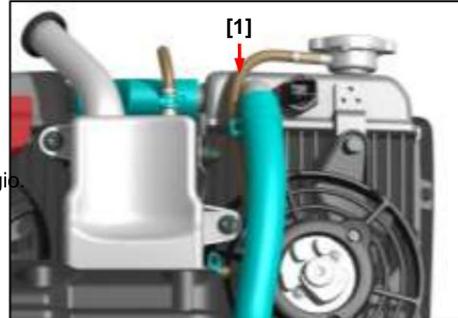
- Dopo aver sostituito la rondella piatta con una nuova, installare il bullone di scarico.
- Stringere il bullone di scarico alla coppia corretta.

#### Coppia.

Bullone di scarico della pompa dell'acqua.  
10 Nm (1,0 kgf.m, 10 lbf.ft)

Z KOVE 凯威

Scollegare il tubo del sifone dal radiatore [1] ed estrarre il tubo del sifone dalla fascetta stringitubo. Posizionare il tubo in una posizione più bassa all'esterno del telaio del motore e scaricare il liquido refrigerante dal serbatoio di stoccaggio. Scaricare il liquido di raffreddamento, sciacquare l'interno del serbatoio di stoccaggio con acqua e installare il tubo nella fascetta stringitubo e sopra il radiatore



Riempire il sistema di raffreddamento fino al collo con il liquido refrigerante consigliato attraverso il foro di iniezione dell'acqua [1]. Non consigliato con antigelo: compreso il fluido di raffreddamento contenente etanolo ai silicati



#### ●L'aria viene scaricata dal radiatore

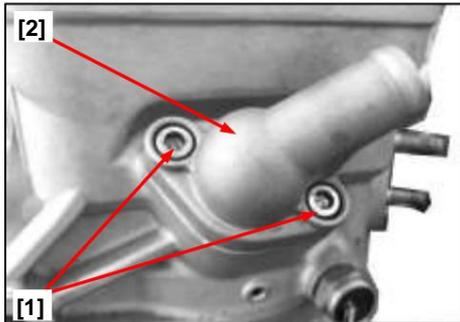
Antigelo consigliato.

Rimuovere l'aria dal sistema come segue.

1. Portare il motore in folle, avviarlo e lasciarlo girare al minimo per 2-3 minuti.
2. Aprire e chiudere l'acceleratore tre o quattro volte per rimuovere l'aria dal sistema del radiatore.
3. Spegnerlo il motore e riempirlo di liquido refrigerante, se necessario. 4.
4. Installare il tappo del radiatore. Riempire il serbatoio con il liquido refrigerante consigliato secondo la scala standard e chiudere il tappo del serbatoio.



- Dopo aver spento la motocicletta, attendere che l'auto si raffreddi per un po', quindi eseguire le seguenti operazioni per evitare il rischio di ustioni dovute all'eccessiva temperatura del liquido di raffreddamento.



## Termostato

Smontare/montare

- svuotamento del liquido di raffreddamento. - rimuovere le viti [1] e [2] coperchio termostato.

Rimuovere il termostato dal testata [1].  
Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

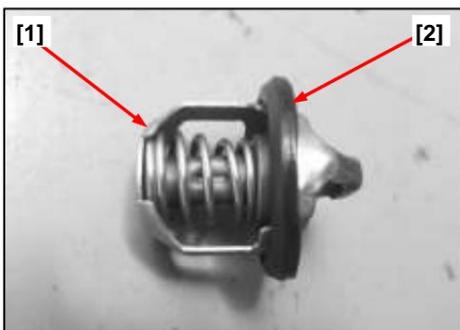
Coppia.

Bulloni del coperchio del termostato.

12 Nm (1,2 kgf.m, 9,0 lbf.ft)

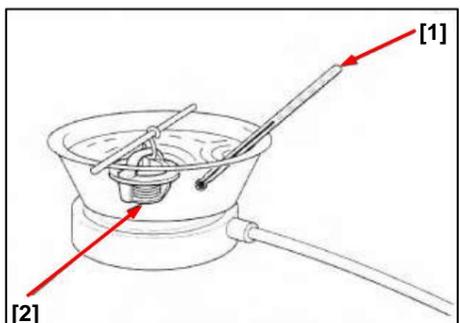
Attenzione.

-Quando si installa il termostato, fare attenzione a installare correttamente la guarnizione del termostato e a inserirla nella rientranza rotonda nel canale d'acqua del cilindro centrale.



## Ispezione:

Termostato [1] aspetto se c'è un danno. Se le valvole del termostato sono aperte a temperatura ambiente, è necessario cambiarle. Controllare se il sigillo [2] è danneggiato, se è necessario sostituirlo.



Riscaldare l'acqua alla temperatura operativa per 5 minuti con una resistenza elettrica.

Sospendere il termostato [2] nell'acqua calda e verificarne il funzionamento.

Il termostato inizia ad aprirsi alle.

$82 \pm 2$  °C (176 -183 °F)

Accelerazione della valvola.

92 °C (197,6 °F) non inferiore a 8 mm

Se il termostato risponde ad una temperatura diversa da quella specificata, sostituire il termostato.

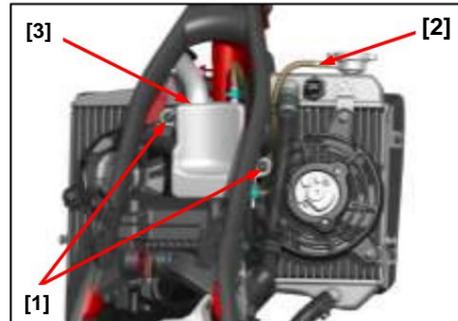
### Reserva d'acqua

#### Smontaggio/Installazione

Rimuovere i seguenti componenti.

Scaricare il liquido refrigerante del bollitore secondario.

- Rimuovere i bulloni di montaggio del bollitore secondario [1];
- Rimuovere le fascette stringitubo del sifone [2].
- Rimuovere il bollitore secondario [3].



Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

Coppia:

Bulloni di montaggio del serbatoio.

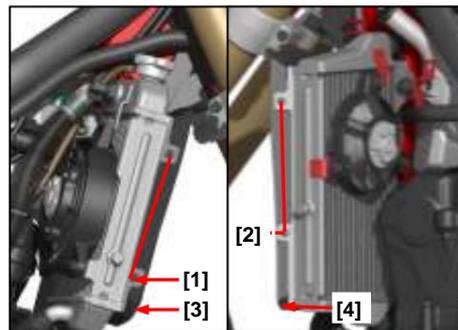
10 Nm (1,0 kgf-m, 7,4 lbf.ft)

### Griglia del radiatore

#### Smontaggio/Installazione

Rimuovere i seguenti componenti.

- Rimuovere il gruppo rivestimento anteriore;
- Rimuovere il gruppo scudo motore inferiore;
- Rimuovere i serbatoi carburante laterali anteriori sinistro e destro;
- Scollegare il connettore 2P (nero) del cablaggio della linea carburante e della pompa carburante;
- Rimuovere i bulloni di fissaggio della griglia del radiatore [1][2];
- Rimuovere le griglie sinistra e destra del radiatore [3][4].

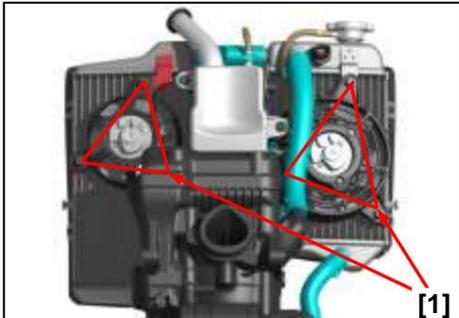


L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di rimozione.

Coppia:

Bulloni di montaggio della griglia del radiatore.

8 Nm (0,8 kgf-m, 6,0 lbf.ft)



**ÿ**

**Smontaggio/installazione ventole**

Smontare i seguenti componenti.  
 - Scaricare il liquido di raffreddamento del serbatoio del radiatore; - Scollegare il connettore 2P (bianco) del cablaggio motore ventola radiatore; - Rimuovere la ventola del radiatore fissando i 6 bulloni [1] sui lati sinistro e destro; - Rimuovere le ventole del radiatore sui lati sinistro e destro.

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di rimozione.

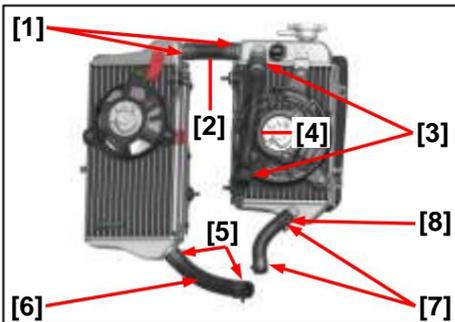
**Coppia:**

Bulloni di montaggio del coperchio della ventola del radiatore.

8 N -m (0,8 kgf -m, 6,0 lbf.ft)

Controllo del motore del ventilatore.

Voltaggio batteria 12V Motore funzionante a pieno regime velocità con corrente dell'amperometro non superiore a 3 A, se il motore non ruota o la corrente supera quella specificata, sostituire il motore della ventola.



**ÿ Tubi dell'acqua**

**Smontaggio/Installazione**

Rimuovere le seguenti parti.

- Allentare le fascette stringitubo [1] e allentare il tubo acqua sopra il radiatore [2]; - Allentare la fascetta stringitubo [3] e allentare il tubo acqua [4] sul lato destro del radiatore; - Allentare la fascetta [5] e allentare il tubo acqua [6] sul lato inferiore sinistro del radiatore; - Allentare la fascetta stringitubo [7] e allentare il tubo dell'acqua [8] sul lato inferiore destro del radiatore.

La sequenza di installazione è l'inverso della sequenza di rimozione.

**ÿ Termosifone**

**Smontaggio/Installazione**

Rimuovere le seguenti parti.

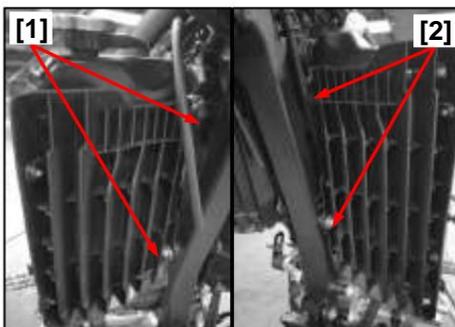
- Rimuovere i bulloni di fissaggio del lato sinistro e destro del radiatore [1], [2]; - Rimuovere i gruppi radiatore sinistro e destro;

Installare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

**Coppia:**

Il radiatore è dotato di bulloni di montaggio superiori su entrambi i lati

12 N -m (1,2 kgf -m, 8,8 lbf.ft)



## ► Pompa dell'acqua

Ispezione della tenuta frontale.

Assicurarsi che non vi sia refrigerante continuo perdevate all'avvio del motore.

Se necessario, sostituire la pompa dell'acqua in blocco.

Attenzione.

Posizionare una coppa dell'olio pulita sotto il motore, il liquido refrigerante scorrerà quando si rimuove il corpo della pompa dell'acqua. Dopo l'installazione, aggiungere il refrigerante specificato. Mantenere la motocicletta in posizione verticale su un terreno pianeggiante.

Rimozione/installazione

Rimuovere le seguenti parti.

- Bullone e guarnizione di scarico dell'acqua

[1]; - Rimuovere la fascetta stringitubo inferiore del radiatore [2],

[3]; - Rimuovere il tubo ingresso acqua [4], [5]; -

Installare i bulloni del coperchio del corpo valvola della pompa dell'acqua [6].

La sequenza di installazione è inversa rispetto alla sequenza di smontaggio.

**Coppia:**

Bulloni di montaggio del coperchio del corpo della pompa dell'acqua.

12 N · m (1,2 kgf · m, 9,0 lbf.ft)

Bullone di scarico della pompa dell'acqua.

10 Nm (1,0 kgf.m, 7,5 lbf.ft)

## ► Girante della pompa dell'acqua

Smontaggio/Installazione

Rimuovere i seguenti componenti.

- Rimuovere la copertura laterale destra del carter;

- Rimuovere il coperchio corpo valvola pompa acqua [1] e la guarnizione [2] dal coperchio laterale destro del carter;

- Rimuovere la fascetta a C [3] e il perno di fissaggio [4] nella parte posteriore del lato carter copertina;

- Rimuovere la girante della pompa acqua [5].

Ispezionare.

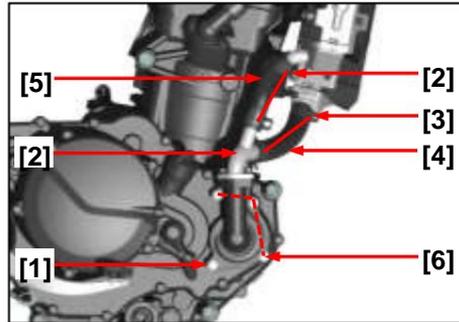
Se la guarnizione del coperchio della pompa dell'acqua è rotto Se rotto, sostituirlo in tempo.

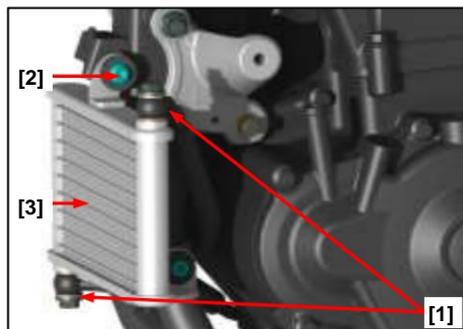
Sostituire tempestivamente la girante della pompa dell'acqua se è rotta.

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di smontaggio.

Bulloni di montaggio del coperchio laterale del carter.

10 Nm (1,0 kgf.m, 7,5 lbf.ft)





## ÿ Radiatore raffreddato ad olio

Assicurarsi che non ci sia olio continuo perdite all'avvio del motore.

Se necessario, sostituire il radiatore raffreddato ad olio in blocco.

Attenzione.

Posizionare una coppa dell'olio pulita sotto il motore dove l'olio potrà fuoriuscire quando si rimuove il radiatore raffreddato ad olio. Dopo l'installazione, aggiungere l'olio specificato.

Mantenere la motocicletta in posizione verticale su un terreno pianeggiante.

Rimozione/installazione

Rimuovere le seguenti parti.

- Rimuovere i bulloni di troppopieno del tubo di ingresso e uscita dell'olio [1];
- Rimuovere i bulloni di fissaggio del radiatore raffreddato ad olio [2];
- Rimuovere il radiatore raffreddato ad olio [3];

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di rimozione.

Coppia:

Montaggio del bullone sopra l'olio del radiatore raffreddato a olio.

12 Nm (1,2 kgf-m, 8,8 lbf.ft)



Rimozione/installazione del motore

1 Informazioni sulla manutenzione .....	151
2 Posizione delle parti.....	152
3 Rimozione del motore.....	
153 4 Installazione del motore .....	157

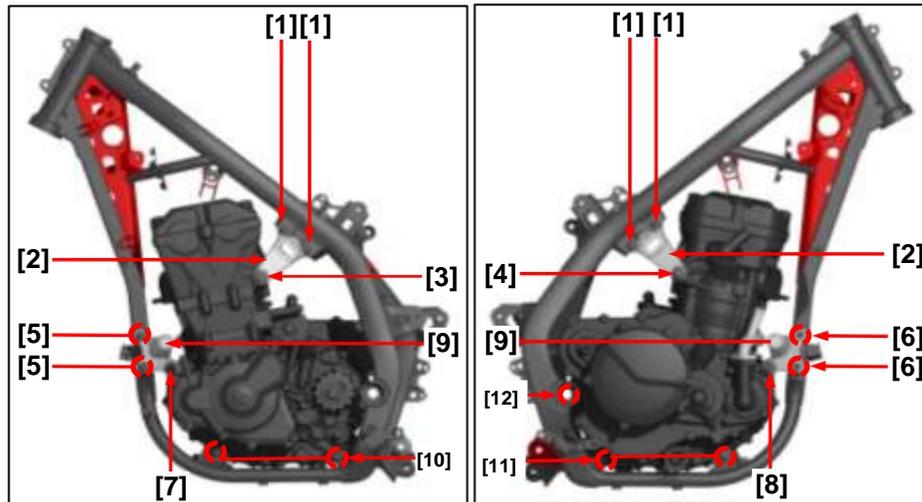


## **Informazioni sulla manutenzione**

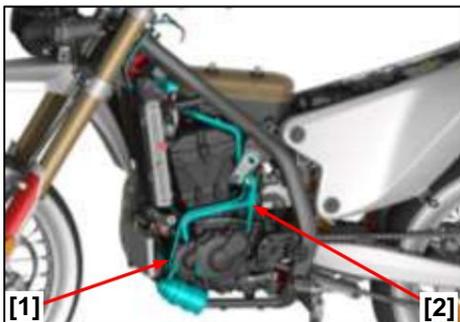
### **Panoramica**

Per la rimozione e l'installazione è necessario utilizzare un tavolo professionale o equivalente per sostenere la moto. È necessario utilizzare un martinetto o un'altra staffa regolabile per supportare e controllare il motore

Posizione delle parti



	Motore sospensione superiore e bulloni di fissaggio al telaio x4	Motore e sospensione anteriore bulloni di collegamento	[1] [1] Dadi autobloccanti per motore e sospensione anteriore	54N.m
[2]	Staffa di sospensione superiore del motore sinistra e destra		[8] e sospensione anteriore connessione	54N.m
[3]	Sospensione superiore del motore e bullone di collegamento del motore sinistro	54N.m [9]	Staffa sospensione anteriore motore sinistra e destra	
[4]	Sospensione superiore del motore e bullone di collegamento del motore a destra	54 Nm [10]	Motore anteriore inferiore, sospensione posteriore inferiore e bullone di collegamento del telaio x2	54N.m
[5]	inferiore e sospensione anteriore bulloni di fissaggio x2 dadi autobloccanti di fissaggio x2	sospensione posteriore e telaio	Motore anteriore inferiore, telaio [11]	26N.m [11] 54N.m
[6]	Telaio e sospensione anteriore che collegano il dado autobloccante x2	26 Nm [12]	Dado fissaggio asse forcella piatto e perno forcella piatto	88N.m



### ÿRimozione del motore

- Smontaggio del gruppo cuscino del sedile.
- Scollegare il terminale negativo della batteria.
- Rimozione del gruppo rivestimento anteriore.
- Rimozione del gruppo protezione motore inferiore.
- Rimozione del tubo di sfiato del serbatoio del carburante. - rimozione dei raccordi a sgancio rapido del serbatoio del carburante anteriore sinistro e destro e del connettore della pompa del carburante.
- Scaricare l'olio motore.
- Evacuare il liquido refrigerante.

Attenzione.

-Lasciare fermo il veicolo per un certo periodo di tempo per evitare ustioni da alta temperatura durante lo scarico del liquido di raffreddamento del motore.

Rimuovere i seguenti componenti.

- Sistema di evaporazione del carburante e associati [2] componenti [1].



- Cavo di scarico [2].

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione. Installazione/Smontaggio

Rimuovere le seguenti parti.

- Allentare il bullone di regolazione della corsa [1] e disinnestare la piastra di sicurezza della frizione [2].
- Quindi scollegare il cavo di trazione della frizione [3] dal braccio della punteria della frizione [4].

La sequenza di installazione è inversa rispetto alla sequenza di smontaggio.



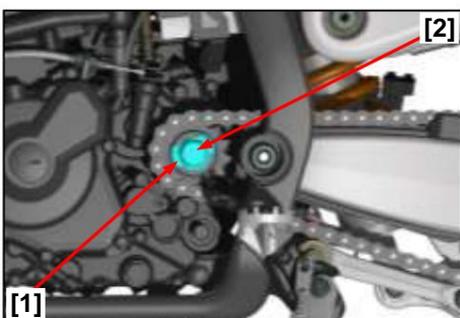
### ÿ Gruppo coperchio volano motore/ leva del cambio

Installazione/Smontaggio

Rimuovere i seguenti componenti.

- Rimozione dei bulloni [1].
- Rimozione del coperchio volano piccolo [2].
- Rimuovere i bulloni [3].
- Rimuovere il gruppo leva cambio [4].

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di smontaggio.



### ÿ Piccolo volano azionato dal motore

Installazione/Smontaggio

Rimuovere le seguenti parti.

- Disimpegnare la linguetta di bloccaggio del dado di fissaggio del volano piccolo [1] e rimuovere il dado di fissaggio del volano piccolo [2].
- Rimuovere il volano motore.

L'ordine di installazione è inverso rispetto all'ordine di smontaggio.

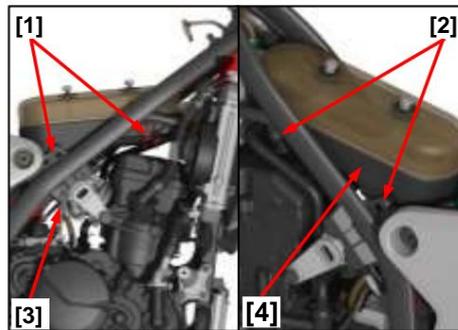
### ÿ Gruppo filtro dell'aria

Installazione/Smontaggio

Rimuovere le seguenti parti.

- Rimuovere il gruppo filtro dell'aria sinistro e destro 2 bulloni laterali [1], [2];
- Rimuovere il gruppo filtro aria che collega l'anello porta tubo aspirazione farfalla [3];
- Rimuovere il gruppo filtro dell'aria [4].

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di smontaggio.



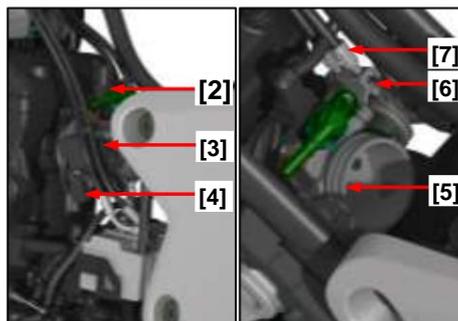
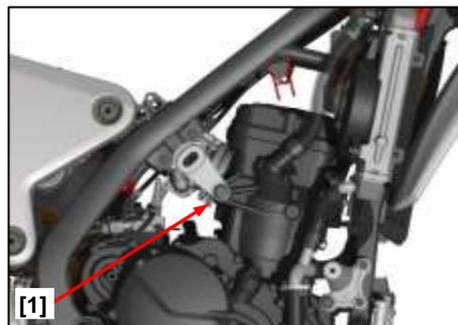
### ÿ Gruppo acceleratore

Installazione/Smontaggio

Rimuovere le seguenti parti.

- Rimuovere le fascette del tubo di aspirazione [1];
- Scollegare l'iniettore del carburante [2];
- Scollegare il triplo sensore [3];
- Scollegare il motore del motore passo-passo [4];
- Rimuovere il gruppo farfallato [5];
- Allentare il dado di regolazione [6];
- Rimuovere il cablaggio acceleratore [7].

La sequenza di installazione è inversa alla sequenza di smontaggio.





### ÿ Radiatore raffreddato ad olio

Mantiene la motocicletta in posizione verticale su un terreno pianeggiante.

#### Smontaggio/Installazione

Rimuovere le seguenti parti.

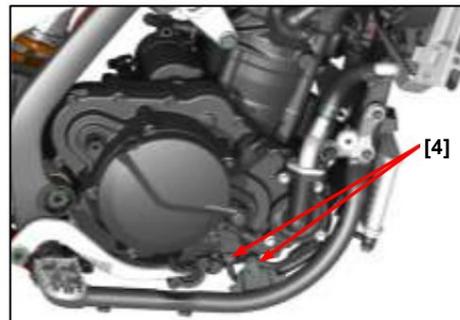
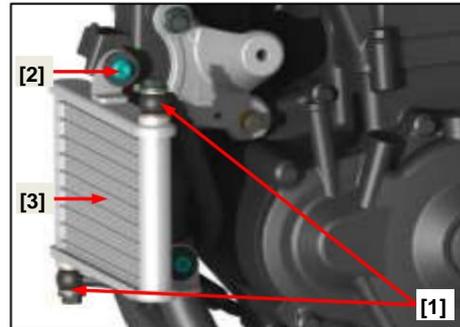
- Rimozione del tubo di ingresso e uscita dell'olio sui bulloni dell'olio [1], [4].
- Rimuovere i bulloni di montaggio del radiatore raffreddato ad olio [2].
- Rimuovere il radiatore raffreddato ad olio [3].

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di smontaggio.

#### Coppia:

Installazione del bullone sopra l'olio del radiatore raffreddato a olio.

12 Nm (1,2 kgf-m, 8,8 lbf.ft)



### Smontaggio/Installazione della Pompa ABS

Smontaggio/Installazione  
Smontare i seguenti componenti.

Scaricare il liquido dei freni dall'impianto idraulico dei freni anteriore e posteriore.

- Montaggio cuscino sedile.
- Gruppo filtro aria.
- Staffa pompa ABS.

Scollegare la pompa ABS 18P (nera) connettore

Rimuovere il dado dell'interruttore della luce freno del tubo flessibile del freno [1] e le 2 rondelle di tenuta superiori e inferiori [2], rimuovendo il dado dell'ABS [3] per scollegare il tubo del freno [4].

- Rimozione del dado di montaggio della staffa ABS [5].
- Rimuovere la staffa ABS della pompa ABS [6].

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

**Nota: l'edizione di fabbrica non dispone di pompa ABS.**

Rimuovere i due bulloni di montaggio [1] e la pompa ABS [2] dalla staffa.

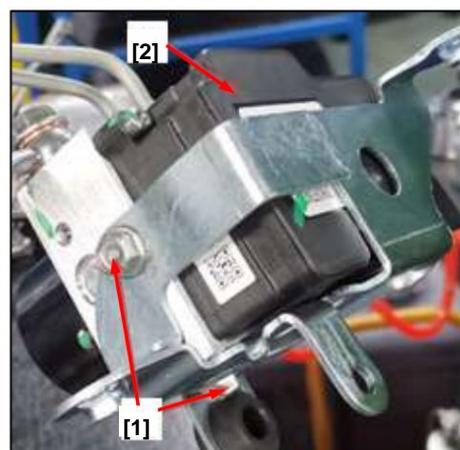
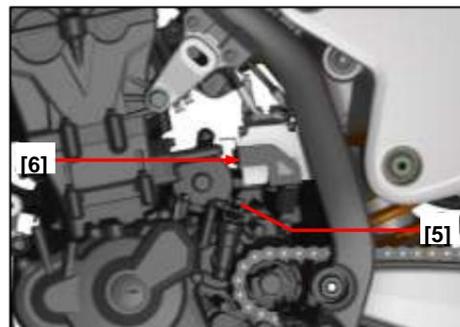
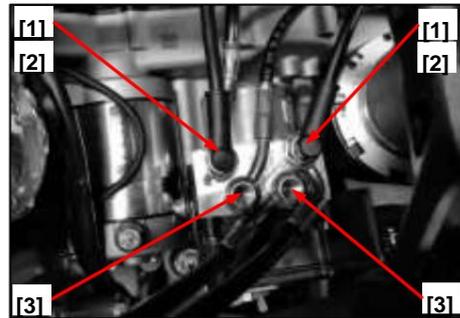
Coppia.

Bulloni di fissaggio della pompa ABS alla staffa.

12 Nm (1,2 kgf.m, 8,8 lbf.ft)

Bullone olio tubo freno.

22 Nm (2,2 kgf.m, 16 lbf.ft)





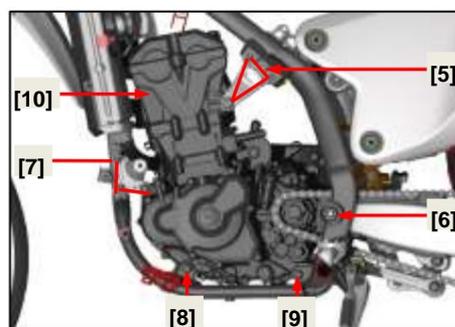
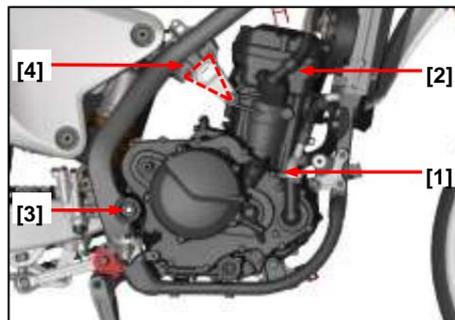
## Motor

### Smontaggio/Installazione

Rimuovere le seguenti parti.

- Rimozione dei bulloni [1] del parafrangente del tubo di uscita del motore [2].
- Rimuovere il dado dell'albero piatto della forcella posteriore [3] per rimuovere l'albero piatto della forcella posteriore [6] e il distanziale.
- Rimuovere i bulloni di fissaggio della sospensione superiore del motore sinistro e destro [4] e [5].
- Rimuovere i dadi [7], le rondelle e i bulloni dell'attacco della sospensione anteriore del motore.
- Rimozione dei dadi di fissaggio anteriore e posteriore del motore inferiore [8] [9], bulloni.
- Smontaggio del gruppo motore [10].

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di smontaggio.



### Installazione del motore

Attenzione.

- Non applicabile ai filtri dell'olio come punti di sollevamento.
- L'altezza del martinetto deve essere costantemente regolata per alleviare la pressione durante l'installazione imbullonata.
- Allineare attentamente i punti di montaggio con il martinetto per evitare danni al motore, al telaio, al radiatore, ai tubi, ai fili e ai cavi. Sollevare la parte posteriore della motocicletta in modo che la ruota posteriore sia a 150 mm da terra posizionando il motore su un martinetto o altra staffa regolabile sotto il telaio, allineando i fori dei bulloni della sospensione anteriore del motore con il supporto del telaio, quindi installando i bulloni e le boccole.
- sollevare il motore ruotandolo verso l'alto nella parte posteriore per installare gli altri bulloni di sospensione e boccole.
- Installazione dei dadi della sospensione del motore posteriore con rondelle.
- Stringere i bulloni e i dadi alla coppia specificata nell'ordine indicato.

Testata e valvola

1 Informazioni sulla manutenzione .....	159
2 Risoluzione dei problemi.....	160
3 Disegno di assieme testata .....	161 4
Smontaggio coperchio testata .....	163 5 Smontaggio
testata .....	163 6 Smontaggio della
testata .....	164 7 Ispezione delle valvole e delle
molle delle valvole .....	164 8 Ispezione punteria, albero a
camme, testata .....	165 9 Assemblaggio componenti
testata .....	166 10 Installazione della
testata .....	167 11 Metodo di regolazione
della fasatura del motore .....	167 12 Installazione
coperchio testata cilindri.....	168



## Informazioni sulla manutenzione

### Panoramica

- Questo capitolo riguarda la manutenzione e l'ispezione di testate, valvole, alberi a camme e punterie.
- Quando si ripara la testata, l'albero a camme e il tenditore, valutare se è necessario rimuovere il motore dal telaio in base al modello e alla tonalità; quando si ripara la testata e la valvola, il motore deve essere rimosso dal telaio.
- Durante lo smontaggio, contrassegnare le parti smontate e riportarle per assicurarsi che siano posizionate correttamente durante il rimontaggio.
- Prima dell'ispezione, pulire tutte le parti smontate con un detergente e asciugarle con aria compressa.
- Il lubrificante dell'albero a camme viene iniettato attraverso le linee dell'olio nella testata e nel supporto dell'albero a camme, quindi le linee dell'olio devono essere pulite prima di montare il cilindro supporto testa e albero a camme.
- Quando si rimuove la testata e il coperchio testata, fare attenzione a non danneggiare la superficie del giunto.

### Specifiche testata/valvola

articolo	valore standard mm	Valore limite di manutenzione mm
Lunghezza libera della molla della valvola	interno:47,5 esterno:38,1	interno:47,35 esterno:37,95
gioco delle valvole	aspirazione: 0,1 ~ 0,15 scarico: 0,15 ~ 0,2	aspirazione:0,17 scarico:0,22
Eccentricità del cerchio della base dell'albero a camme	0,02	0,04

articolo		valore standard mm	Valore limite di manutenzione mm
valvola	Diametro esterno dello stelo della valvola	aspirazione $\varnothing 5.472$ scarico $\varnothing 5.487$	$\varnothing 5.46$
		$\varnothing 5.46$ aspirazione $\varnothing 5.505$	$\varnothing 5.44$
	Diametro interno del tubo della valvola	$\varnothing 5.515$ scarico $\varnothing 5.505$	$\varnothing 5.535$
		aspirazione 0,018 scarico 0,043	$\varnothing 5.535$
	Gioco dello stelo della valvola e del tubo	scarico 0,03 Larghezza del	0,07
		0,05 Larghezza del	0,08
Testata	nastro di tenuta della valvola 1,2 planarità 0,05 Larghezza della superficie della sede della valvola 0,8		----
			0,06

## 1. Risoluzione dei problemi

### **Bassa pressione dell'aria nel cilindro.**

1. valvole.

Regolazione errata del gioco delle valvole.

Scarsa tenuta della valvola.

tempi di distribuzione dell'aria errati.

Molle delle valvole rotte.

2, testata

La candela non è saldamente collegata alla testata.

Guarnizione della testata danneggiata.

Crepe o fori dovuti alla sabbia nella testata.

3ÿ

blocco cilindri, pistone, fascia elastica

La distanza tra le fasce elastiche del pistone è eccessiva o si è rotta.

tiraggio del blocco cilindri.

### **Scarico con fumo nero.**

1, usura della guida della valvola.

2, protezione dell'olio che perde o è danneggiata.

3ÿPerdita della guarnizione della testata.

4, la distanza tra le fasce elastiche è troppo grande.

### **Rumore di riscaldamento eccessivo**

#### **o rumore strano**

1ÿRegolazione errata della valvola.

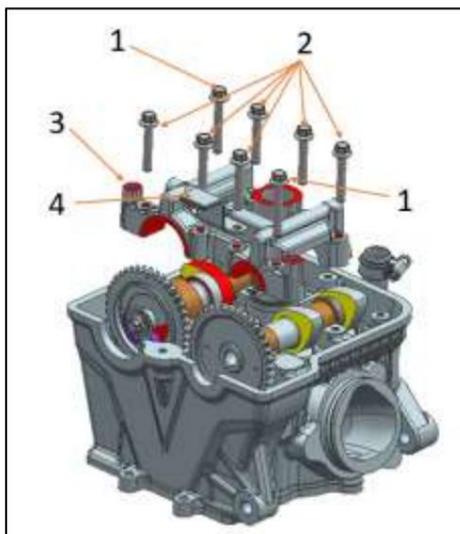
2, valvola bloccata o molla della valvola rotta.

3, usura eccessiva della punteria.

4ÿTempistica errata della distribuzione dell'aria.

5, usura dell'albero a camme.

6ÿRottura del blocco scarico valvola riduttrice di pressione.



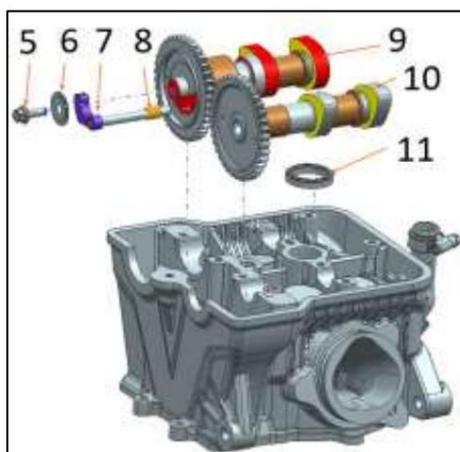
A. Disegno di assieme della testata.

(1) Bullone piastra piccola M6x40\_7 grado 24h.

(2) Bullone piastra piccola M6x35\_7 grado 24h.

(3) Staffa albero a camme NC450S.

(4) Piastra spingicatena NC450S.



(5) Bullone piastra piccola M6x16\_7 grado 24h.

(6) Tappo albero a camme NC250S.

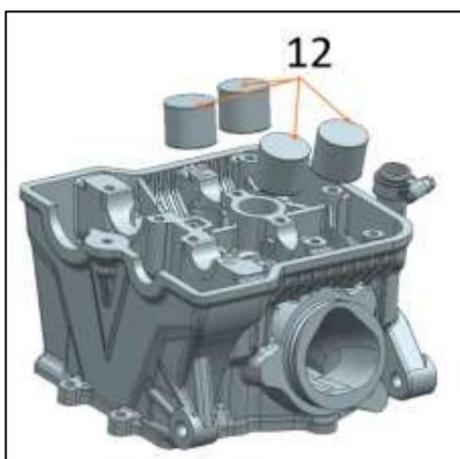
(7) Valvola riduttrice di pressione dell'albero a camme NC450S.

(8) Molla di torsione di ripristino della valvola riduttrice di pressione della camma NC250 (2#).

(9) Componenti dell'albero a camme di scarico NC450S.

(10) Componenti dell'albero a camme di aspirazione NC450S.

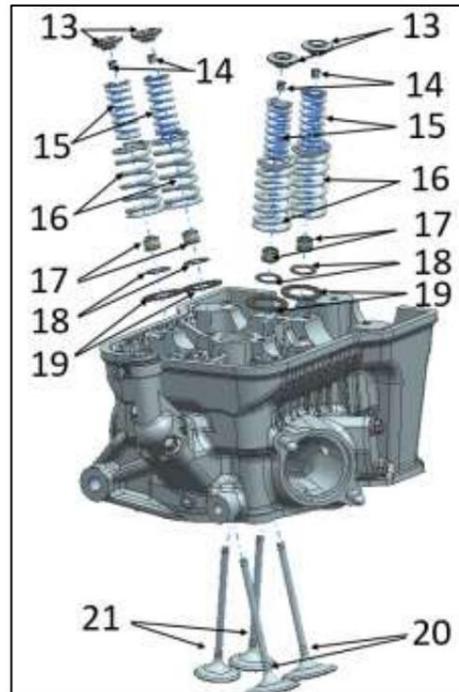
(11) Guarnizione del foro della candela Derbi125.



(12) Punteria della valvola NC450S

(rivestimento DLC).

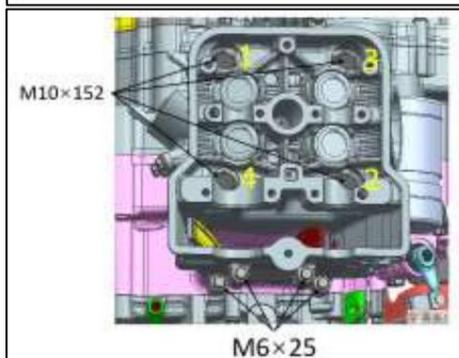
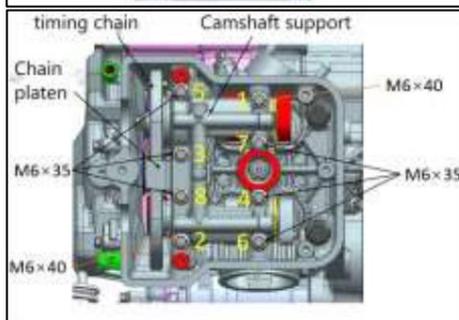
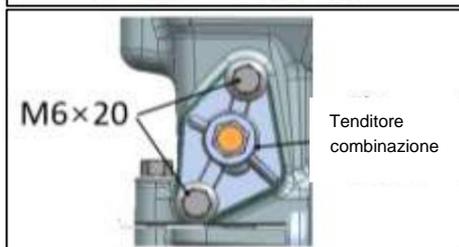
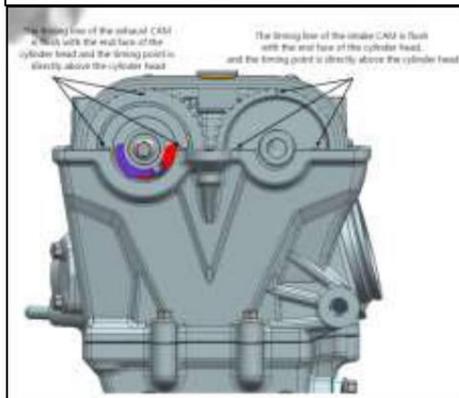
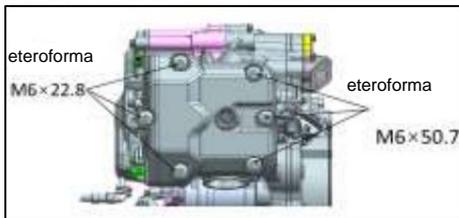
- (13) Sede superiore della molla della valvola NC450S.
- (14) Clip di bloccaggio della valvola di fondo  
CB125 (tipo migliorato).
- (15) Molla interna della valvola NC450S.
- (16) Molla esterna della valvola NC450S.
- (17) Combinazione paraolio CG125D.
- (18) Sede molla valvola interna CG125D (inferiore).
- (19) Sede esterna della molla della valvola NC450S
- (20) Valvola di aspirazione NC450S  
(diametro stelo  $\bar{y}5,5$ )
- (21) Valvola di scarico NC450S ( diametro  
stelo  $\bar{y}5,5$ )



- (22) Bullone M6x25
- (23) Coperchio termostato NC450S
- (24) Termostato NC450S (2#\_foro di sfiato  $\bar{y}2$ )



**ZKOVE** 凯越 机车



#### Smontaggio coperchio testata

1) Rimuovere i 3 bulloni di fissaggio del coperchio della testata NC450S (sagomati M6x22.8) e i 3 bulloni di fissaggio del coperchio della testata NC450S (sagomati M6x50.7).

2) Rimuovere i 3 bulloni di fissaggio (sagomati M6x22,8), 3 bulloni di fissaggio coperchio testata NC450S (sagomati M6x50,7).

3) Rimuovere il coperchio della testata e la guarnizione del coperchio della testata.

#### Smontaggio della testata

1) Ruotare il pignone di distribuzione nella posizione di fasatura del motore.

Il segno della linea di distribuzione del pignone di distribuzione è a filo con la faccia

finale della testata e il punto di fasatura dell'albero a camme di aspirazione e scarico è rivolto verso la parte superiore della testata.

2) Rimuovere i 2 bulloni del tenditore di serraggio M6x20.

3) Rimuovere i 2 bulloni M6x40 e i 6 bulloni M6x35 che fissano la staffa dell'albero a camme nell'ordine 1-2-3-4-5-6-7-8; quindi rimuovere lo spingicatena e la staffa dell'albero a camme, rimuovere la catena di distribuzione sul pignone condotto della distribuzione e rimuovere le parti dell'albero a camme di aspirazione e quelle dell'albero a camme di scarico.

4) Rimuovere i 2 bulloni M6x40 e i 6 bulloni M6x35 che fissano la staffa dell'albero a camme nell'ordine 1-2-3-4-5-6-7-8;

quindi rimuovere lo spingicatena e la staffa dell'albero a camme, rimuovere la catena di distribuzione sul pignone condotto della distribuzione e rimuovere le parti dell'albero a camme di aspirazione e quelle dell'albero a camme di scarico.

4. Rimuovere prima i quattro bulloni della testata M6x25 .

5. Rimuovere i 4 bulloni a doppia testa AB (M10x152), nell'ordine 1-2-3-4, quindi rimuovere le rondelle piatte dei 4 bulloni AB.

6. Rimuovere la testata.

**ZKOVE** 凯威

### Smontaggio della testata

1, rimuovere rispettivamente i quattro pezzi della punteria della valvola, un buon segno corrispondente.

2. Rimuovere i 2 bulloni di fissaggio del coperchio del termostato NC450S M6x20 e rimuovere il coperchio del termostato NC450S e il termostato NC450S.

3) Utilizzare l'estrattore della valvola per premere verso il basso la molla della valvola e rimuovere la clip di bloccaggio della valvola; quindi rilasciare l'estrattore della valvola e rimuovere rispettivamente la sede superiore della molla della valvola, le molle della valvola interna ed esterna e la sede inferiore delle molle della valvola interna ed esterna nonché le valvole di aspirazione e di scarico per apporre i

**Attenzione** ogni corrispondenti.

-Per evitare una deformazione permanente della molla della valvola, la molla della valvola non deve essere eccessivamente compressa, deve essere possibile rimuovere solo la clip di bloccaggio della valvola .

-Tutte le parti rimosse devono essere contrassegnate per garantire che raggiungano la posizione di montaggio originale durante il montaggio.

### Ispezione delle valvole e delle molle delle valvole

1, controllare se la valvola è piegata o se lo stelo della valvola presenta un'usura anomala, misurare il diametro esterno dello stelo della valvola. Valore limite di manutenzione.

Aspirazione:  $\varnothing$ 5,46 mm

Scarico:  $\varnothing$ 5,44mm

2) La larghezza del valore limite di manutenzione della superficie di contatto: 1,5 mm

#### Attenzione.

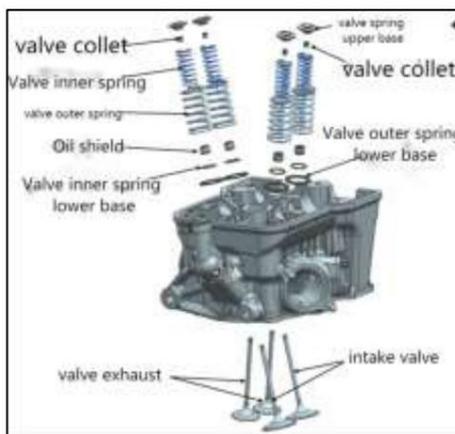
-Se la superficie di contatto della valvola è molto ruvida, l'abrasione irregolare o il contatto con la sede della valvola non è normale e non è possibile garantire le prestazioni di tenuta, è necessario sostituire la valvola.

3) Controllare l'eventuale usura anomala della molla della valvola e misurare la

lunghezza libera. Valore limite di riparazione.

Molla esterna: 47,35 mm

Molla interna: 37,95 mm



Inglese  
versione



#### Ispezione della punteria della valvola

Controllare la parte anteriore e laterale della punteria per eventuali segni di usura anomala. Se l'usura è grave o il gioco è ampio dopo l'installazione, è necessaria una nuova punteria.



#### Ispezione dell'albero a camme

1. Controllare se la superficie dell'albero a camme è usurata o danneggiata. Se l'usura è grave, sostituire le parti dell'albero a camme con parti nuove.



#### Ispezione della testata

1. Controllare se la testata è ben sigillata, se la testata è scarsamente sigillata, sostituire la testata o la valvola con una nuova.

2. Controllare se la testata è deformata e controllare la planarità della testata con un righello a lama di coltello e un righello a spina.

Controllare la planarità della testata con un tappo



Test di rilevamento perdite della camera di combustione: gonfiaggio 0,3 MPa, perdita  $\dot{y}$  6000 PA/10 sec.  
Parametri di test: tempo di gonfiaggio 5S, tempo di bilanciamento 3S, tempo di rilevamento 2S, tempo di sgonfiaggio 0,5S, limite superiore di rilevamento della pressione 320Kpa, limite inferiore di rilevamento della pressione 290Kpa, valore di giudizio 1,2Kpa.

#### Assemblaggio di componenti della testata

1, la sede inferiore della molla della valvola (3, 4), il paraolio (5) installato sulla guida della valvola.

2, l'asta della valvola di aspirazione (1), l'asta della valvola di scarico (2) rivestita con una piccola quantità di lubrificante, installata nella guida della valvola, installata la molla esterna della valvola (6), la molla interna della valvola (7), la clip di bloccaggio della valvola (8) e la sede superiore della molla valvola (9).

3, quindi utilizzare l'estrattore della valvola per premere verso il basso la molla della valvola, quindi installare il fermaglio di bloccaggio della valvola nella sede superiore della molla della valvola.

#### Nota:

- per evitare che la molla della valvola produca una deformazione permanente, non una molla di compressione eccessiva, per caricare il morsetto di bloccaggio della valvola.

4) Controllare se il gruppo clip di bloccaggio della valvola è in posizione.

5, la combinazione della testata assemblata per il test di tenuta al gas, se la prova di tenuta al gas della combinazione della testata è qualificata, è possibile procedere alla fase successiva (secondo il diagramma di composizione della testata).

6, l'olio di lubrificazione della superficie della punteria della valvola nella posizione corrispondente della testata.

7) Nelle parti dell'albero a camme di aspirazione e scarico completate dal reparto, ingrassare la superficie del perno e montarle nella posizione della scanalatura dell'albero a camme della testata, quindi prendere la guarnizione del foro della candela e installarla nella staffa dell'albero a camme.

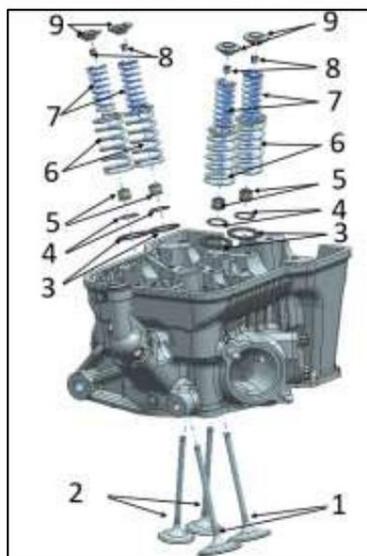
8, quindi montare la staffa dell'albero a camme e lo spingidisco della catena nella posizione designata nella testata e fissare lo spingidisco della catena e il supporto dell'albero a camme con due bulloni M6x40 e sei bulloni M6x35, nell'ordine 1 2 3 4 5 6 7 8.

Coppia di serraggio: 11~13N.m.

9. Dopo aver ruotato gli alberi a camme di aspirazione e scarico fino a quando la linea di distribuzione è a filo con la testata e il punto di fasatura è rivolto verso l'alto, controllare il gioco delle valvole di aspirazione e scarico con un tappo; Gioco della valvola di aspirazione 0,1 mm~0,15 mm, gioco della valvola di scarico 0,15 mm~0,2 mm.

#### Attenzione.

- L'albero a camme deve ruotare in modo flessibile senza interferenze e stalli
- Quando si regola il gioco delle valvole, portare l'albero a camme in posizione di fasatura e serrare il bullone di serraggio della staffa dell'albero a camme a 10 N.m prima della misurazione.

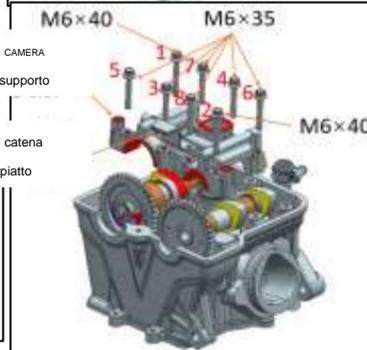


Gruppo CAM valvola di scarico

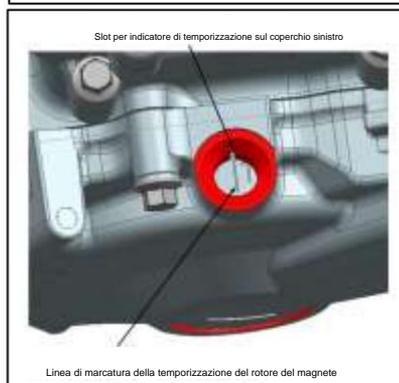
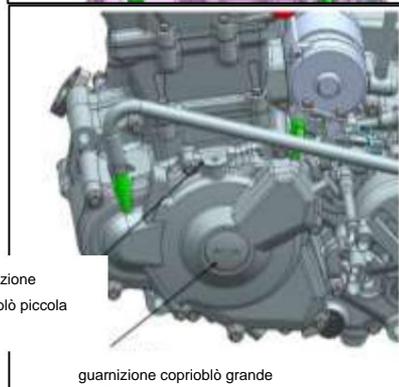
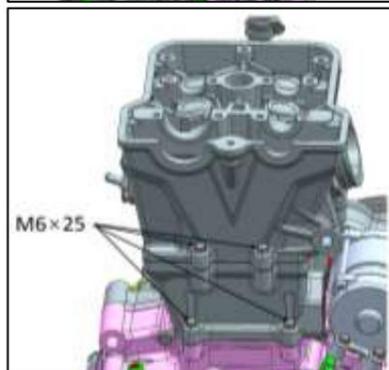
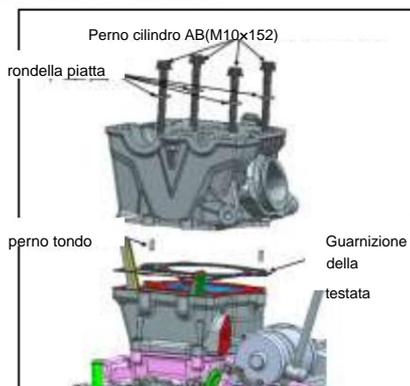
gruppo CAM della valvola di aspirazione



Anello di tenuta della candela



Inglese  
versione



### Assemblaggio di componenti della testata

1) Rimuovere la staffa dell'albero a camme che è stata regolata per la testata del gioco delle valvole, quindi rimuovere le parti dell'albero a camme di aspirazione e scarico.

2) Rimuovere la vecchia guarnizione della testata, installare la nuova guarnizione della testata, quindi installare il perno cilindrico (y6x12).

3, posizionare la testata sul corpo del cilindro, quindi inserire le rondelle piatte dei bulloni A e B sul bullone a doppia testa AB del cilindro NC450S, quindi inserire il bullone a doppia testa AB del cilindro NC450S nella testata, nel foro di collegamento del corpo del cilindro e stringerlo.

### Attenzione.

-La guarnizione della testata deve essere sostituita con una nuova.

**Il serraggio del dado del bullone A, B deve essere eseguito in diagonale, la prima volta per un pre-serraggio di 20 N. m, la seconda volta per un serraggio di 40 N. m e infine la terza coppia di serraggio: 55 ~ 60 N. m.**

4) Per prima cosa inserire 2 bulloni M6x25 nel corpo del cilindro, nella scatola

Foro di collegamento del corpo e serrare, quindi inserire 2 bulloni M6x25 nel foro di collegamento della testata e del corpo e serrare.

Coppia di serraggio: 11~13N.m.

5. Controllare innanzitutto se il motore è nella posizione di fasatura, altrimenti regolare nuovamente la posizione di fasatura del motore; quindi installare le parti dell'albero a camme di aspirazione e di scarico in modo che la linea di fasatura dell'albero a camme sia a filo con la superficie terminale della testata e il punto di fasatura sia direttamente sopra la testata, quindi installare la catena di distribuzione sull'albero a camme di aspirazione e di scarico.

**Regolazione fasatura motore NC450S** (1) Rimuovere il coperchio dell'oblò grande e quello piccolo del coperchio anteriore sinistro.

(2) Ruotare il dado di bloccaggio del magnete con uno strumento speciale e osservare se la linea del segno di fasatura "y" sul rotore del magnete e la fessura del segno di fasatura sul coperchio anteriore sinistro sono allineate attraverso il foro della vite del coperchio del foro di mira piccolo sulla copertina anteriore sinistra.

(3) Dopo che il segno di fasatura sopra riportato è corretto, continuare a installare le parti dell'albero a camme di aspirazione e di scarico in modo che la linea di fasatura delle parti dell'albero a camme di aspirazione e di scarico sia a filo con la superficie terminale della testata e il punto di fasatura sia rivolto verso la parte superiore parte della testata, quindi installare la catena di distribuzione sul pignone condotto della distribuzione della camma di aspirazione e scarico.

ŷ: Solo se (2)(3) è soddisfatto contemporaneamente, il motore è nella posizione di fasatura corretta.

6 Dopo aver regolato la posizione di cronometraggio, montare il coperchio dell'oblò grande e quello piccolo sulla parte anteriore sinistra copertina.

7. Quindi installare la staffa dell'albero a camme rimossa, la guarnizione della candela e la piastra di pressione della catena sulla testata e serrare gli 8 bulloni della staffa della testata, serrando i bulloni nell'ordine 1-2-3-4-5-6-7-8.

Coppia di serraggio: 11~13N - m

8, premere manualmente verso il basso la ruota eccentrica del tenditore, premere lo stantuffo del tenditore nel tenditore, portare lo stantuffo del tenditore in uno stato contratto, quindi allineare la guarnizione del tenditore, la combinazione del tenditore al foro di montaggio del cilindro e fissare con 2 bulloni M6 x20 .

Coppia di serraggio: 11~13N - m

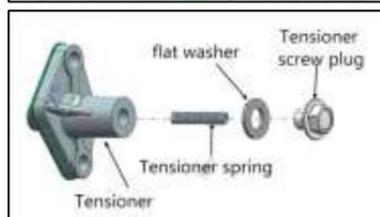
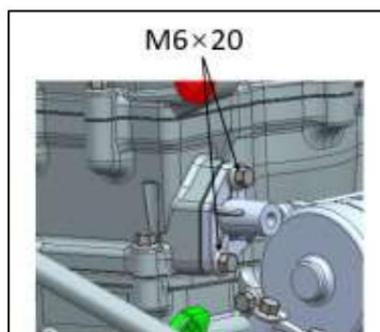
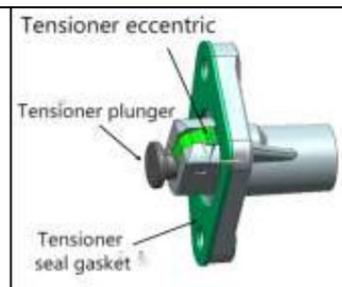
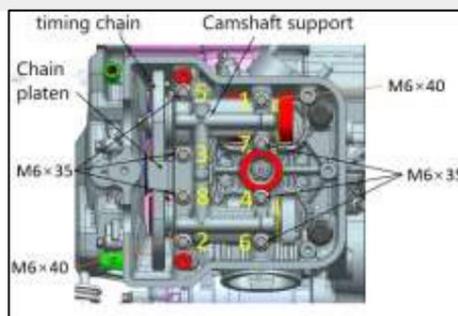
9, quindi la molla del tenditore, la rondella piatta e il tappo a vite del tenditore a turno nel corpo del tenditore, serrare il tappo a vite del tenditore, in modo che lo stantuffo del tenditore fuoriesca.

Coppia di serraggio: 7~9N-m.

10, Controllare se la catena di distribuzione è tesa e verificare nuovamente se il punto di fasatura del motore è corretto.

**Installazione della testata** 1)Prendere la guarnizione del coperchio della testata del cilindro NC450S, la rondella di ammortamento del bullone del coperchio della testata, montarla nella posizione specificata del coperchio della testata del cilindro dell'NC450S.

2)Prendere 3 pezzi di bullone di fissaggio del coperchio della testata NC450S M6 x22,8, 3 pezzi di bullone di fissaggio del coperchio della testata M6 x50,7, montarli nella testata, serrare diagonalmente a turno. Coppia di serraggio: 10~12N-m.





### Blocco cilindri e pistone

1 Istruzioni per la manutenzione.....	170
2 Disegni di assieme.....	171
3 Smontaggio del cilindro.....	172
4 Ispezione del cilindro.....	172
5 Smontaggio del pistone.....	173
6 Ispezione dei pistoni e del pistone anelli .....	173
7 Installazione delle fasce elastiche.....	174
8 Installazione del pistone.....	174
9 Installazione del cilindro.....	174

## Istruzioni per la manutenzione

Attenzione.

-L'olio lubrificante della testata arriva alla testata attraverso il piccolo foro dell'olio accanto al perno AB del corpo sinistro del motore, assicurarsi che il piccolo foro dell'olio accanto al perno AB del corpo sinistro sia libero prima di installare il cilindro. Non inserire il perno di posizionamento solido del cilindro nel foro del passaggio dell'olio.

## Cilindro, pistone, fascia elastica, spinotto, parametri di specifica

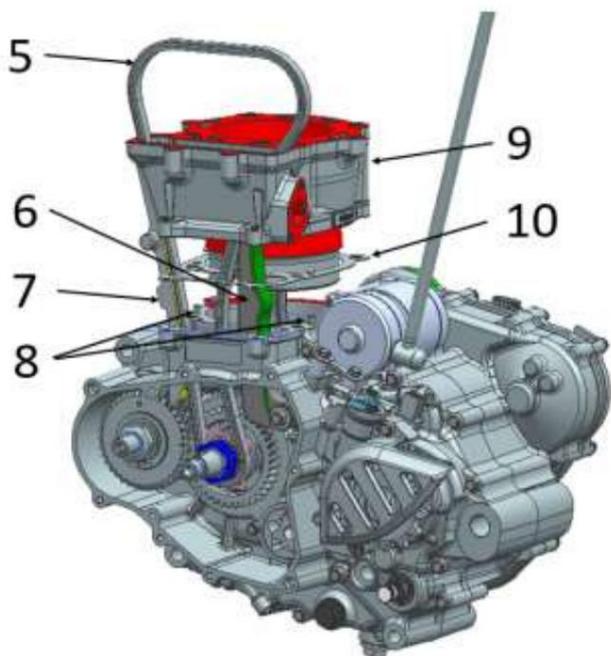
articolo		valori standard mm	Valori limite di manutenzione mm	
cilindro	Diametro del foro del cilindro	94,5 $\pm$ 0,02	94,528	
	circolarità	0,05	0,01	
	Planarità della superficie del cilindro	0,03	0,05	
Pistone Spinotto del pistone della fascia elastica	Diametro esterno pistone	94,453 $\pm$ 0,002	94,43	
	Diametro foro spinotto pistone	20,004 $\pm$ 0,001	20,015	
	Gioco tra lo spinotto e il foro dello spinotto	0,004 $\pm$ 0,001	0,025	
	Gioco di chiusura delle fasce elastiche	Anello superiore/secondo anello	0,2 $\pm$ 0,035	0,5
		Anello dell'olio	0,2 $\pm$ 0,07	1,4
	Gioco della scanalatura della fascia elastica del pistone	Anello superiore	0,03 $\pm$ 0,007	0,08
		Secondo squillo	0,02 $\pm$ 0,006	0,08
	Gioco tra cilindro e pistone	0,033 $\pm$ 0,0067	0,07	
Diametro esterno dello spinotto	19,992 $\pm$ 0,002	19,99		
Piccola fine di Biella	Diametro interno	20,015 $\pm$ 0,0025	20,04	
	Gioco tra estremità piccola della biella e spinotto	0,015 $\pm$ 0,0033	0,05	



## Disegni di assemblaggio

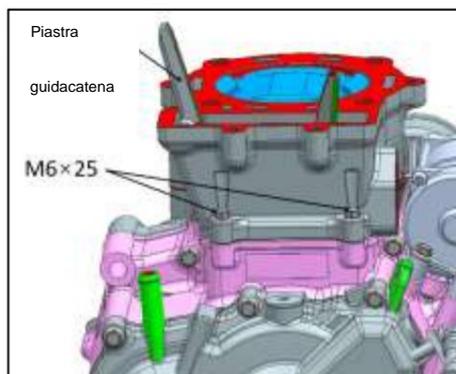


- 1 ÿ Gruppo fascia elastica NC450S.
- 2, pistone NC450S.
- 3, spinotto del pistone NC450S.
- 4, anello di ritegno dello spinotto del pistone NC450S.
- 5ÿGruppo catena di distribuzione NC450S (catena 5x134\_denti).
- 6ÿCombinazione piastra tendicatena NC450S (2#).
- 7ÿCombinazione piastra guidacatena NC450S.
- 8ÿPerno del cilindro ÿ6x12.
- 9ÿParti del blocco cilindri NC450S (cilindro standard 449\_passivato mediante granigliatura).
- 10, guarnizione del blocco cilindri NC450 (piastra composita in gommapiuma metallica).

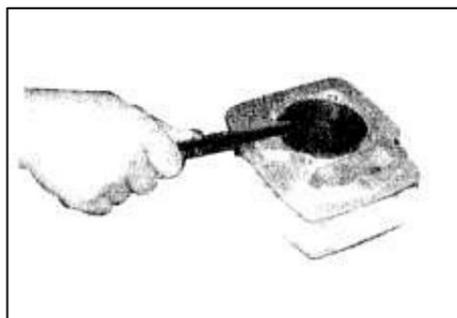


## Smontaggio del cilindro

1) Togliere la piastra guidacatena, rimuovere i due bulloni di collegamento del blocco cilindri e della scatola M6x25, rimuovere il blocco cilindri.



2) Raschiare la guarnizione rimanente sulla superficie del cilindro con un raschietto.

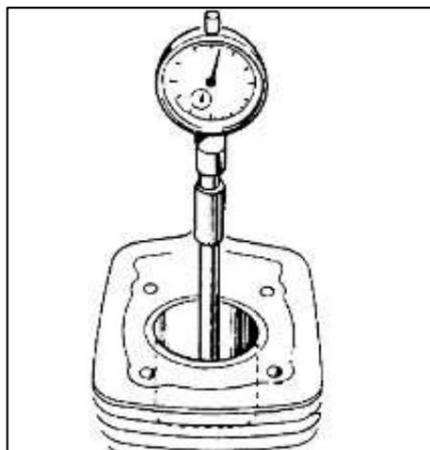


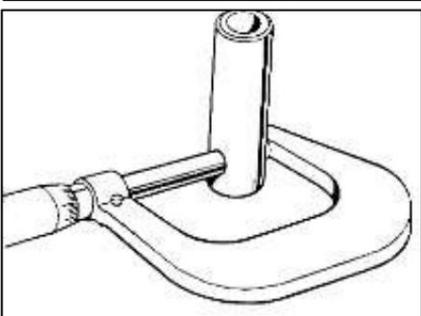
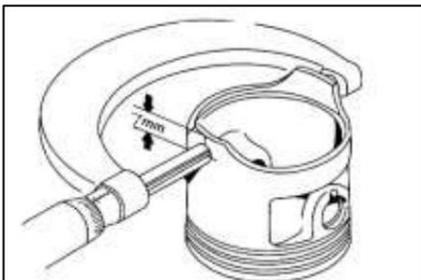
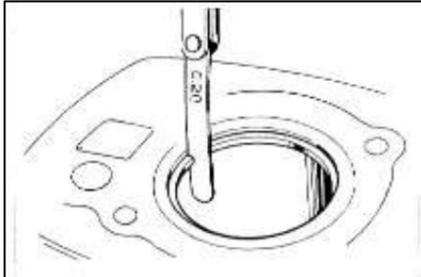
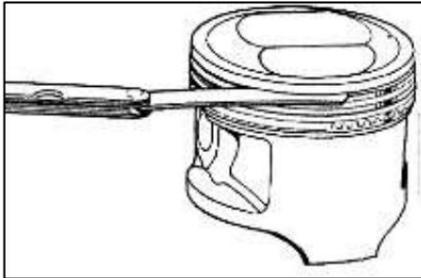
## Ispezione del cilindro

1) Controllare se il blocco cilindri è usurato o distrutto.

2) Misurare l'alesaggio del cilindro, dovrebbe misurare tre posizioni, vale a dire la parte superiore, centrale e inferiore della corsa del pistone, la misurazione deve essere effettuata in due direzioni ad angolo retto tra loro.

Valore limite di riparazione:  $\leq 94,528$  mm





### Smontaggio del pistone

Rimuovere il fermo dello spinotto con una pinza a becchi affilati ed estrarre lo spinotto e il pistone.

#### Attenzione.

-Il fermo dello spinotto non deve cadere nel basamento durante la rimozione del fermo.

### Ispezione dei pistoni e delle fasce elastiche

1

Rimuovere la fascia elastica.

2 Misurare il gioco tra la fascia elastica e la scanalatura della fascia elastica, riparare il valore limite.

Primo anello: 0,08 mm

Secondo anello: 0,08 mm

Anello di lubrificazione:

0,08 mm 3 Controllare se il pistone è usurato o rotto e se la scanalatura dell'anello del pistone è usurata.

4 Inserire la fascia elastica nel cilindro, quindi misurare lo spazio di chiusura della fascia elastica.

Valore limite di riparazione.

Il primo anello: 0,5 mm

Secondo anello: 0,5 mm

Anello olio: 1,4 mm

5. Misurare il diametro esterno situato ad un'altezza di 7 mm dal mantello del pistone.

Valore limite di riparazione:  $\leq 94,43$  mm

6 Calcola il gioco tra il cilindro e il pistone.

Valore limite di riparazione: 0,1 mm

7 Misurare il diametro esterno dello spinotto.

Valore limite di riparazione:  $\leq 19,99$  mm

8 Calcolare il gioco tra il pistone e lo spinotto.

Valore limite di riparazione: 0,025 mm

## Installazione di fasce elastiche

1, la scanalatura dell'anello del pistone verrà pulita accuratamente.

2) Montare l'anello del pistone.

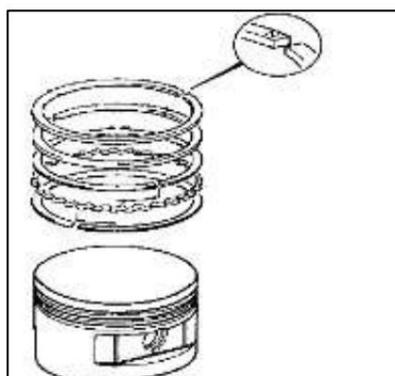
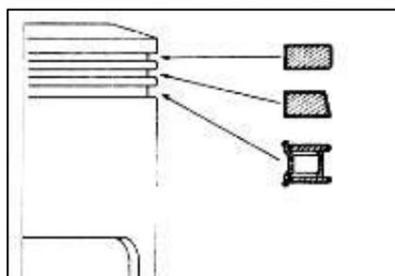
### Attenzione.

1, nell'installazione, dovrebbe impedire la distruzione del pistone e dell'anello del pistone.

2) Quando si installa l'anello del pistone, il primo anello e il secondo anello non devono essere installati in modo errato e il lato del primo anello e del secondo anello con il segno deve essere rivolto verso la parte superiore del pistone.

3) Dopo l'installazione, l'anello del pistone dovrebbe ruotare in modo flessibile.

3) Lo spazio tra ciascun anello dell'anello dell'olio deve corrispondere allo spazio dell'anello distanziale; quando si installa l'anello dell'olio, è necessario installare prima l'anello distanziale e poi la guida laterale.



## Installazione del pistone

Installare la fascia elastica, lo spinotto e il nuovo fermo dello spinotto su un lato.

### Attenzione.

1. quando si installa il pistone, il lato più piccolo della gonna deve essere rivolto verso il lato di aspirazione del motore, oppure il lato più grande della scanalatura superiore deve essere rivolto verso il lato di aspirazione.

2. L'apertura dell'estremità dell'anello di ritenzione dello spinotto del pistone deve essere rivolta verso il basso.

3. Se la deformazione è grave, l'anello di ritenzione dello spinotto deve essere sostituito con un nuovo anello di ritenzione.

4. Non lasciare cadere il fermo dello spinotto nel carter.



Il lato più grande del concavo trasversale è la direzione della valvola di aspirazione

Il lato più piccolo della gonna è la direzione la valvola di aspirazione

## Installazione del cilindro

1, installare il perno di posizionamento del blocco cilindri, la nuova guarnizione del blocco cilindri.

2, nella superficie del blocco cilindri, del pistone e dell'anello del pistone ricoperti uniformemente da uno strato di olio .:

3) Per prima cosa sfalsare le aperture tra le fasce elastiche a 120° l'una dall'altra, quindi montare delicatamente il blocco cilindri in posizione.

4) Montare la piastra guidacatena in posizione.



**Nota:** Durante l'installazione del monoblocco, evitare di distruggere le fasce elastiche.



**Frizione, ingranaggio motore, frizione unidirezionale, pompa dell'olio, cambio  
meccanismo**

1 Istruzioni per la manutenzione.....	176
2 Coperchio pompa acqua, coperchio carter destro, girante acqua albero pompa acqua rimozione del paraolio di tenuta.....	177
3 Smontaggio frizione, ingranaggio attivo, frizione, ingranaggio avviamento, pompa olio corpo destro.....	178
4 Smontaggio e ispezione motorino di avviamento.....	179
5 Smontaggio del cambio duplex, meccanismo del cambio.....	181
6 Ispezione coperchio carter destro, girante, albero pompa acqua, paraolio paraolio, disco frizione attiva .....	182
7 Ispezione coperchio frizione, frizione, pompa olio corpo destro.....	183
8 Meccanismo del cambio, montaggio pompa olio corpo destro.....	184 9
Installazione ingranaggi di avviamento e frizione, ingranaggi attivi .	185
10 Installazione frizione, motorino avviamento, coperchio carter destro.....	186

## Istruzioni per la manutenzione

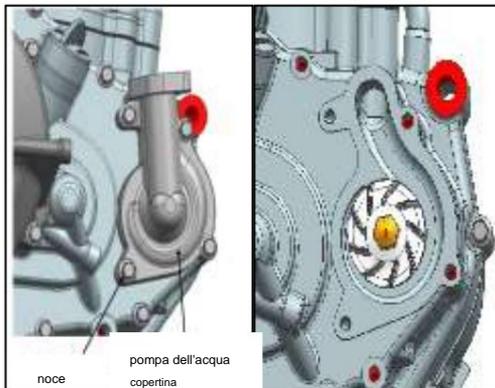
### Istruzioni

Dopo aver rimosso il coperchio destro del carter, è possibile eseguire gli interventi di smontaggio, installazione e manutenzione riguardanti la frizione, la pompa dell'olio e il meccanismo del cambio senza rimuovere il motore.

### Specifiche della pompa olio frizione

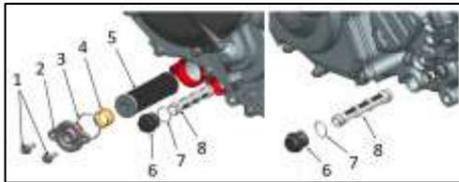
articolo		valori standard mm	Valori limite di manutenzione mm
<b>Frizione</b>	Lunghezza libera della molla	25	25
	Spessore libero della piastra di attrito	2.95~3.05	2,85
	Planarità del disco condotto della frizione	0,1	0,14
	Gioco del coperchio frizione e del disco attrito	0,1 ~ 0,3	0,6
<b>Pompa dell'olio</b>	Gioco radiale tra rotore esterno ed interno	0,06 $\pm$ 0,15	----
	Gioco finale tra il gruppo rotore e la piastra di copertura	0,04 $\pm$ 0,1	----

**ZKOVE** 凯威  
机车



#### Rimozione del coperchio della pompa dell'acqua

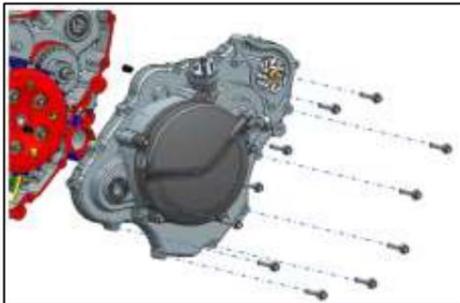
Rimuovere il bullone di scarico del coperchio della pompa dell'acqua, rilasciare l'acqua di raffreddamento dal motore tramite il bullone di scarico e rimuovere il coperchio della pompa dell'acqua e la guarnizione del coperchio della pompa dell'acqua quando non scorre acqua dal bullone di scarico.



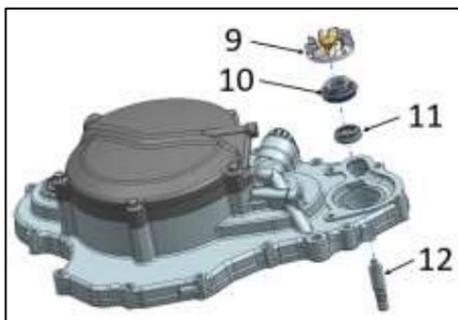
#### Rimozione del coperchio del carter

**destro** 1) Scaricare prima l'olio motore (rimuovere i due bulloni di fissaggio (1) M6 x16 del coperchio del filtro dell'olio (2) sul lato destro, rimuovere il coperchio del filtro dell'olio (2), rimuovere la molla del filtro dell'olio (4), rimuovere le parti del filtro dell'olio (5), rimuovere il coperchio del filtro dell'olio (6) della scatola sinistra e destra, rimuovere la combinazione del filtro dell'olio (8) nella scatola e attendere fino a quando l'olio nella scatola è finito ; quando si rimuove il coperchio del filtro dell'olio, fare attenzione che gli O-ring del coperchio del filtro dell'olio (3), (7) non siano danneggiati.

2. Rimuovere i bulloni di collegamento e togliere il coperchio del carter destro.



**Nota:** quando si prende la copertura destra, rimuovere insieme i due perni di posizionamento e conservare i perni di posizionamento in un luogo sicuro.



#### Girante, albero della pompa dell'acqua, gruppo paraolio e rimozione del paraolio 1)

Rimuovere la girante della pompa (9) e rimuovere l'albero della pompa (12).

2) Togliere il gruppo paraolio (10) e il paraolio (11) nel foro dell'albero della pompa.

### Smontaggio Frizione

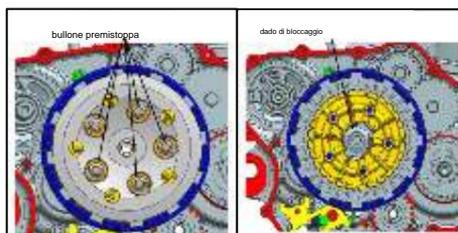
1) Rimuovere il bullone e la molla dello spingidisco della frizione, tenere presente che quando si gira e si allenta il bullone dello spingidisco della frizione, questo deve essere ruotato e allentato in modo incrociato in due o tre volte.

2) Rimuovere lo spingidisco e la leva superiore della frizione.

3) Rimuovere il dado di bloccaggio della frizione e il distanziale di spinta.

4) Rimuovere il manicotto centrale della frizione, il coperchio esterno, il cuscinetto ad aghi e il distanziale.

5) Estrarre l'asta di spinta della frizione nel foro centrale dell'albero principale.



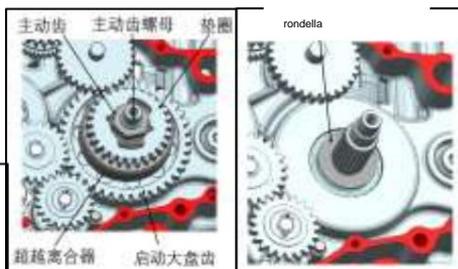
### Smontaggio ingranaggio attivo, frizione, ingranaggio avviamento

1) Rimuovere il dado di bloccaggio dell'ingranaggio attivo e la rondella del dado di bloccaggio.

2) Togliere la marcia attiva, la frizione unidirezionale e avviare l'ingranaggio a disco grande.

#### Nota:

quando si avviano le combinazioni di ingranaggi grandi, si avvierà l'ingranaggio grande, si rimuoverà la rondella sottostante e si manterrà adeguatamente la guarnizione.



### Smontaggio pompa olio corpo destro

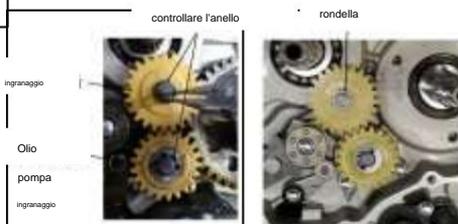
1) Rimuovere l'ingranaggio sul ponte della pompa dell'olio e l'anello di fissaggio della combinazione dell'ingranaggio della pompa dell'olio con una pinza ad espansione.

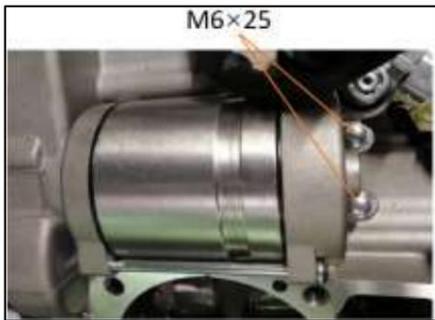
2) Rimuovere la guarnizione dell'ingranaggio sul ponte della pompa dell'olio, l'ingranaggio del ponte della pompa dell'olio e la combinazione degli ingranaggi della pompa dell'olio.

3, rimuovere la piastra di copertura della pompa dell'olio destra composta da tre bulloni M5 x 18, togliere la combinazione della piastra di copertura della pompa dell'olio e la combinazione del rotore interno ed esterno della pompa dell'olio.

#### Attenzione.

I denti del ponte della pompa dell'olio hanno 1 rondella dentata del ponte della pompa dell'olio sulla parte superiore e inferiore, l'anello di ritenzione rimosso, la rondella e il perno della pompa dell'olio devono essere conservati correttamente per evitare perdite.



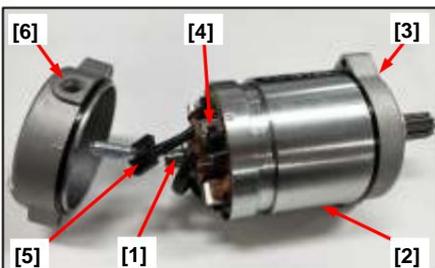


### Smontaggio motorino di avviamento

Rimuovere la vite M6x25 di fissaggio del motorino di avviamento e rimuovere il motorino di avviamento.



Rimuovere l'o-ring [1]. La sequenza di installazione e rimuovere l'ordine inverso. Nota: la sostituzione di un nuovo o-ring e rivestito con olio motore.

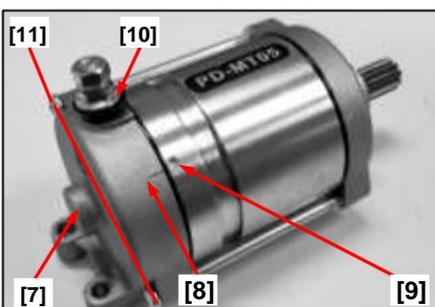


### Attenzione.

Installare l'armatura [1] nell'alloggiamento del motore dal lato della fessura dell'alloggiamento [2].

corpo in modo che la leva del commutatore sia rivolta verso il lato posteriore. Installare il coperchio anteriore [3] con le linguette allineate con le rientranze (linea indice [8] allineata).

Installare il gruppo spazzole di carbone [4] sull'albero di trasmissione del motore [1]. Il cablaggio [5] è infilato nel foro del coperchio posteriore [6] mentre il coperchio posteriore [7] è installato.



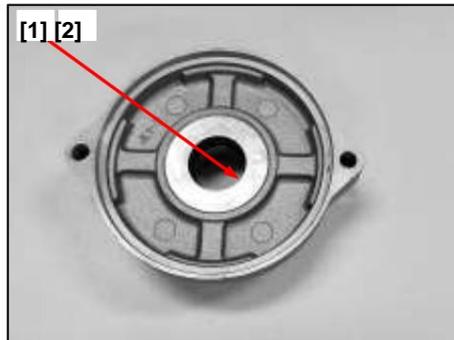
### Attenzione:

Prevenire danni al labbro del paraolio con l'albero dell'indotto allineato con la linea di indice del coperchio posteriore [8] e la scanalatura [9] sull'alloggiamento del motore. Installare i bulloni di fissaggio del coperchio anteriore e posteriore [11] i dadi di fissaggio positivo del cablaggio [10].

## Ispezione del motorino di avviamento

### Copertura frontale

Controllare se il paraolio [1] nella parte anteriore la copertura è deteriorata, usurata o danneggiata. Ruotare l'anello interno del cuscinetto [2] con il dito, il cuscinetto dovrebbe ruotare senza intoppi e controllare anche se l'anello della sede esterna si adatta perfettamente al coperchio anteriore.



### Copertina posteriore

Controllare la boccia [1] nel coperchio posteriore per usura o danni. Controllare la spazzola di carbone per eventuali danni e misurare la lunghezza della spazzola di carbone [1]. Limite operativo: 6,5 mm. Controllare la conduttività del coperchio posteriore come segue.

-La conduttività deve essere mantenuta tra le spazzole positive [2] e i terminali del cavo.

-Tra il terminale del cavo e il coperchio posteriore: non deve essere conduttivo.



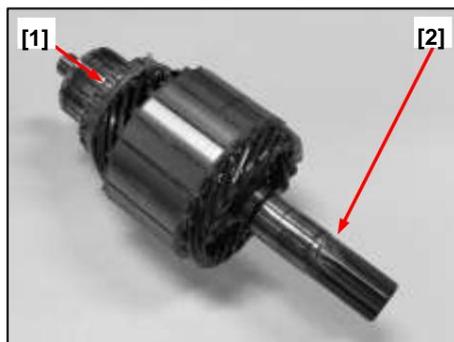
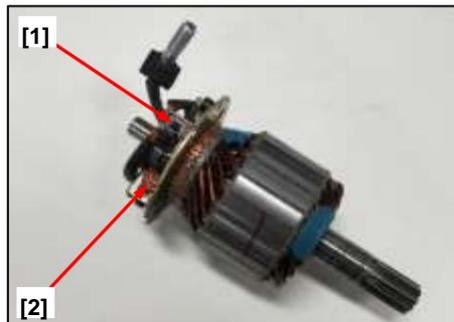
### Rotore

Rimuovere eventuali detriti metallici dall'asta del commutatore [1]. Controllare la barra del commutatore per scolorimento. Controllare la conduzione sul rotore come segue.

-Tra una coppia di barre commutatrici; dovrebbe esserci conduzione

-Tra ciascuna barra del commutatore e l'albero dell'indotto [2].

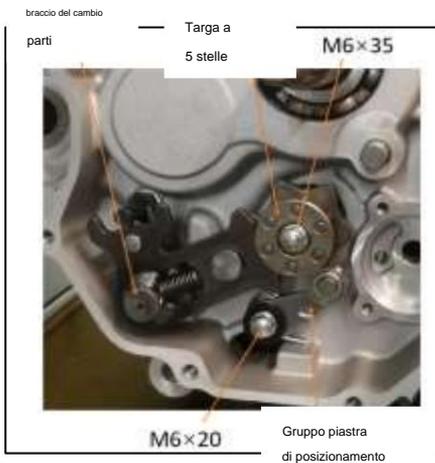
Non dovrebbe esserci conduttività.





### Smontaggio ingranaggio duplex

Rimuovere prima l'albero dell'ingranaggio duplex, quindi rimuovere l'ingranaggio duplex uno e l'ingranaggio duplex due.



### Smontaggio del meccanismo del cambio

1) Rimuovere la vite di fissaggio della piastra a cinque stelle M6x35 e rimuovere la piastra a cinque stelle.

2) Rimuovere le parti del braccio del cambio.

3) Rimuovere la vite di fissaggio della combinazione della piastra di posizionamento M6x20, rimuovere la rondella della piastra di posizionamento e la combinazione della piastra di posizionamento.

### Ispezione coperchio carter destro

1. controllare se il paraolio dell'albero motore del coperchio del carter destro è rotto, se il paraolio risulta rotto, è necessario sostituirlo con un nuovo paraolio.

#### Due punti dovrebbero essere presi in considerazione

##### quando si sostituisce il paraolio dell'albero motore:

1. Assicurarsi che lo stato del paraolio sia corretto, la faccia finale del paraolio dell'albero motore NC450S deve essere contrassegnata con "NJK".

2. Il lato contrassegnato deve essere rivolto verso l'esterno durante il montaggio.

NJK



### Ispezione coperchio carter destro, girante, albero pompa acqua, paraolio paraolio

1) Controllare se sono presenti crepe nella girante della pompa dell'acqua e se gli inserti della girante della pompa dell'acqua sono allentati, se si verifica il fenomeno sopra descritto, è necessario sostituire la girante della pompa dell'acqua con una nuova.

2) Controllare se il componente della guarnizione dell'acqua e il paraolio sono rotti, controllare se l'albero della pompa dell'acqua è usurato e piegato in modo anomalo, in tal caso sostituire il componente della guarnizione dell'acqua, il paraolio e il nuovo albero della pompa dell'acqua.

girante della pompa dell'acqua



albero della pompa dell'acqua



### Quando si sostituisce il gruppo paraolio, il paraolio e l'albero della pompa, è necessario prestare attenzione. :

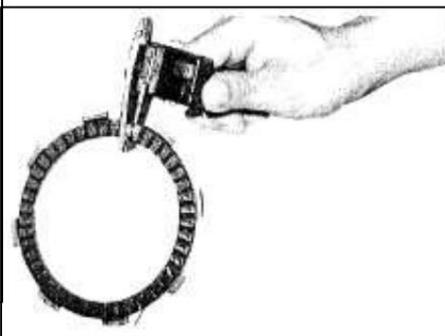
1. Applicare una quantità adeguata di olio nel foro dell'albero della pompa dell'acqua NC450S e premere il paraolio dell'albero della pompa dell'acqua NC450S in posizione con un attrezzo speciale, con il segno dell'estremità del paraolio rivolto verso l'esterno.

2. Premere la guarnizione idraulica dell'NC450S in posizione con un attrezzo speciale, 0,5 mm sotto la superficie terminale, con il segno dell'estremità della guarnizione idraulica rivolto verso l'esterno durante il montaggio della guarnizione idraulica.

3. Applicare una quantità adeguata di lubrificante al labbro principale della tenuta idraulica.

4. Premere il nuovo albero della pompa dell'acqua in posizione con un attrezzo speciale.

5. L'albero della pompa dell'acqua assemblato deve essere flessibile nella rotazione.



### Ispezione del disco di attrito attivo della frizione

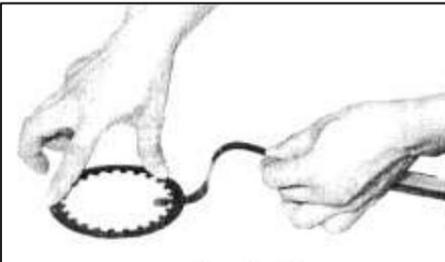
1. Se il disco della frizione mostra segni di abrasione o scolorimento, deve essere sostituito.

Misurare lo spessore di ciascun disco di attrito della frizione.

Valore limite di riparazione: 2,85 mm

2) Controllare eventuali distorsioni sulla superficie del piatto della frizione e utilizzare un misuratore di distanza per l'ispezione (planarità).

Valore limite di riparazione: 0,14 mm





3. Controllare lo spazio tra il coperchio della frizione e il disco di attrito.  
Valore limite di manutenzione: 0,6 mm



#### Ispezione del coperchio della frizione

Controllare se la scanalatura sul tamburo del coperchio esterno è dentellata o rigata dall'attrito del disco frizione. Se è grave, è necessario sostituire la copertura esterna.

Alloggiamento frizione  
overreach

Blocco frizione overreach



#### Ispezione della frizione

Rimuovere l'anello sulla faccia terminale di la frizione unidirezionale e controllare se il cuneo della frizione unidirezionale è usurato o danneggiato e se la molla del cuneo è allungata o rotta.

Piastra della pompa dell'olio

Combinazione del rotore interno ed esterno della pompa dell'olio



#### Ispezione della pompa dell'olio del corpo destro

1. Controllare se il rotore all'interno e all'esterno della pompa dell'olio è usurato e danneggiato. Se l'usura e i danni sono gravi, è necessario sostituire il nuovo gruppo rotore della pompa dell'olio; 2, controllare la pompa dell'olio per ingranaggi attraverso il ponte e le combinazioni di ingranaggi della pompa dell'olio hanno scoppiato, è necessario sostituire il nuovo ingranaggio della pompa dell'olio della macchina e la combinazione della pompa dell'olio per ingranaggi 3 ponte, ispezionare il coperchio destro della pompa dell'olio per eventuali fenomeni di usura e danni, se ha la necessità di sostituire correttamente il nuovo pannello di copertura della pompa dell'olio.

Ingranaggio della pompa dell'olio

Gruppo ingranaggio pompa olio



### Assemblaggio del meccanismo del cambio

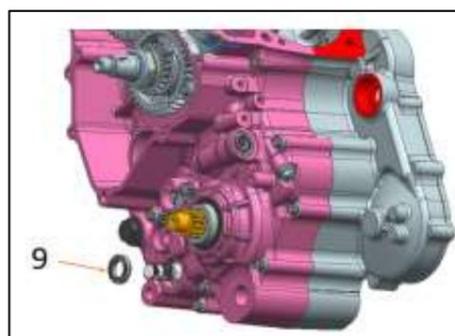
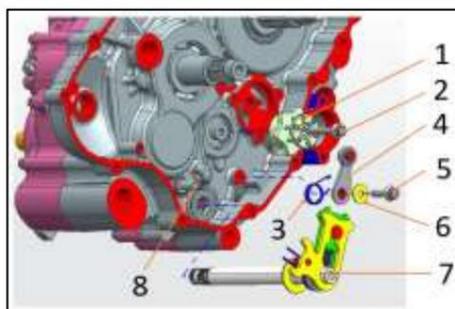
1 Installare la combinazione della piastra di posizionamento (4) e la rondella piatta (6), inserire la molla della piastra di posizionamento (3) nella posizione corrispondente della piastra di posizionamento e fissarla con il bullone M6 x20 (5).

2, metti la combinazione di piastre a cinque stelle (1) sul tamburo del cambio, prendere un bullone M6 x 35 (2), applicare adesivo per il fissaggio della filettatura da 3 a 4 denti sulle filettature e serrare il bullone.

3. Prendere la parte del braccio del cambio NC250 (7) e metterlo nella posizione corrispondente (nota: la molla di ritorno del braccio del cambio è bloccata nel bullone di posizionamento del braccio del cambio del corpo destro (8)).

4. verificare se il cambio è corretto e fluido.

5) Prendere il paraolio del braccio del cambio (9) e montarlo nella posizione del foro del paraolio del braccio del cambio del corpo sinistro con l'attrezzatura.



### Montaggio pompa olio corpo destro

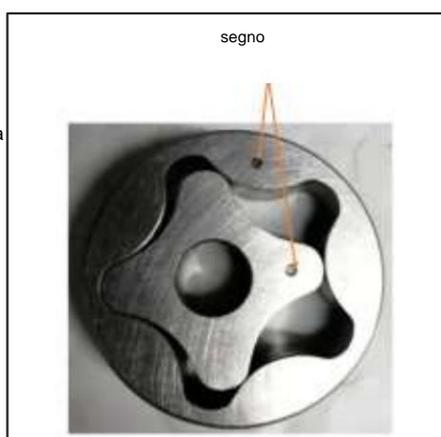
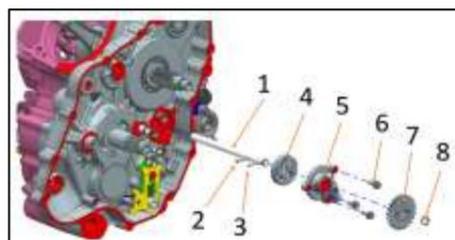
1) Inserire l'albero della pompa dell'olio (1) attraverso il foro corrispondente nella custodia.

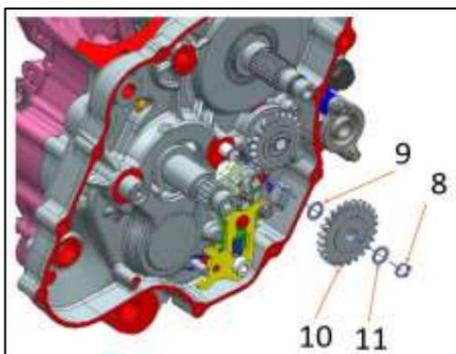
Nota: ci sono 2 fori per i perni sull'albero rivolti verso la scatola destra

2, inserire il perno della pompa dell'olio (2) attraverso l'albero della pompa dell'olio (1), quindi inserire il gruppo rotore della pompa dell'olio (4) nel foro corrispondente della pompa dell'olio nel corpo destro (la faccia contrassegnata del gruppo rotore della pompa dell'olio dovrebbe essere rivolta nella stessa direzione) e

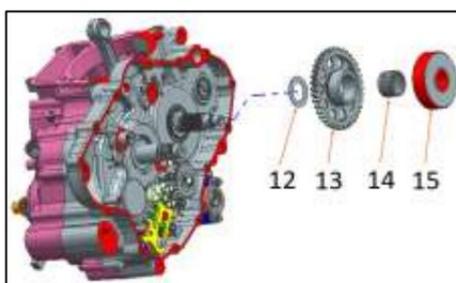
3, quindi installare il gruppo del coperchio della pompa dell'olio (5) sulla pompa dell'olio e fissarlo con 3 bulloni (6) di M5 x18.

4, inserire il perno della pompa dell'olio (3) attraverso l'albero della pompa dell'olio, quindi inserire la combinazione degli ingranaggi della pompa dell'olio (7) sull'albero della pompa dell'olio e infine inserire l'anello di ritenzione (8) nella scanalatura dell'anello elastico della pompa dell'olio lancia.



**Attenzione.**

1. Quando si installa il rotore della pompa dell'olio, la superficie contrassegnata del rotore interno ed esterno deve essere rivolta nella stessa direzione.
2. coppia di serraggio dei bulloni del coperchio della pompa dell'olio : da 7 a 9 Nm
3. Dopo aver montato la piastra di copertura, assicurarsi che l'albero della pompa dell'olio sia flessibile nella rotazione.



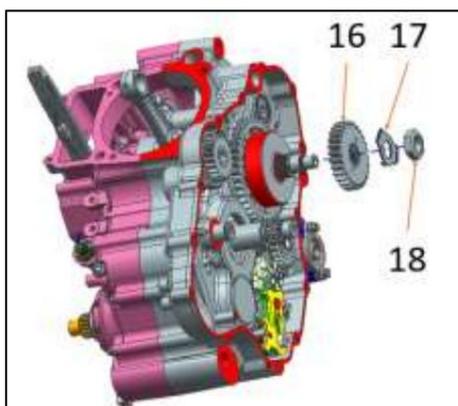
4. Installare la rondella dell'ingranaggio over-axle della pompa dell'olio (9) sull'albero dell'ingranaggio over-axle della pompa dell'olio, installare l'ingranaggio over-axle della pompa dell'olio (10) sull'albero dell'ingranaggio over-axle della pompa dell'olio, quindi installare la pompa dell'olio. rondella dell'ingranaggio dell'asse principale (11) sull'ingranaggio dell'asse principale della pompa dell'olio e infine installare l'anello di ritenzione (8) sulla scanalatura dell'anello elastico dell'albero dell'ingranaggio dell'asse principale della pompa dell'olio.

**Attenzione.**

Applicare olio in modo uniforme sul foro interno dei denti del disco grande di avviamento prima di installare i denti del disco grande di avviamento.

**Installazione degli ingranaggi di avviamento e della frizione**

- 1) Installare la rondella dentata del disco grande di avviamento (12) sulla pedivella destra.
- 2) Installare il dente grande del disco di avviamento (13), il cuscinetto ad aghi (14) e la frizione unidirezionale (15) sulla pedivella destra.

**Installazione di ingranaggi attivi**

- 1) Montare il dente attivo (16) sulla pedivella destra
- 2) Montare la rondella del dado di bloccaggio del dente attivo (17) sul dente attivo.
- 3) Applicare adesivo per il fissaggio della filettatura da 3~4 denti al dado di bloccaggio del dente attivo (18), installarlo sulla pedivella destra e fissarlo.

Coppia di serraggio: (115 ~ 125) N - m

Nome dell'adesivo di fissaggio della filettatura:  
Loctite 263

### Installazione della frizione

1. Installare la rondella del coperchio della frizione (19), il cuscinetto a rullini (20), il coperchio della frizione (21) e la rondella del manicotto centrale della frizione (22) sul mandrino;

**Nota: i rullini della frizione sono uniformemente ricoperti di olio motore.**

2. la prima combinazione del manicotto centrale della frizione (23), la rondella del dado di bloccaggio della frizione (24) installata sul mandrino, il dado di bloccaggio della frizione (25) rivestito con adesivo di fissaggio della filettatura da 3 a 4 denti verrà installato sul mandrino e serrato.

3. quindi inserire l'asta di spinta della frizione (26) nel foro centrale dell'albero principale, quindi inserire l'asta superiore della frizione (27) nel foro centrale dell'albero principale, quindi inserire il cuscinetto reggispinta (28) e la rondella dell'asta superiore (29) sull'asta superiore.

4. Installare lo spingidisco della frizione (30), la molla dello spingidisco della frizione (31) e la vite dello spingidisco (32) e serrare la vite dello spingidisco con una chiave dinamometrica, coppia di serraggio: da 8 a 10 Nm.

### Installazione del motorino di avviamento

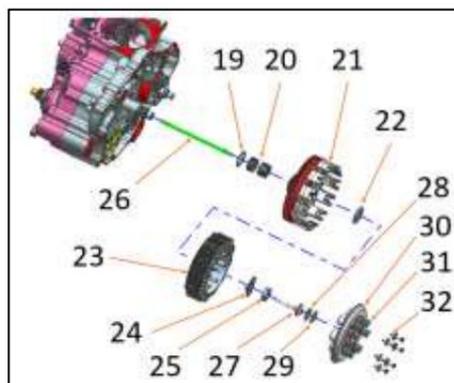
Assemblare il motorino di avviamento in posizione dopo aver applicato uniformemente olio sull'estremità scanalata del motorino di avviamento e fissarlo con 2 bulloni M6x25 con una coppia di serraggio compresa tra 11 e 13 Nm

### Installazione del carter destro

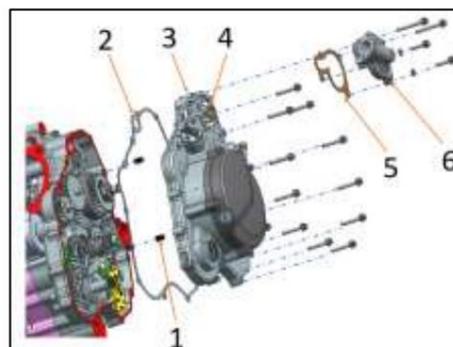
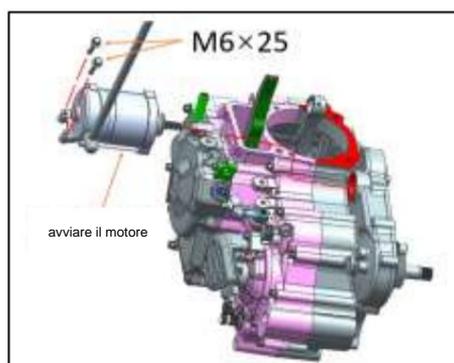
#### copertina

1, i due perni di posizionamento (1) nel foro del perno di posizionamento della scatola, rimuovere la vecchia guarnizione del carter destro (2), installare la nuova guarnizione, il gruppo del coperchio del carter destro (3) in posizione e 11 bulloni M6 x 35 di serraggio, serraggio coppia: 11 ~ 13 Nm  
2) Montare la girante della pompa dell'acqua (4) sull'albero della pompa dell'acqua e serrarla, coppia di serraggio: 2~4N-m.

3) Montare la guarnizione del coperchio della pompa (5) e montare il coperchio della pompa (6) in posizione e fissarlo con 2 bulloni M6x45 e 2 bulloni M6x25.



**Nota: Coppia di serraggio del dado di bloccaggio della frizione:**





**Magneto, bilanciamento della guida e dell'ingranaggio condotto**

1 Istruzioni per la riparazione.....	188	2 Smontaggio
coperchio carter sinistro, magnete statore e rotore ...	189	3 Smontaggio ingranaggi principali e secondari
di equilibratura, pompa olio corpo sinistro ...	190	4 Ispezione coperchio carter sinistro, magnete statore e
rotore ....	190	5 Bilanciamento ingranaggi principale e secondario Controllo e installazione pompa olio
corpo sinistro .....	191	6 Installazione
magnete statore e rotore, coperchio carter sinistro ..	192	

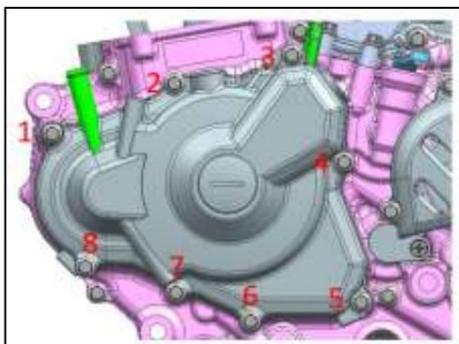


#### Istruzioni per la riparazione

### La rimozione e l'installazione del magnete e del master bilanciato

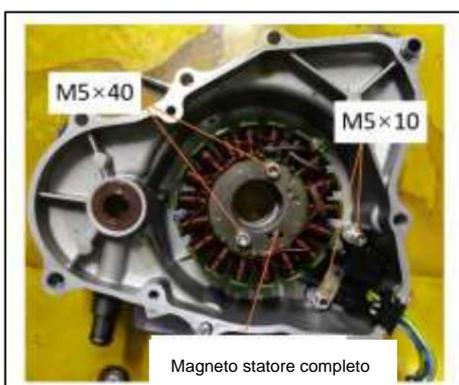
ingranaggi secondari descritti in questa sezione

Questo può essere fatto semplicemente rimuovendo il coperchio del carter sinistro senza rimuovere il motore.



### Smontaggio coperchio carter sinistro

Rimuovere gli 8 bulloni di fissaggio del coperchio anteriore sinistro e rimuovere il coperchio del carter sinistro.



### Smontaggio del magnete statore

1) Rimuovere i 2 bulloni M5x10 delle viti di fissaggio del rilevamento.  
2) Rimuovere i 2 bulloni M5x40 delle viti di fissaggio della bobina dello statore, quindi rimuovere la combinazione magnetostatore dal carter sinistro copertina.



### Smontaggio del rotore

Rimuovere il dado di bloccaggio del rotore del magnete e rimuovere il rotore del magnete con attrezzi speciali.

#### Attenzione.

1. Lo smontaggio del rotore del magnete può essere smontato solo con attrezzi speciali, non consentire colpi al rotore del magnete.
2. Il rotore magnetico deve essere sostituito con un nuovo rotore magnetico se il rotore è soggetto a urti accidentali durante lo smontaggio e il montaggio, ad esempio se il rotore magnetico cade a terra o viene colpito da un oggetto estraneo.

### Smontaggio ingranaggi principali e secondari di bilanciamento

1) Rimuovere rispettivamente il dado di bloccaggio dell'ingranaggio attivo del bilanciamento (1) e la rondella del dado di bloccaggio dell'ingranaggio attivo (2).

2) Rimuovere la ruota dentata attiva della distribuzione dell'albero motore (3) e bilanciare l'ingranaggio attivo (4).

3) Rimuovere il dado di bloccaggio dell'ingranaggio di bilanciamento (5) e la rondella a disco (6).

4) Rimuovere la ruota condotta dal dente di bilanciamento (7), il manicotto dell'albero motore e la chiave piatta dell'albero di bilanciamento.



### Smontaggio pompa olio corpo sinistro

1) Rimuovere i 3 bulloni M5x12 che fissano la piastra di copertura della pompa dell'olio sinistra.

2) Rimuovere la piastra di copertura della pompa dell'olio, rimuovere il gruppo rotore della pompa dell'olio sinistro, il perno della pompa dell'olio deve essere conservato correttamente per evitare perdite.



### Ispezione del coperchio del carter sinistro

Controllare se il paraolio dell'albero di bilanciamento del coperchio del carter sinistro è danneggiato.

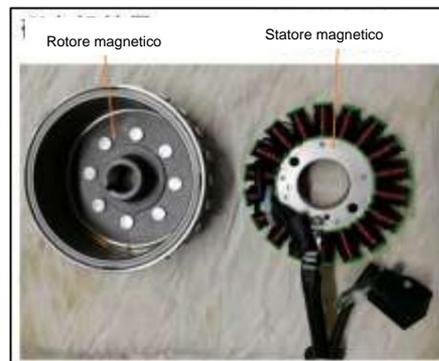
In tal caso, sostituire il paraolio dell'albero di bilanciamento.



### Ispezione del magnete statore e del rotore

1) Controllare se la parte del rotore del motore magnetico è incrinata o rotta, in tal caso deve essere sostituita con un nuovo rotore del motore magnetico.

2, controllare se la bobina dello statore del magnete è nera, se è necessario sostituire il nuovo statore del magnete.





### Ispezione del bilanciamento degli

#### ingranaggi principali e

secondari 1) Controllare se gli ingranaggi principali e condotti del bilanciamento sono usurati o danneggiati.

2) La molla del tampone dell'ingranaggio condotto del bilanciamento è rotta, se è rotta è necessario sostituire la nuova molla.

### Ispezione della pompa dell'olio del corpo

#### sinistro

1) Controllare il gruppo rotore della pompa dell'olio del corpo sinistro per usura e danni.

2) Controllare se la piastra di copertura della pompa dell'olio del corpo sinistro è usurata o danneggiata.

### Installazione della pompa dell'olio del corpo

#### sinistro 1)

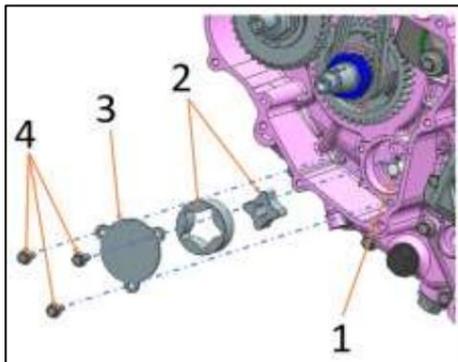
Montare il perno della pompa dell'olio del corpo sinistro (1) nel foro corrispondente dell'albero della pompa dell'olio, quindi inserire la pompa dell'olio del corpo sinistro (2) nel foro corrispondente del corpo sinistro.

2) Fissare il coperchio sinistro della pompa dell'olio (3) con 3 bulloni M5 x 1,2 (4).



### Attenzione.

1. Quando si installa il rotore della pompa dell'olio, la superficie contrassegnata del rotore interno ed esterno deve essere rivolta nella stessa direzione.
2. Coppia di serraggio del bullone del coperchio della pompa dell'olio sinistro: da 7 a 9 N·m.
3. Controllare se l'albero della pompa dell'olio ruota in modo flessibile dopo il serraggio.

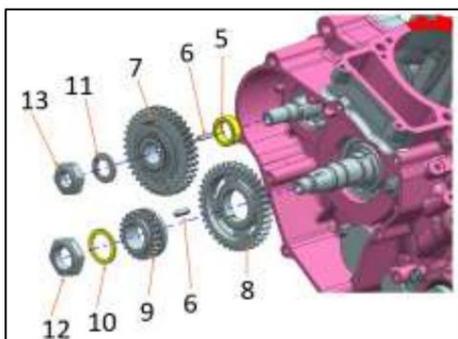


### Ispezione della pompa dell'olio del corpo sinistro 1)

innanzitutto

il manicotto dell'albero motore (5) sull'albero di bilanciamento, quindi installare la chiave piatta dell'albero di bilanciamento (6) nella sede della chiave dell'albero di bilanciamento e infine installare la combinazione di ingranaggi condotti del bilanciamento (7) all'albero di bilanciamento.

2. installare innanzitutto l'ingranaggio attivo del bilanciamento (8) sulla pedivella sinistra, quindi installare la chiave piatta dell'albero di bilanciamento (6) nella sede della chiave dell'albero motore, quindi installare la ruota dentata di distribuzione dell'albero motore (9) sulla pedivella sinistra.



### Attenzione.

Quando si caricano i denti master e condotti bilanciati, i segni di fessatura dei denti master e condotti bilanciati devono essere corretti, cioè i denti con segni di fessatura dei denti master e condotti bilanciati devono essere incastrati tra loro.

(10) e la rondella del disco (11) sulla ruota dentata attiva della distribuzione dell'albero motore (9) e sulla combinazione di ingranaggi condotti del bilanciamento (7), e mettere da 3 a 4 denti di adesivo di fissaggio della filettatura sul dado di bloccaggio del dente attivo dell'albero di bilanciamento M24x1 (12) e il dado di bloccaggio del dente condotto dell'albero di bilanciamento M16x1 (13), quindi inserirli sull'albero motore e sull'albero di bilanciamento e fissarli.

Coppia di serraggio del dado di bloccaggio del dente condotto di bilanciamento.  
80-90N.m.

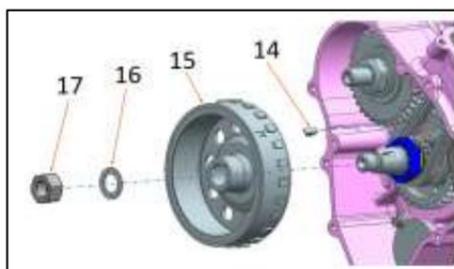
Bilanciamento della coppia di serraggio del dado di bloccaggio del dente attivo  
115-125N-m.



### Installazione del rotore magnetico

1, chiave semicircolare magnetica (14) a, installata nella fessura per chiave semicircolare dell'albero motore.  
2, il rotore del magnete (15) verrà installato sulla pedivella sinistra, quindi il dado del magnete (17) verrà installato sulla pedivella sinistra e fissato con la rondella (16)

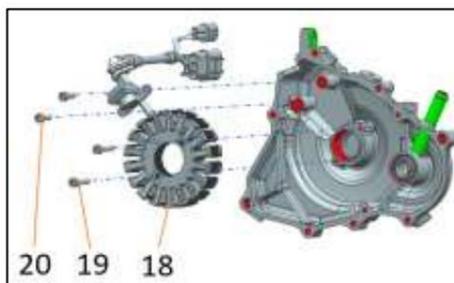
dopo aver applicato 3 o 4 denti di adesivo per il fissaggio della filettatura.



**Nota:** coppia di serraggio del dado di bloccaggio del rotore del magnete : 80-90 n. M

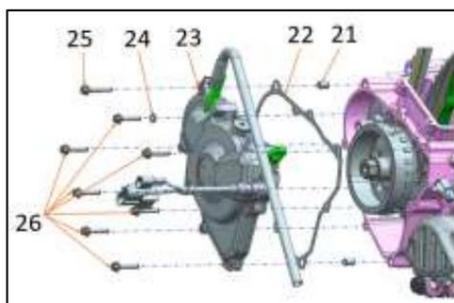
### Installazione del rotore magnetico

Fissare il gruppo magnete statore (18) al coperchio sinistro del carter con 2 viti M5x10(20) e 2 viti M5x40(19), coppia di serraggio: 7 ~ 9N-m.



### Installazione del coperchio magnete sinistro del carter

1, rimuovere la vecchia guarnizione (21), installare la nuova guarnizione;  
2, i due perni di posizionamento (22) verranno installati sul corpo della scatola.  
3, quindi il gruppo del coperchio del carter sinistro (23) in posizione e due bulloni M6 x 35 (24) fissati, sei bulloni M6 x 30 (25) fissati, coppia di serraggio: 11 ~ 13 N .m.



**Nota:** uno dei bulloni M6 x 30 (26), la parte del disco rivestita con tre e colla, inserito nella rondella piatta (27), inserito nella posizione corrispondente mostrata in figura



## **Basamento, albero motore, variatore di velocità, albero di bilanciamento**

1 Istruzioni per la manutenzione.....	194
2 Smontaggio del carter, smontaggio dell'albero a gomiti/albero di bilanciamento/albero principale e co-albero.....	195 3
Ispezione albero motore e cuscinetti carter destro e sinistro....	195 4
Ispezione delle ganasce della forcella/tamburo del cambio/gruppo albero principale e secondario/parti del filtro dell'olio, filtro dell'olio....	196
5 Gruppo trasmissione/albero motore/contralbero di bilanciamento/scatola combinata....	197
6 Montaggio del filtro dell'olio.....	198

## Istruzioni per la manutenzione

Questa sezione introduce l'installazione e il test della trasmissione, dell'albero motore e del meccanismo di bilanciamento. Quando si esegue il lavoro di cui sopra, il basamento deve essere separato per primo, e lo smontaggio delle altre parti del motore deve essere effettuato prima di separare il basamento.

Operazioni prima della separazione del basamento:

- Smontaggio testata
- Smontaggio cilindro/pistone
- Smontaggio della frizione, della pompa dell'olio, del meccanismo del cambio, del bilanciamento
- Smontaggio del magnete

Specifiche delle forcelle del cambio/albero della forcella del cambio/albero motore/albero di bilanciamento

articolo		valori standard mm	Valori limite di manutenzione mm	
Forcelle del cambio	Diametro interno della forcella destra dell'albero secondario / Diametro interno della forcella sinistra dell'albero secondario		12,016-12,043-12,045	
	Diametro interno della forcella del mandrino		12,016-12,043-12,045	
	Spessore della mascella		4,8-4,9	4,8
Albero della forcella del cambio	Diametro esterno dell'albero della forcella del mandrino		11,973-12	11,95
	Diametro esterno dell'albero della forcella del sottoalbero		11,973-12	11,95
	Cilindricità		0,006	----
Albero a gomiti	Diametro interno testa piccola biella		20,015-20,025-20,04	
	Gioco laterale della testata di biella	direzione assiale	0,15-0,4	0,7
		direzione radiale	0,008-0,016	0,02
Bilancia Lancia	diametro dell'asse		19,98-19,993	19,96



### Smontaggio basamento

1. Posizionare il carter sinistro del motore verso l'alto; 2, rimuovere i 3 bulloni M6 M6 x 65 x 70, 3 bulloni, sei viti di fissaggio dei bulloni M6 x 45, carter sinistro separato e carter destro, rimuovere i due perni.

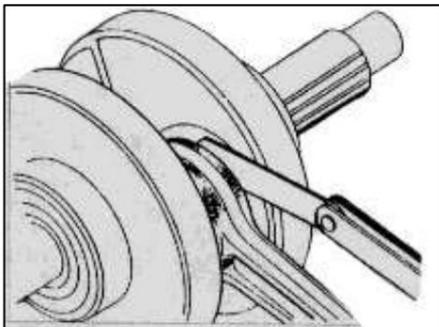


### Albero motore/bilanciamento Albero/Albero principale e Co - Smontaggio dell'albero

Rimuovere il gruppo albero motore, albero di bilanciamento, albero forcella, forcella, tamburo del cambio, albero principale e co-albero dalla scatola.

#### Attenzione.

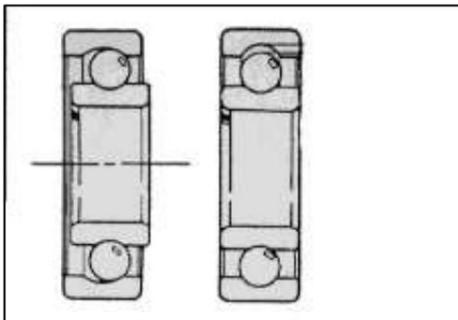
Assicurarsi che nessuna parte venga lasciata indietro quando si sollevano i gruppi albero principale e co-albero.



### Ispezione dell'albero motore

Misurare il gioco laterale della testa grande della biella con uno spessore.

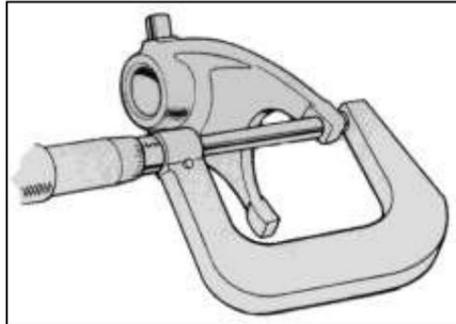
Valore limite di riparazione: 0,7 mm



### Ispezione dei cuscinetti della scatola sinistra e destra

1, seleziona la casella sinistra e destra, tutta la rotazione del cuscinetto è flessibile; Se la rotazione non è flessibile o si verifica un fenomeno della carda, è necessario sostituire lo stesso tipo di cuscinetto.

Misurare lo spessore dell'artiglio della forcella. Valore limite di manutenzione: 4,7 mm



Controllare la superficie e le scanalature del tamburo a velocità variabile per verificare che non siano usurati o danneggiati.



### Ispezione dei **componenti dell'albero principale e ausiliario**

Controllare se gli ingranaggi dei componenti dell'albero principale e ausiliario presentano un'usura eccessiva o anomala e controllare se gli anelli tra gli ingranaggi presentano deformazioni e cadono.



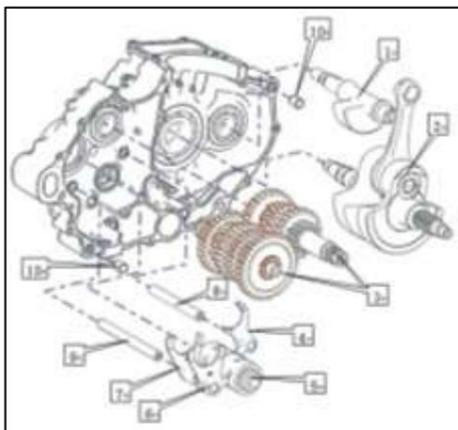
### Ispezione delle parti del filtro dell'olio e del filtro dell'olio

1) Controllare la pulizia delle parti del filtro dell'olio e del filtro dell'olio; sciacquare le parti del filtro dell'olio e il retino dell'olio scarsamente puliti con benzina pulita.

2) Controllare se le parti del filtro dell'olio e il retino dell'olio sono danneggiati; se sono presenti danni, sostituire le parti del filtro dell'olio e il retino dell'olio con parti nuove.

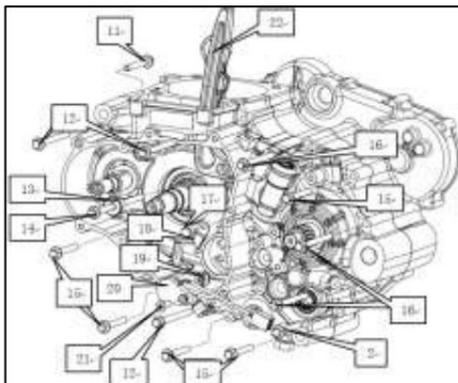


**Z KOVE** 凯越 机车



#### Attenzione.

L'albero della forcella lungo passa attraverso la forcella contrassegnata con -R, contrassegnata con -L, mentre l'albero della forcella corto passa attraverso la forcella contrassegnata con -C.



#### combinazione

1. applicare uno strato di sigillante in modo uniforme sulla superficie combinata della scatola del corpo della scatola destra, installare il perno di posizionamento (10) nel foro corrispondente del corpo della scatola sinistra, quindi chiudere il corpo della scatola destra sul corpo della scatola sinistra.  
2. prendere sei viti M6 x 45 (15), tre viti M6 x 65 (16), tre viti M6 x 70 (12), un bullone M6 x 40 (11), applicare da 3 a 4 denti di adesivo per filettature, quindi inserire inserirli nel corrispondente foro imbullonato nel carter e serrarli con una pistola pneumatica.

3) Prendere la piastra di tensionamento (22), la boccola della piastra di tensionamento (13) e un M6x105 bullone (14), applicare colla per filetti da 3~4 denti al bullone, inserire prima la boccola della piastra di tensionamento nel foro corrispondente della piastra di tensionamento, quindi fissare la piastra di tensionamento nel foro corrispondente del corpo sinistro con una vite;

4) Inserire il contatto dinamico dell'ingranaggio CG125D-2# (19) nella fessura corrispondente del tamburo dell'ingranaggio, quindi prendere il cablaggio del cambio (20), inserirlo nel foro corrispondente del corpo sinistro e fissarlo con un M6 x20 vite (21).

5. Prendere un bullone M6x12 (17), premere il cablaggio del display della marcia sotto il pezzo di filo del blocco piede-2# del CB125 (18) e fissarlo saldamente nella posizione corrispondente del corpo sinistro.

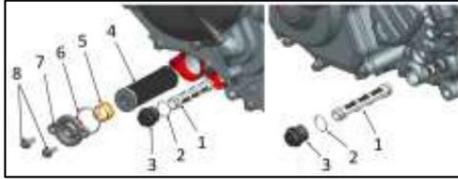
#### Gruppo trasmissione/albero motore/albero di bilanciamento

1, l'albero di bilanciamento (1), (2) l'albero motore al foro corrispondente nel corpo sinistro, 2 (3), il componente dell'albero principale e quello ausiliario a sinistra il foro corrispondente nel corpo, quindi la forcella (4), (5), (7) montaggio nella posizione corrispondente,

#### Attenzione.

1. la forcella contrassegnata con --R è installata sul lato dell'albero secondario contro il corpo destro.
2. La forcella contrassegnata con --L è installata sul lato dell'albero secondario contro il corpo sinistro.
3. La forcella contrassegnata con --C è montata sull'albero principale.

3. Installare il tamburo del cambio (5) nel foro corrispondente del corpo sinistro, quindi montare l'altra estremità della forcella nella fessura corrispondente del tamburo del cambio e infine installare l'albero della forcella (8) e (9) nel forcella corrispondente.



Coppia di fissaggio: 11 ~ 13 N-m.

**Montaggio del filtro dell'olio**

**1) Assemblaggio del filtro dell'olio del corpo sinistro**

Prendere 1 combinazione di filtro dell'olio (1), applicare una piccola quantità di olio sull'O-ring e inserirlo nel foro del filtro dell'olio corrispondente. Montare l'anello a O del coperchio del retino dell'olio (2) sul coperchio del retino dell'olio, applicare una quantità adeguata di grasso al foro interno del coperchio del retino dell'olio (3) e fissarlo alla custodia.

Coppia di fissaggio: 11 ~ 13 Nm.

**2, il gruppo filtro dell'olio per il corpo destro**

UN. Prendere 1 combinazione di filtro dell'olio (1), applicare una piccola quantità di olio sull'O-ring, installarlo nel foro corrispondente del filtro dell'olio, installare la guarnizione a forma di O del coperchio del filtro dell'olio (2) sul coperchio del filtro dell'olio, riprodurre un una quantità adeguata di olio nel foro interno del coperchio del retino dell'olio (3) e fissarlo sulla scatola.

Coppia di fissaggio: 11~13 Nm.

**B.** Prendere la parte del filtro dell'olio (4) e inserirla il foro corrispondente della scatola di destra

**C.** Mettere la molla del filtro fine (5) sulle parti del filtro dell'olio, posizionare la guarnizione a forma di O del coperchio del filtro fine (6) nella scanalatura della guarnizione del coperchio del filtro fine (7), prendere 2 piccoli bulloni del disco M6x16, inserirli nei fori corrispondenti del coperchio del filtro fine e fissarli nelle posizioni corrispondenti del corpo destro

Coppia di fissaggio: da 7 a 9 Nm.



estremità chiusa



estremità aperta  
a sinistra della scatola

L'installazione dovrebbe essere rivolta

**Attenzione.**

**Quando si installa il filtro fine dell'olio, l'estremità aperta deve essere rivolta verso la scatola di sinistra**



Ruota anteriore/sospensione/sterzo

1. Panoramica .....	200
2 Risoluzione dei problemi.....	201
3 Posizione dei componenti.....	202
4 Componenti del manubrio.....	203
5 Paramano .....	207
6 Ruota anteriore.....	209
7 Ammortizzatore anteriore.....	210
8 Manutenzione ammortizzatore anteriore.....	211

## **Panoramica**

- Quando si effettua la manutenzione della ruota anteriore, dell'ammortizzatore anteriore e del piantone dello sterzo, è necessario un banco di lavoro speciale o equivalente per sostenere la motocicletta.
- Non azionare la maniglia del freno dopo aver rimosso le ruote anteriori e posteriori.
- Dopo aver installato la ruota anteriore, azionare la maniglia del freno per verificare il funzionamento del freno.
- Dopo aver installato la ruota anteriore, eseguire un controllo del traferro.

## **Risoluzione dei problemi**

### **Sterzo duro**

- Bassa pressione dei pneumatici
- Pneumatici difettosi
- Il dado di regolazione del piantone dello sterzo è troppo stretto
- Sedile di eccentricità dello sterzo usurato o danneggiato
- Piantone dello sterzo piegato

### **Sterzare da un lato o non andare dritto**

- Asse piegato
- Ruota non installata correttamente
- Cuscinetti delle ruote usurati o danneggiati
- Cuscinetto dello sterzo danneggiato o allentato
- Telaio danneggiato
- Guasto al cuscinetto della ruota

### **Scuotimento della ruota anteriore**

- Bordi piegati
- Pneumatici difettosi
- Cuscinetti delle ruote usurati o danneggiati
- Asse lassista
- Pneumatici e ruote sono sbilanciati

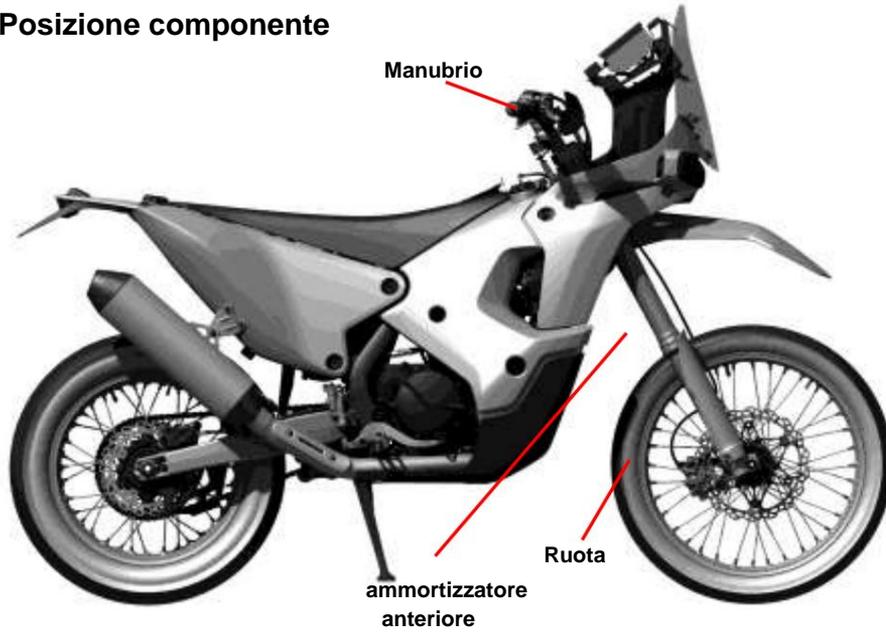
### **La ruota è difficile da girare**

- Cuscinetti delle ruote difettosi
- Asse piegato
- Resistenza di frenatura
- Sospensione morbida
- Bassa pressione dei pneumatici
- Debolezza della molla dell'ammortizzatore
- Il livello del liquido dell'ammortizzatore è basso
- Specifica olio ammortizzatore errata (bassa viscosità)

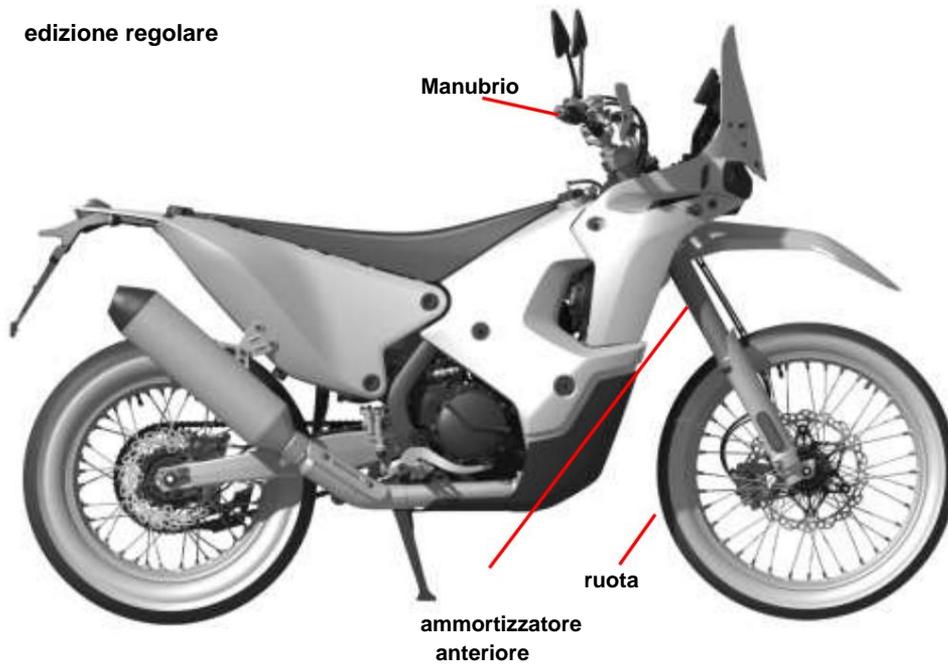
### **Sospensione rigida**

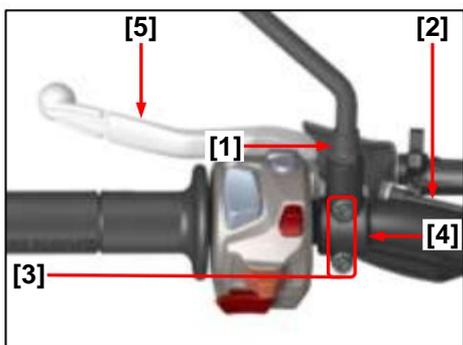
- Pressione dell'aria dei pneumatici
- Deformazione dell'ammortizzatore
- Livello liquido elevato nell'ammortizzatore
- Specifica olio ammortizzatore errata (alta viscosità)
- Otturazione del canale dell'olio dell'ammortizzatore
- Rumore della sospensione anteriore
- Elementi di fissaggio dell'ammortizzatore allentati
- Specifica olio ammortizzatore errata (bassa viscosità)
- Fodero boccola ammortizzatore anteriore usurato

**Edizione di fabbrica**  
**Posizione componente**



**edizione regolare**





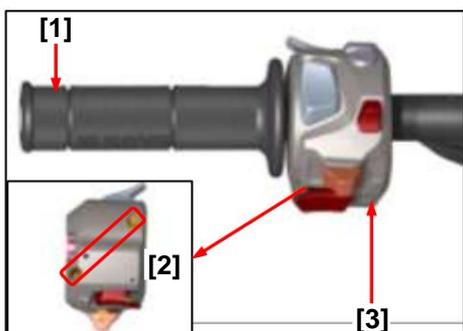
### Manubrio sinistro/edizione normale

Specchietto retrovisore sinistro/maniglia della frizione/  
interruttore maniglia sinistra

Smontaggio

Rimuovere le seguenti parti.

- Rimuovere il dado [1] per rimuovere lo specchietto retrovisore.
- Connettore interruttore frizione [2].
- Due bulloni flangiati esagonali interni M6x20 [3].
- Supporto maniglia frizione [4].
- Maniglia della frizione [5].



- Smontaggio gommino maniglia destra [1].

- Due viti Phillips autofilettanti [2] nella parte inferiore dell'interruttore della maniglia sinistra.
- Alloggiamento interruttore maniglia destra [3].

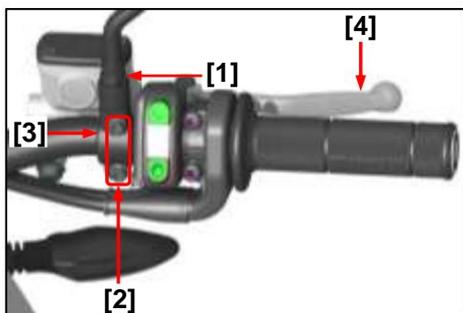
Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

### Manubrio destro/edizione normale

Specchietto retrovisore destro/maniglia freno  
anteriore/interruttore manopola destra

Smontaggio

Rimuovere le seguenti parti.



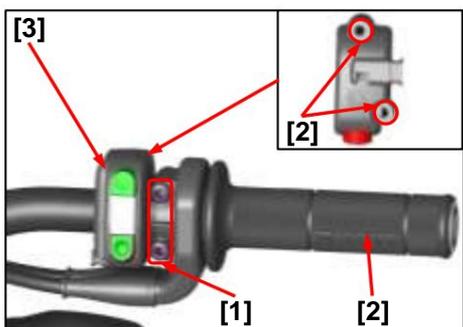
- Allentare i dadi [1] per rimuovere lo specchietto retrovisore;
- Rimuovere i due bulloni della flangia esagonale interna M6x20 [2];
- Rimuovere il supporto della maniglia del freno [3];
- Rimuovere la maniglia del freno [4].

- Rimuovere 2 viti [1];
- Rimuovere l'oliatore e la gomma della maniglia [2];
- Rimuovere le 2 viti [3] dalla parte inferiore del commutatore maniglia destra;
- Rimuovere l'interruttore maniglia destra [4].

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di smontaggio.

**Attenzione.**

-Il bocchettone di rifornimento del carburante deve essere installato con la linguetta accuratamente nel foro di restrizione della maniglia del camion.



### Manubrio sinistro (edizione di fabbrica)

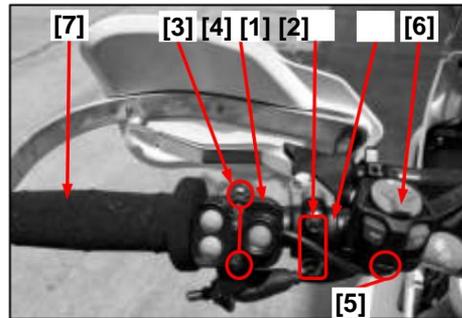
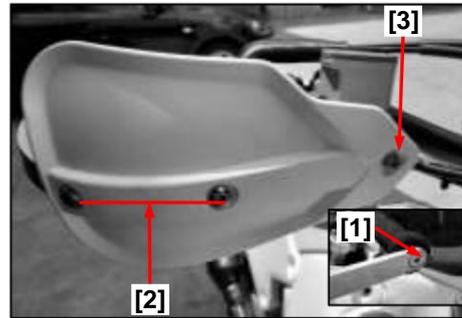
Protezione mano/maniglia della frizione/interruttore maniglia sinistra

Smontaggio

Smontare le seguenti parti.

- Rimozione delle viti a testa svasata con cava esagonale [1].
- Rimozione di 2 viti a gradino con esagono incassato [2].
- Rimuovere la vite flangiata con esagono incassato interno [3].
- Rimuovere 2 bulloni della flangia a testa esagonale interna [1].
- Rimuovere il fermo della maniglia della frizione [2].
- Rimozione protezione mano sinistra.
- Rimuovere i 2 bulloni flangiati esagonali a sei fiori interni [3] dietro il pulsante combinato.
- Rimuovere il pulsante combinato [4].
- Rimuovere le due viti a testa esagonale incassata [5].
- Rimuovere l'interruttore manubrio sinistro [6].
- Rimuovere la gomma del manubrio sinistro [7].

La sequenza di installazione è inversa rispetto alla sequenza di smontaggio.



### Manubrio destro (edizione di fabbrica)

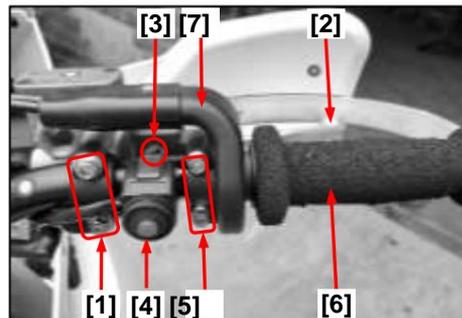
Paramano/Maniglia del freno/Interruttore di avviamento/ Giunta dell'acceleratore

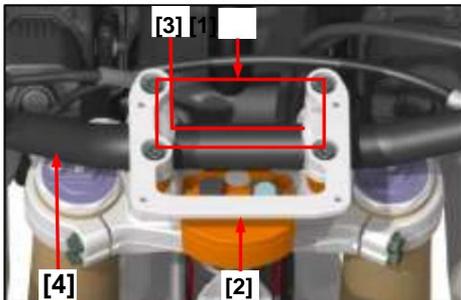
Smontaggio

Smontare i seguenti componenti.

- Rimozione paramano come sopra (sinistra).
- Rimozione di 2 bulloni flangiati esagonali interni [1].
- Smontaggio della maniglia del freno anteriore [2].
- Rimozione della vite dell'interruttore di avviamento [3].
- Rimozione dell'interruttore di avviamento [4].
- Rimuovere le due viti flangiate esagonali interne [5].
- Rimuovere la gomma della manopola dell'acceleratore [6] e il bocchettone di riempimento dell'acceleratore [7].

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di smontaggio.



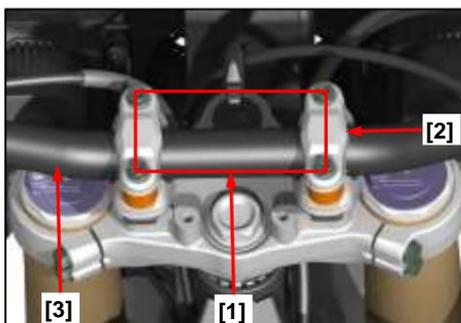


### Manubrio (edizione di fabbrica)

Smontaggio

Smontare le seguenti parti.

- Rimozione di quattro viti interne flangiate esagonali esterne a sei fiori M8x50 [1].
- Rimuovere il blocco pressione della maniglia direzionale (staffa ENB) [2].
- Rimuovere il morsetto superiore X2 [3] del manubrio .
- Rimuovere il tubo del manubrio [4].



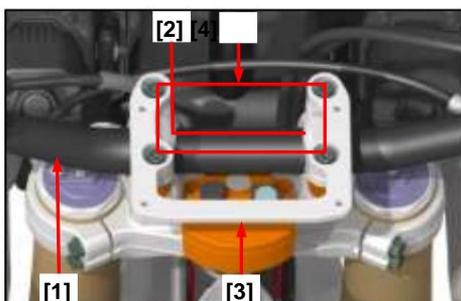
L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di rimozione.

### Manubrio (edizione normale)

Smontaggio

Smontare le seguenti parti.

- Rimuovere i 4 bulloni flangiate esagonali interni M8x45 [1]
- Rimuovere la fascetta direzionale superiore X2 [2]
- Rimuovere il tubo della manopola [3]

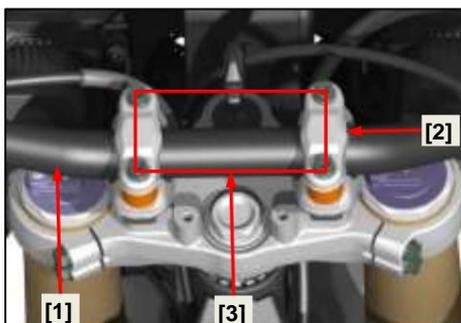


Installare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

### Installazione del manubrio (edizione di fabbrica)

Manubrio [1] e morsetto superiore del manubrio [2] blocco di pressione del manubrio (staffa ENB) [3] serrare il bullone [4], quindi serrare il bullone [4] alla coppia specificata.

Coppia: 22 Nm (2,2 kgf.m, 16 lbf.ft)



### Installazione del manubrio (edizione normale)

Stringere il bullone [3] sul manubrio [1] e la clip [2] sul manubrio, quindi serrare il bullone [3]

Serrare alla coppia specificata.

Coppia: 22 Nm (2,2 kgf.m, 16 lbf.ft)

**Preparazione di fabbrica**  
**Installazione del manubrio**  
**installazione:**

Manubrio destro: Leva acceleratore -  
 Gomma manubrio - Pulsante di avvio

Pulire la superficie scorrevole della gomma del manubrio dell'acceleratore [1] e del tenditore dell'acceleratore [2] e applicare grasso sulla parte superiore del cavo dell'acceleratore e sull'area arrotolata. Collegare il cavo dell'acceleratore [3] al tenditore dell'acceleratore e installare il cavo del tenditore dell'acceleratore nella leva dell'acceleratore [4], installare il pulsante di avvio [5] sul manubrio e serrare il bullone.

**installazione:**

Maniglia del freno anteriore

Maniglia del freno anteriore [1] e supporto della maniglia del freno [2], quindi serrare il bullone [3] alla coppia specificata.

Coppia: 8 Nm (0,8 kgf.m, 6 lbf.ft)

Collegare il connettore dell'interruttore della luce del freno [4].

**installazione:**

Manubrio sinistro: Adesivo manubrio -

Pulsante di commutazione: pulsante dello strumento  
 Pulire la superficie dell'adesivo del manubrio sinistro [1] e la superficie esterna del tubo del manubrio [2]

Applicare l'adesivo per manubrio sulla superficie interna del manubrio e sulla superficie esterna del manubrio, attendere 3-5 minuti, quindi installare l'adesivo per manubrio; girare il manubrio in modo che l'adesivo venga applicato in modo uniforme, installare il pulsante dello strumento [3] sul manubrio, installare il pulsante dell'interruttore [4], quindi serrare il bullone posteriore alla coppia specificata.

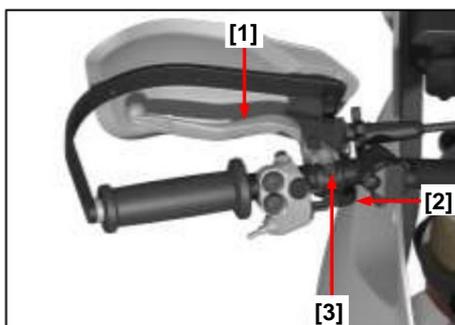
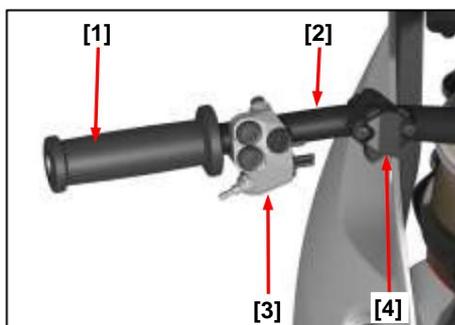
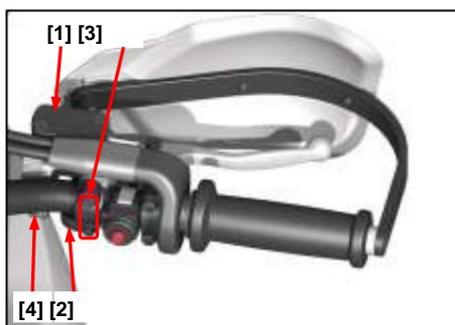
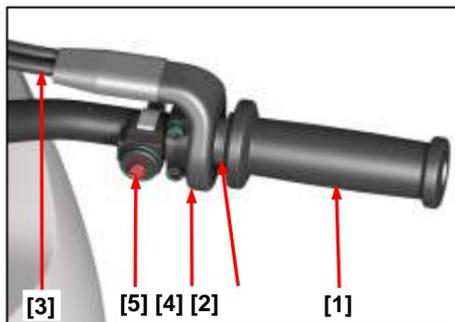
Coppia: 8 Nm (0,8 kgf.m, 6 lbf.ft)

**installazione :**

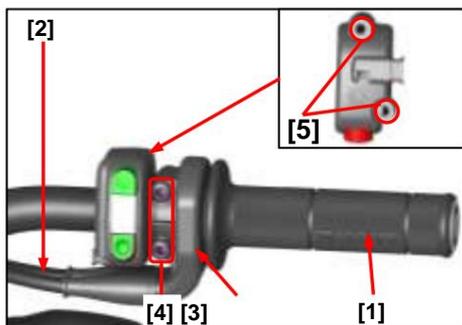
Maniglia della frizione/Staffa della maniglia maniglia della frizione [1] e staffa della maniglia della frizione [2].

Quindi serrare i bulloni [3] alla coppia specificata.

Coppia: 10 Nm (1,0 kgf.m, 8 lbf.ft)



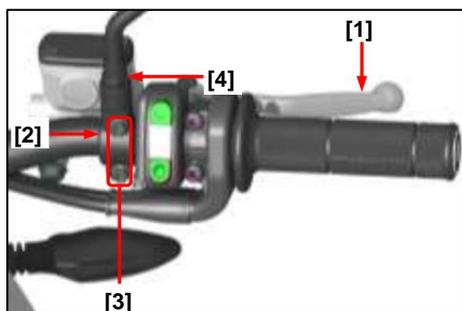
### Manubrio destro: interruttore manubrio destro - acceleratore Turner - Manubrio in gomma



Manubrio destro: interruttore manubrio destro - acceleratore Turner - Manubrio in gomma

Pulire la superficie scorrevole della gomma del manubrio dell'acceleratore [1] e la leva dell'acceleratore, quindi applicare grasso sulla parte superiore del cavo dell'acceleratore e sulla zona arrotolata. Collegare il cavo dell'acceleratore [2] alla manopola dell'acceleratore e installare la manopola dell'acceleratore e il cavo nella leva dell'acceleratore [3], quindi serrare i bulloni di montaggio del bocchettone di rifornimento del carburante [4]. Installare l'interruttore destro serrando la vite nella parte inferiore dell'interruttore [5].

### Manubrio destro: maniglia freno - specchietto retrovisore



Manubrio destro: maniglia freno - specchietto retrovisore  
Installare la maniglia del freno [1], la staffa della maniglia del freno /portascheda [2], quindi serrare il bullone [3] alla coppia specificata.

Coppia.

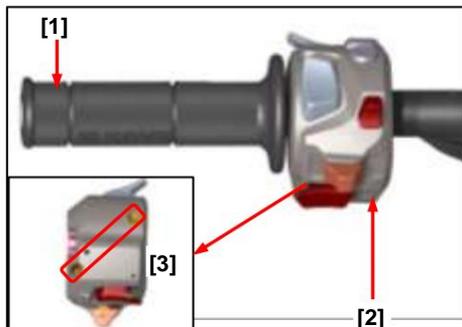
10 Nm (1,0 kgf.m, 8,0 lbf.ft)

Installare lo specchietto retrovisore e serrare il dado [4]

Controllare quanto segue.

- Collegare il connettore dell'interruttore luce stop
- Corsa libera della maniglia dell'acceleratore

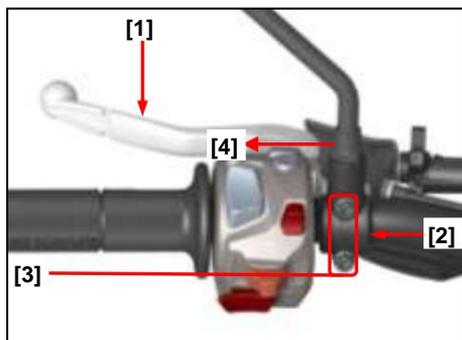
### Manubrio sinistro: adesivo manubrio-interruttore manubrio sinistro



Manubrio sinistro: adesivo manubrio-interruttore manubrio sinistro

Pulisci la superficie dell'adesivo del manubrio sinistro [1] e la superficie esterna del tubo del manubrio, applica l'adesivo del manubrio sulla superficie interna del manubrio e sulla superficie esterna del manubrio, attendi 3-5 minuti, quindi installa l'adesivo del manubrio girare il manubrio in modo che l'adesivo sia applicato uniformemente, interruttore del manubrio sinistro [2] quindi serrare la vite inferiore [3].

### Manubrio sinistro: Maniglia frizione - Specchietto retrovisore



Manubrio sinistro: Maniglia frizione - Specchietto retrovisore

Maniglia della frizione [1] e staffa della maniglia della frizione [2], quindi serrare il bullone [3] alla coppia specificata.

Coppia.

10 Nm (1,0 kgf.m, 8,0 lbf.ft)

Installare lo specchietto retrovisore e serrare il dado [4].

Controllare quanto segue.

- Gioco della maniglia della frizione
- Collegare il connettore dell'interruttore frizione

**Installazione.**

**Manubrio sinistro e destro:**

Paramano (edizione di fabbrica)

Paramano [1] Installare la frizione  
staffa/staffa della maniglia del freno, installare  
un'estremità della staffa del paramano  
all'estremità del tubo del manubrio [2]

Paramano [3] Tre viti su ciascuno dei 2 lati  
delle staffe del paramano sinistro e destro  
sono fissate, quindi serrare i bulloni alla  
coppia specificata.

Coppia.

Staffa per parabrezza manuale sinistra e  
bulloni di collegamento destro e manubrio

22 Nm (2,2 kgf.m, lbf.ft)

Parabrezza e mano

staffa del parabrezza

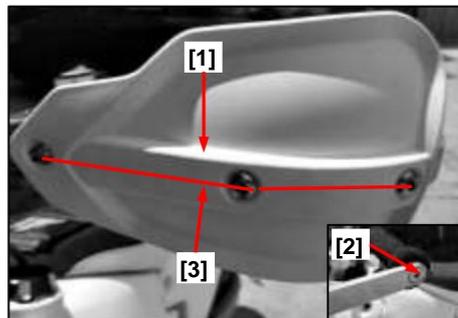
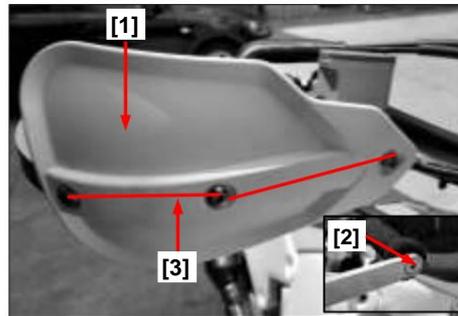
4 Nm (0,4 kgf.m, lbf.ft)

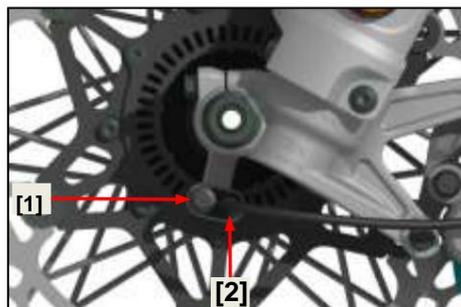
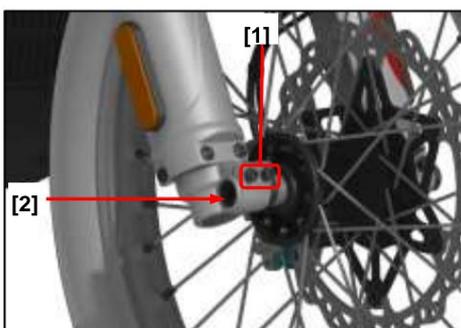
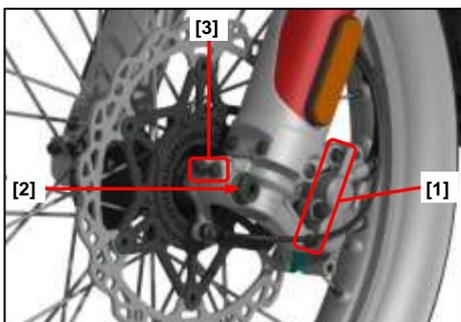
Staffa e frizione per parabrezza manuale

staffa della maniglia/staffa della maniglia del freno

bullone di fissaggio

8 Nm (0,8 kgf.m, lbf.ft)





## ruota anteriore

Nota. Le ruote anteriori dei veicoli in edizione di fabbrica vengono rimosse nello stesso modo indicato di seguito.

Rimozione/installazione

Rimuovere le seguenti parti.

- Rimozione di 2 bulloni della pinza freno [1].
- Dado di bloccaggio dell'asse anteriore [2] e allentare i bulloni della benna inferiore sinistra e destra dell'ammortizzatore [3].
- Utilizzare un banco di servizio o un banco di servizio specifico per motocicletta per sostenere il veicolo e sollevare la ruota anteriore da terra, estrarre l'asse e rimuovere la ruota anteriore.

Installazione: (edizione normale)

Posizionare la ruota tra gli ammortizzatori anteriori, allineare attentamente i fori dell'asse e inserire l'asse dal lato destro, pre-serrare i bulloni di bloccaggio dell'asse del barileto inferiore dell'ammortizzatore [1] a una coppia di 0,5 Nm, prima di serrare i dadi di bloccaggio dell'asse anteriore [2] alla coppia specificata.

Coppia:

Dado di bloccaggio dell'asse anteriore

88 Nm (8,8 kgf.m, 65 lbf.ft)

Con i freni anteriori innestati, spostare l'ammortizzatore anteriore su e giù diverse volte per posizionare l'asse e controllare il funzionamento del freno prima di serrare i bulloni di serraggio della cartuccia inferiore dell'ammortizzatore sinistro e destro [2] alla coppia specificata.

Coppia.

Bulloni di serraggio del cilindro inferiore dell'ammortizzatore  
22 Nm (2,2 kgf.m, 16 lbf.ft)

Bulloni di montaggio della pinza freno  
27 Nm (2,7 kgf.m, 20 lbf.ft)

### Attenzione.

Installare e applicare una quantità molto piccola di grasso nella scanalatura tra il labbro principale e quello secondario del paraolio del cuscinetto della ruota.

Lubrificare con grasso al litio complesso per pressioni estreme e alte temperature (Unisun Grease SU-T330G/F o equivalente).

Pulire la punta e l'area di montaggio il sensore di velocità della ruota anteriore [1] per rimuovere eventuali corpi estranei. Installare il sensore di velocità della ruota e serrare i bulloni [2]. Controllare il traferro tra il sensore di velocità della ruota e la corona dentata.

### Ammortizzatore anteriore

Rimozione ammortizzatore anteriore  
Smontare i seguenti componenti.

- Ruote anteriori.
- Pinze freno anteriori.
- Rimuovere i bulloni di montaggio del freno [1] e la pinza del freno anteriore [2].
- Rimuovere il dado di bloccaggio dell'asse anteriore [3], quindi allentare i bulloni di bloccaggio del cilindro inferiore dell'ammortizzatore sinistro e destro [4], tenere la ruota anteriore e rimuovere l'asse anteriore.

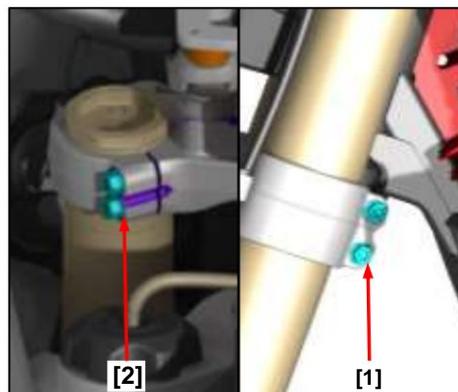
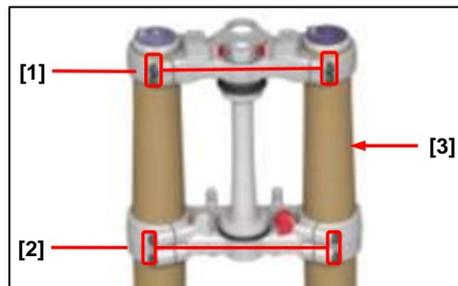
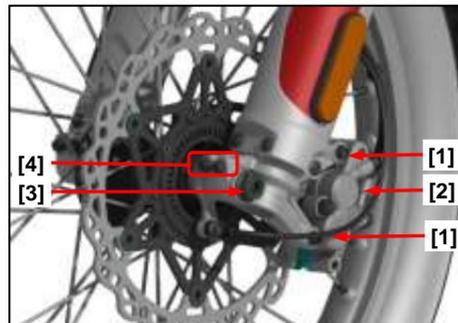
Attenzione.

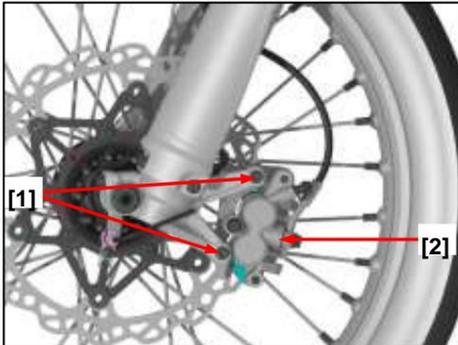
- Non appendere la pinza freno al tubo del liquido freni.
- Non azionare la maniglia del freno prima e dopo aver rimosso la pinza freno.

Allentare il bullone di bloccaggio della piastra di collegamento superiore [1] per sostenere saldamente l'ammortizzatore, allentare il bullone di bloccaggio della piastra di collegamento inferiore [2] e tirare il tubo della forcella dell'ammortizzatore [3], quindi ruotarlo dall'alto verso il basso per estrarre il collegamento superiore e inferiore parte del foro della piastra fino all'esaurimento.

La sequenza di installazione è inversa rispetto alla sequenza di smontaggio.

Stringere il bullone di bloccaggio della piastra inferiore [1] alla coppia specificata. Coppia Nm: 22 (2,2 KGF. J m, 1 bf. 16 ft) per uniformare la polvere sul bullone [2] serrato alla coppia specificata. Coppia Nm: 22 (2,2 KGF. J m, 16 1 bf. Ft.)





**\* Manutenzione  
ammortizzatore anteriore**

Posizionare un banco da lavoro o qualcosa di simile sotto il motore per sollevare le ruote anteriori da terra.

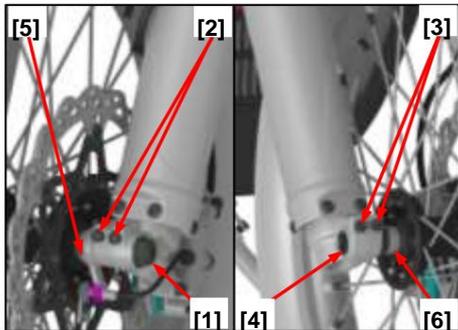
Rimuovere le seguenti parti.

- Rimuovere i bulloni di montaggio del freno [1].
- Pinza freno anteriore [2].

Attenzione.

Non sospendere la pinza del freno al tubo del freno.

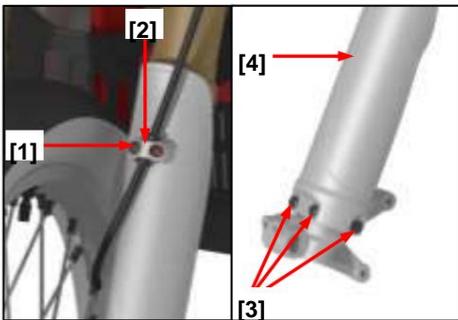
Non azionare la maniglia del freno prima e dopo aver rimosso la pinza freno.



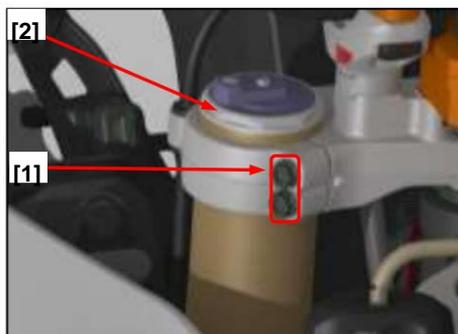
- Rimuovere il dado dell'asse anteriore [1].
- Allentare il bullone di bloccaggio della canna inferiore dell'ammortizzatore sinistro [2].
- Allentare il bullone di bloccaggio della canna inferiore dell'ammortizzatore destro [3].
- Rimuovere l'asse anteriore tenendo la ruota anteriore [4].

- Rimozione della ruota anteriore.

- rimuovere la boccia pollice sinistra [5] e la boccia pollice destra [6] dalla ruota anteriore.



- Rimuovere 2 viti [1]; - fascetta del tubo del freno [2]. - rimuovere i bulloni della corazza del sottrattore [3]; - piastra ammortizzatore [4];



- allentare la piastra di collegamento del bullone di bloccaggio [1] se si prevede di sostituire l'olio di smorzamento del vecchio sottrattore, allentare la regolazione dello smorzamento sui componenti del coperchio [2]. Nota: non rimuovere il coperchio del sottrattore prima di regolare i componenti.

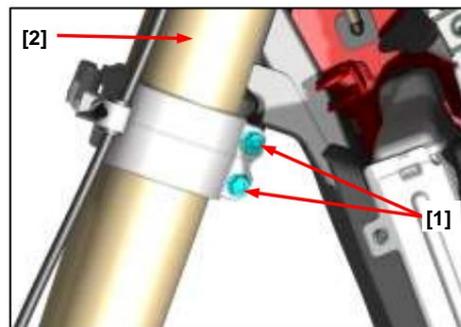
**Utilizzare uno strumento speciale per allentare il sottrattore prima**

**degli strumenti del componente del coperchio: chiave per dadi di bloccaggio, 50 mm nota:**

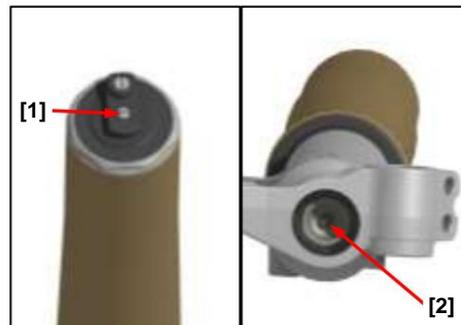
**non rimuovere i componenti del coperchio della cavità interna del sottrattore.**



Tenere l'asta dell'ammortizzatore anteriore per allentare il bullone di bloccaggio della scheda alleata inferiore [1] da rimuovere prima dell'ammortizzatore [2].



Registrazione il controller dello smorzamento della compressione [1] e [2] del controller dello smorzamento dell'estensione nella posizione corrente del controller dello smorzamento della compressione e dell'estensione con rotazione in senso antiorario e impostarlo nel luogo più morbido.

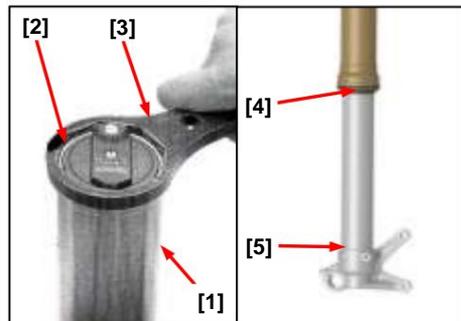


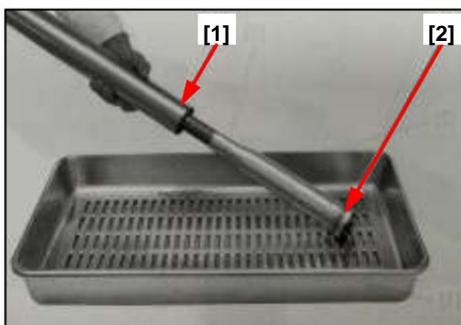
**Rimozione ammortizzatore anteriore**

Tenere il tubo esterno [1] e rimuovere il coperchio superiore dell'ammortizzatore anteriore [2] dal tubo esterno con l'attrezzo speciale Utensili.

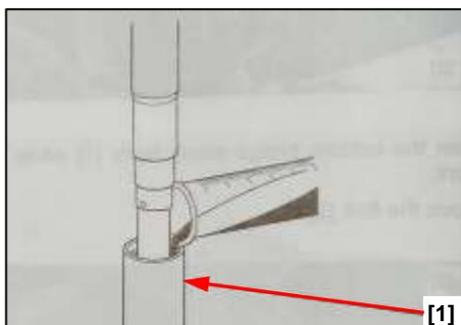
Chiave per dadi di bloccaggio, 50 mm [3]

Far scorrere lentamente il tubo esterno verso il basso fino a quando il parapolvere [4] si trova sul cilindro inferiore [5].

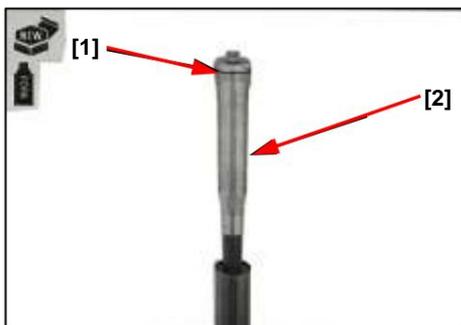




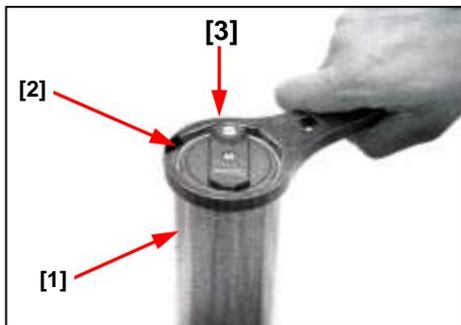
Tubo di compressione esterno alcune volte, eliminare il fodero in [1] dall'olio di smorzamento dell'ammortizzatore rimuovere gli o-ring [2].



Versare l'olio di smorzamento consigliato nel tubo esterno [1].  
Consigliato: olio per ammortizzatori  
(viscosità: 5 w) capacità totale standard di 560 ml + 5 magazzino olio ad alta pressione 260 ml 300 ml + 5 + 5 / tubo



Applicare l'olio per ammortizzatori consigliato al nuovo O-ring [1]  
Installare l'O-ring sull'ammortizzatore anteriore [2].



Sollevarlo lentamente il tubo esterno [1]  
Avvitare temporaneamente il tappo di regolazione superiore [2]  
dell'ammortizzatore nel tubo esterno utilizzando l'attrezzo speciale  
Attrezzo.  
Chiave per dadi di bloccaggio, 50 mm [3]

### Ammortizzatore di sterzo

Smontaggio/Installazione

Rimuovere le seguenti parti.

- Viti [1];
- Rimuovere l'ammortizzatore di sterzo [2];
- Viti [3];
- Rimuovere la staffa ammortizzatore di sterzo [4];

L'ordine di installazione è invertito rispetto all'ordine di rimozione.

Coppia.

Viti di montaggio dell'ammortizzatore di sterzo.

10 Nm (1,0 kgf.m, 7,0 lbf.ft)

Viti di montaggio della staffa dell'ammortizzatore di sterzo.

10 Nm (1,0 kgf.m, 7,0 lbf.ft)

#### Attenzione.

L'installazione richiede l'applicazione di adesivo per filettature a bassa resistenza (Loctite).

La valvola di riferimento regola la quantità di resistenza che avverti quando giri la manopola dello sterzo da sinistra a destra, aumentando la "rigidità" dell'ammortizzatore quando giri il pulsante in senso orario (verso destra) e ammorbidendola quando giri il pulsante in senso antiorario.

Quando giri la manopola della valvola di riferimento, lo farai sentire un "clic", con 8 clic in una rotazione.

La posizione iniziale della valvola di riferimento è in senso orario, ruotare all'indietro di 8 scatti (un giro completo), si consiglia di pedalare per un po' prima di effettuare regolazioni.

Dopo oltre 20 clic di rotazione in senso antiorario, la valvola di base è sostanzialmente chiusa, ma la valvola ad alta velocità resiste ancora allo shock di resistenza. La valvola ad alta velocità è meno efficace quando lo è la valvola di controllo inferiore ruotato in senso orario (a destra) ed è più efficace quando viene ruotato in senso antiorario (a sinistra).

#### Attenzione.

-Controllare l'impostazione della valvola di riferimento prima di ogni uscita.

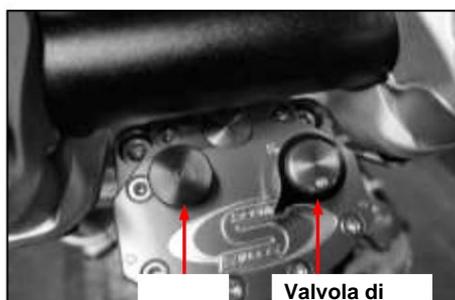
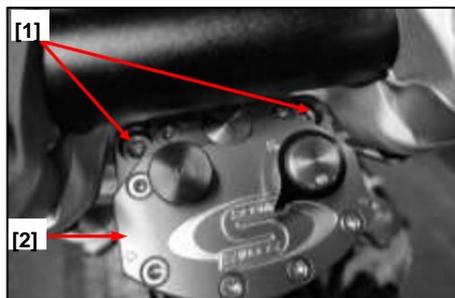
Ruotando la valvola ad alta velocità in senso orario (verso destra) si aumenterà la sua sensibilità, il che significa che è necessaria meno forza affinché la valvola ad alta velocità risponda. Non impostare un valore troppo "duro" poiché potrebbe limitare il tempo di risposta dello sterzo.

La valvola ad alta velocità non fa clic in ogni posizione ed è una nuova impostazione ed è meglio effettuare le regolazioni con incrementi di 1/8 di giro.

La valvola ad alta velocità è meno efficace quando si gira la valvola di riferimento in senso orario (verso destra); è più efficace ruotando la valvola di riferimento verso sinistra.

Non testare la valvola ad alta velocità mentre la motocicletta è sul cavalletto.

Non ruotare la valvola per più di 3 giri dalla posizione completamente chiusa.



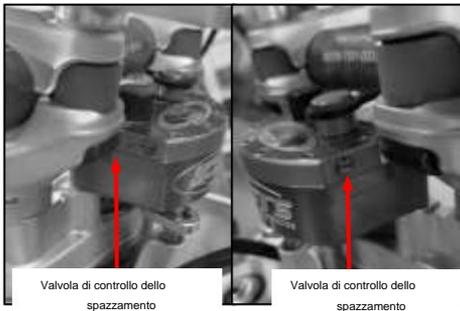
valvola veloce      riferimento

La valvola ad alta velocità resiste principalmente a forze di impatto grandi e inaspettate (come radici nascoste e buche).

La manopola di regolazione si trova sotto la copertina nera. Questa copertina è stretta e sarà necessario rimuoverla durante la regolazione.

L'impostazione di fabbrica è un giro del valvola alta velocità dalla posizione completamente rigida, si consiglia di regolarla solo dopo un periodo di guida.

La regolazione viene effettuata con incrementi di 1/8 di giro.



Le valvole di controllo dello spazzamento sono posizionate su entrambi i lati della serranda, con smussi lavorati sul lato della rientranza della testa scanalata. La distanza dello spostamento della resistenza controllata si estende dalla linea centrale a entrambi i lati, quindi l'ammortizzatore è libero di spostarsi nella scatola dello sterzo, consentendo alla motocicletta di girare facilmente nelle curve strette.

**Come mostrato a sinistra:** puoi pensare a ciascun controllo di rotazione come al quadrante di un orologio, se impostato alle 3, la valvola destra sarà rivolta verso la parte anteriore della motocicletta e la valvola sinistra sarà rivolta verso la parte posteriore della motocicletta. Non è consentito alcuno smorzamento nella sezione.

A ore 12 entrambe le valvole sono rivolte verso l'alto.

Ad ore 6 entrambe le valvole sono rivolte verso il basso.

La valvola di controllo dello spazzamento deve essere preimpostata in direzione ore 12 per la guida fuoristrada e in direzione ore 6 per la guida su strada.

Direzione ore 9: lo smorzamento è di 34 gradi

Ore 12: lo smorzamento è di 44 gradi

Direzione ore 3: lo smorzamento è di 54 gradi

Ore 6: lo smorzamento è di 90 gradi



Ruota posteriore, sospensione

1. Panoramica .....	217
2 Risoluzione dei problemi.....	217
3 Posizione dei componenti.....	218
4 Ruota posteriore.....	219
5 Forcella piatta posteriore.....	221
6 Gruppo ammortizzatore/sospensione posteriore.....	222



## Panoramica

- Quando si ripara la ruota posteriore, la sospensione e le relative parti, è necessario sostenere la motocicletta con un banco di lavoro professionale o equivalente.
- Non azionare il pedale del freno dopo aver rimosso la ruota posteriore.
- Controllare il funzionamento del freno premendo il pedale del freno dopo aver installato la ruota posteriore.
- Dopo aver installato la ruota posteriore, eseguire un controllo del traferro.
- Tutti i perni e i punti di sospensione possono essere sostituiti solo con bulloni e dadi originali Escalade.

## Risoluzione dei problemi

**Sterzo laterale o non rettilineo** - Tenditore della catena di trasmissione regolato in modo non uniforme -

Albero piegato

- Usura dell'albero forcella

piatto La **ruota posteriore**

**trema** - Pneumatici deformati -

Cuscinetti della ruota usurati o danneggiati -

Cuscinetti della flangia secondaria usurati o

danneggiati - Albero non serrato

correttamente - Parte posteriore piatta Il cuscinetto

del perno della forcella è danneggiato - Bulloni del gruppo

sospensione non serrati

correttamente - Pneumatici e

cerchi sbilanciati **La ruota gira**

**con difficoltà**

- Cuscinetti ruota danneggiati

- Asse piegato - Catena

di trasmissione troppo

tesa - Resistenza alla

frenata **Sospensioni morbide** - Bassa

pressione dei pneumatici - Regolazione

sospensione errata - Ammortizzatore

debolezza della molla

-L'unità dell'ammortizzatore

perde olio **Sospensioni rigide** -Pressione

dei pneumatici elevata

-Sospensione regolata in modo errato -Asta

dell'ammortizzatore piegata -Sospensione o

cuscinetto del perno di

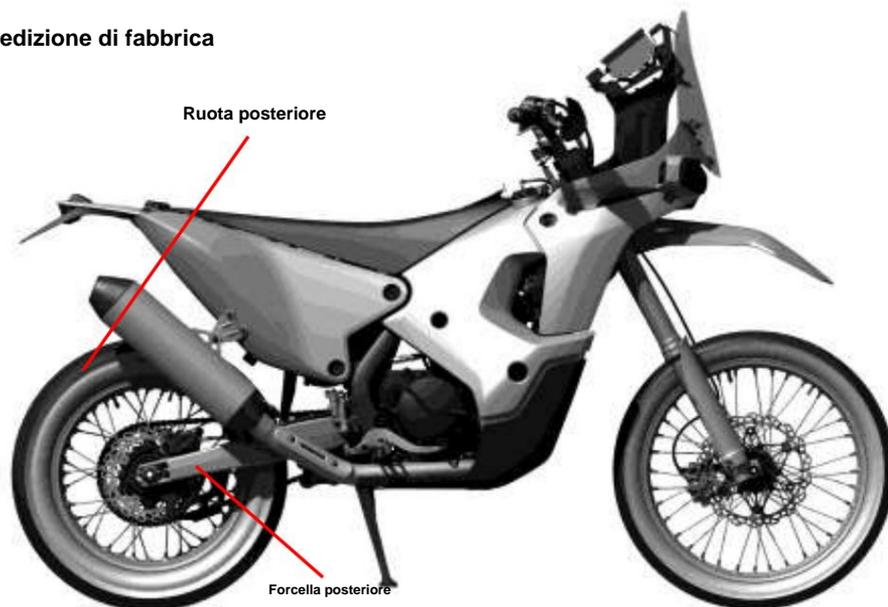
rotazione danneggiati -Perno di rotazione non serrato correttamente **Rumore della sospensione posteriore** -Fermagli della sospensione

-Cuscinetto perno sospensione usurato o danneggiato

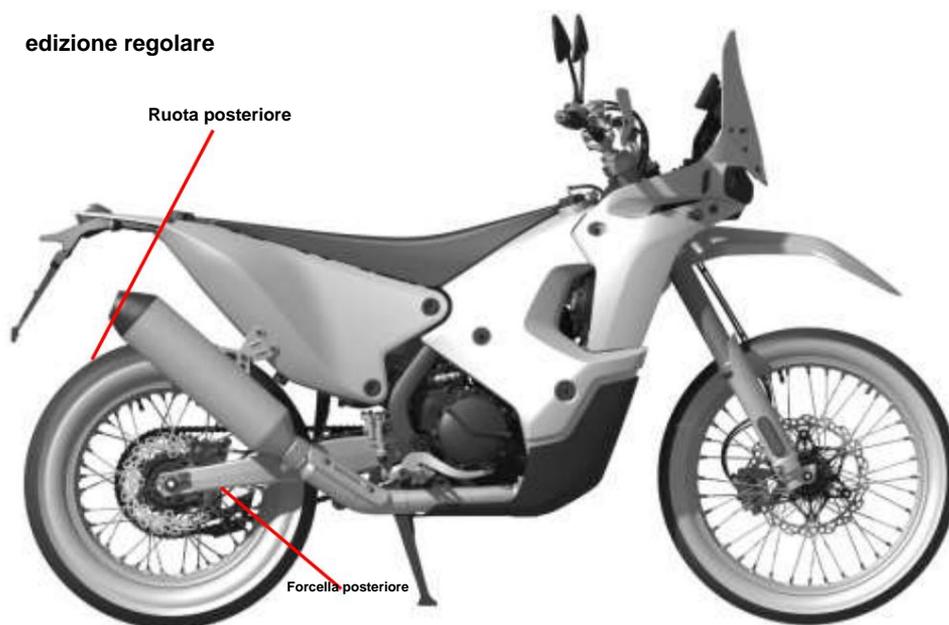
-Ammortizzatore guasto

## Posizione del componente

edizione di fabbrica



edizione regolare





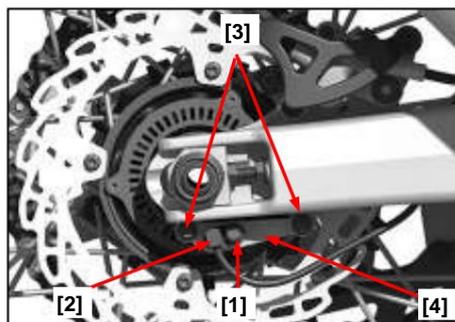
## ● Ruota posteriore

Posizionare una panca o qualcosa di simile sotto il motore per sollevare le ruote posteriori da terra.

### Smontaggio/Installazione

Rimuovere i seguenti componenti.

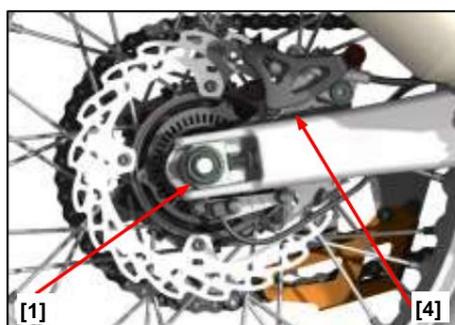
- 1 bullone [1].
- Sensore velocità ruota posteriore [2].
- 2 bulloni [3].
- Rimozione della staffa del sensore velocità ruota [4].



### Smontaggio/Installazione

Rimuovere i seguenti componenti.

- Allentare il dado di bloccaggio dell'asse posteriore [1].
- Rimuovere l'asse della ruota posteriore [2] tenendo la ruota posteriore.
- Spingere la ruota posteriore in avanti per sganciare la catena dal pignone grande [3].
- Rimuovere la pinza freno posteriore e il supporto pinza [4].
- Rimuovere il gruppo ruota posteriore [5].



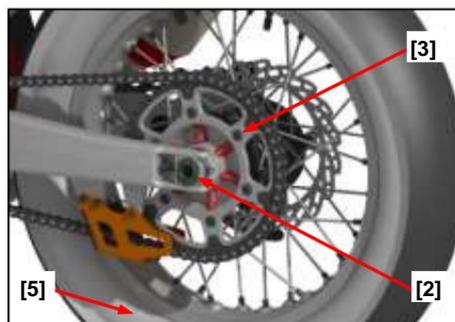
### Coppia.

Dado di bloccaggio perno ruota posteriore

128 Nm (12,8 kgf.m, 95 lbf.ft)

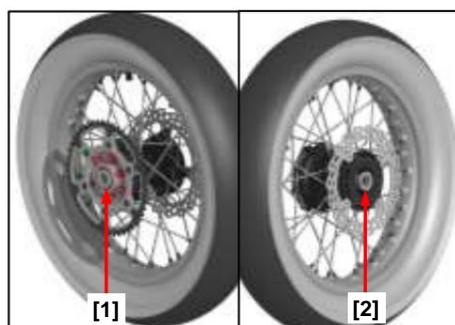
L'installazione avviene in ordine inverso rispetto alla rimozione.

**Nota:** dopo aver rimosso le ruote non azionare il pedale del freno.



Rimuovere le seguenti parti.

- Boccola a T della ruota posteriore - lato sinistro [1];
- Boccole della ruota posteriore-lato destro [2];



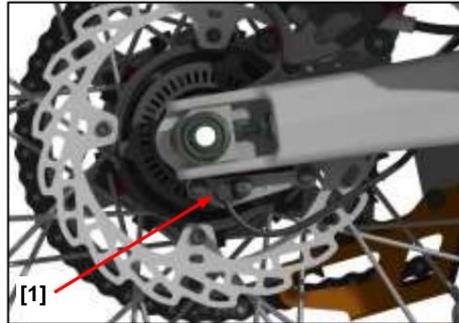
**Attenzione.**

-Durante l'installazione delle ruote, fare attenzione a non far cadere le pinze dalle linguette piatte posteriori della forcella o danneggiare le pastiglie dei freni.  
Installare l'asse posteriore dal lato sinistro.

-Prima di installare il sensore di velocità della ruota posteriore [1], pulire la punta del sensore e l'area di montaggio per rimuovere eventuali corpi estranei.

-Regolare il gioco della catena di trasmissione.

-Controllare il gioco tra sensore velocità ruota e corona dentata.



**Ispezione.**

Ruota l'anello interno di ciascun cuscinetto con il dito e il cuscinetto dovrebbe girare in modo fluido e silenzioso.

Controllare inoltre che l'anello esterno del cuscinetto si adatti perfettamente al mozzo.

Se il cuscinetto non gira o non ruota in modo fluido o non è installato saldamente nel mozzo, sostituire il cuscinetto.

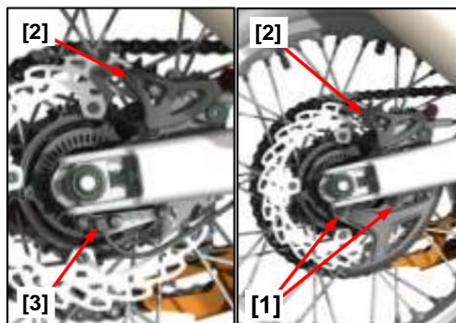


**Forcella posteriore**

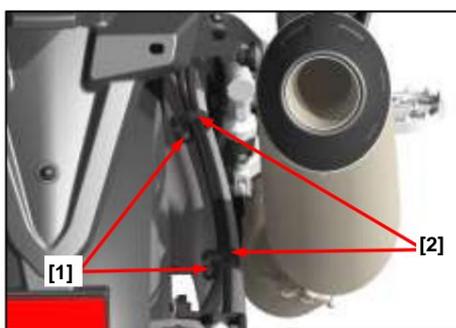
Smontaggio/Installazione

Rimuovere le seguenti parti.

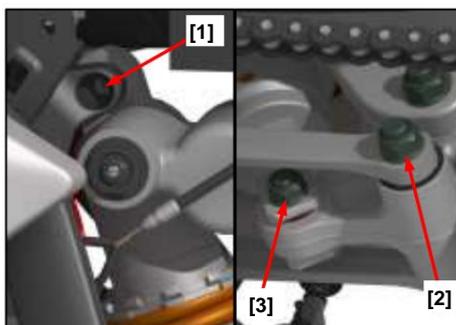
- Rivestimento del disco del freno posteriore [1] modelli in edizione di fabbrica.
- Rivestimento pinza posteriore [2].
- Sensore di velocità della ruota posteriore [3] modelli in edizione normale.



- Scollegare la spina 2P (nera) del sensore velocità ruota.
- Rimuovere la vite [1] e il fermaglio x2 [2].



- Rimozione delle viti di fissaggio dell'ammortizzatore posteriore [1].
- Rimozione dei bulloni di fissaggio dei bilancieri a forma di U [2].
- Rimozione dell'ammortizzatore posteriore inferiore e delle viti di fissaggio dei bilancieri triangolari [3].
- Rimuovere il dado piatto forcella posteriore [4].
- **Estrarre l'albero forcella piatto [5]**



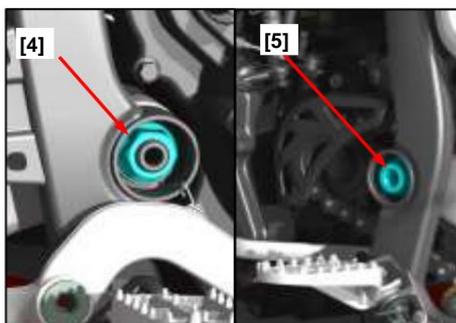
Rimuovere il tubo del freno, velocità cavo del sensore e catena di trasmissione.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.  
Attenzione.  
Installare l'albero forcella piatto posteriore dal lato sinistro.

Applicare grasso all'albero piatto della forcella.

Coppia.  
Dado piatto dell'albero forcella.

88 Nm (8,8 kgf.m, 65 lbf.ft)



## Gruppo ammortizzatore/ sospensione posteriore

Ammortizzatore posteriore

Rimuovere i seguenti componenti.

- Montaggio cuscino sedile.
- Allentare il dado di fissaggio del gruppo serbatoio carburante posteriore [1].
- Allentare il dado inferiore [2] del collegamento del serbatoio carburante posteriore alla staffa.
- Rimuovere i bulloni di fissaggio della marmitta posteriore e della staffa della marmitta [3] sollevando il gruppo del serbatoio del carburante posteriore.
- Scollegare il connettore 2P (nero) del sensore velocità ruota [4].

## Ammortizzatore posteriore/ bilanciere a triangolo/bilanciere a U

Smontaggio/Installazione

Smontare i seguenti componenti.

- Rimozione del bilanciere ad U sul dado di fissaggio del bilanciere triangolare [1].
- Rimuovere l'ammortizzatore posteriore ed il dado triangolare attacco bilancieri [2].
- Rimuovere la forcella piatta e il dado attacco bilancieri triangolari [3].
- Rimuovere il dado [4] che collega la U - bilanciere sagomato al telaio e togliere il bullone.
- Rimuovere le viti che collegano la parte superiore dell'ammortizzatore posteriore al telaio [5].

Installare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.  
**Attenzione.**

Installare i bulloni di montaggio dal lato sinistro.

Bilanciere a U e dado di fissaggio al telaio.

Forcella piatta e dado di fissaggio bilanciere triangolare.

Dado di fissaggio dell'ammortizzatore posteriore al bilanciere triangolare.

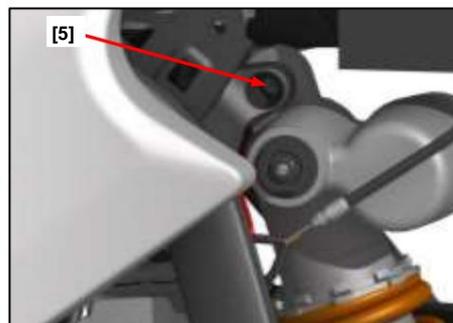
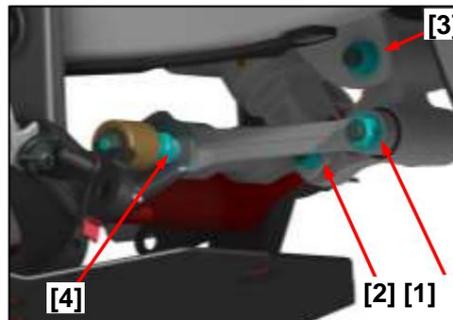
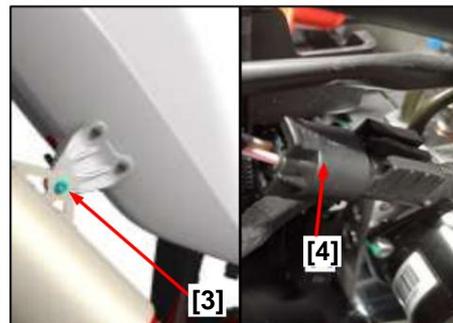
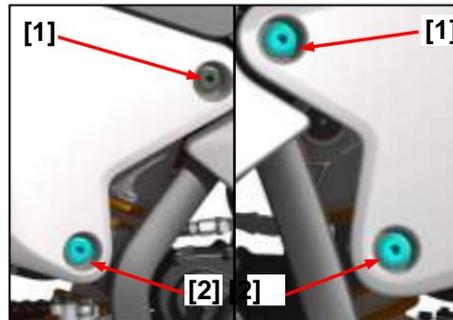
Dado di fissaggio del telaio a U alla guarnitura triangolare.

Coppia.

60 Nm (6,0 kgf-m, 44 lbf-ft)

Bullone di fissaggio dell'ammortizzatore posteriore superiore al telaio:

Coppia: 44 N -m (4,5 kgf -m, 32 lbf -ft)



## Sistema frenante idraulico

1. Panoramica .....	224
2 Posizione della parte .....	225
3 Controllo/rabbocco livello liquido freni.....	226
4 Ispezione e sostituzione pastiglie freno.....	227
5 Emissione d'aria dall'impianto frenante idraulico (ABS) .....	228
6 Ispezione e sostituzione del gioco dell'anello dell'ingranaggio dell'ABS.....	229
7 Ispezione e sostituzione dei dischi freno.....	230
8 Pompa freno anteriore.....	230
9 Pompa freno posteriore/pedale freno.....	231
10 Pinze freno anteriori.....	232
11 Pinze freno posteriori.....	233

## Panoramica:

-Questa sezione descrive la manutenzione ordinaria dei componenti del sistema frenante.

-ZF400LS per 2 modelli di cui la versione civile è dotata di ABS, ma la procedura di cambio liquido freni viene eseguita diversamente rispetto alla procedura di scarico dei veicoli competitivi.

-I dischi o le pastiglie dei freni contaminati possono ridurre l'efficienza della frenata.

-Eliminare le pastiglie dei freni contaminate e pulire i dischi contaminati con uno sgrassatore per freni di buona qualità.

-Durante la manutenzione del sistema, utilizzare sempre liquido freni DOT 4 fresco in un contenitore sigillato, non mescolare tipi diversi di fluidi poiché potrebbero non essere compatibili.

-Non consentire mai l'ingresso di contaminanti (sporco, acqua, ecc.) in un serbatoio aperto.

-Assicurarsi di controllare il funzionamento dei freni una volta aperto il sistema idraulico o se i freni sembrano allentati ed è necessario svuotare il sistema frenante.

-Quando si rimuove il sensore di velocità della ruota, assicurarsi di controllare la distanza tra il sensore di velocità della ruota e la corona dentata dopo l'installazione.

-Il liquido dei freni versato può danneggiare gravemente i frontali dello strumento, le superfici verniciate e le parti in gomma; fare attenzione quando si rimuove il tappo del serbatoio, accertandosi prima che il serbatoio anteriore sia in piano.

## Risoluzione dei problemi

### La leva/pedale del freno è morbido o fiocoso

- Aria nel sistema idraulico
- Perdita del sistema idraulico
- Pastiglie/dischi freno contaminati
- Guarnizione pistone pinza usurata
- Vaschetta del pistone principale usurata
- Pastiglie/dischi freno contaminati
- Pinza freno contaminata
- Pompa freno contaminata
- La pinza scorre in modo anomalo
- Livello liquido freni basso
- Canale del carburante bloccato
- Disco freno storto/deformato
- Pistone della pinza inceppato/usurato
- Pistone principale incollato/usurato
- Leva/pedale del freno piegati

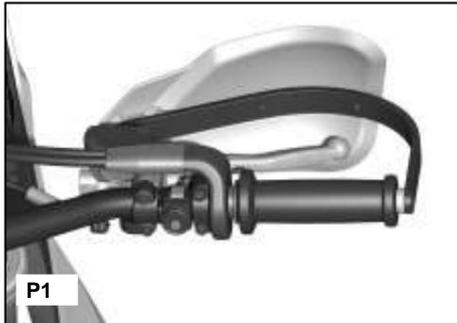
### La leva/pedale del freno necessita di forza

- Passaggi dell'olio intasati/ostruiti
  - Pistone della pinza inceppato/usurato
  - La pinza non scorre correttamente
  - Guarnizione pistone pinza usurata
  - Pistone principale incollato/usurato
  - Leva/pedale del freno piegati
- ### Resistenza alla frenata
- Pastiglie/dischi freno contaminati
  - Disallineamento delle ruote
  - Pastiglie/dischi freno gravemente usurati
  - Disco freno storto/deformato
  - La pinza scorre in modo anomalo
  - Passaggi dell'olio intasati/ostruiti
  - Il pistone della pinza è bloccato



## Parti Posizione

Pompa superiore freno anteriore



Pinza freno anteriore



Pompa superiore freno posteriore



Pinze freno posteriori



Nota: le quattro figure sopra sono tutte edizioni di fabbrica

## Controllo del livello del liquido dei freni



Il liquido dei freni versato può danneggiare le parti verniciate, in plastica o in gomma.

### Attenzione.

Non mescolare diversi tipi di liquidi per freni che sono incompatibili tra loro.

Quando si riempie il serbatoio, non consentire l'ingresso di oggetti estranei.

### Controllo del livello del liquido

Pompa freno anteriore e posteriore  
condizioni del livello del serbatoio, controllare il livello del liquido dei freni.

Se il livello è vicino alla linea di livello inferiore [1], verificare la presenza di pastiglie dei freni usurate.

Se le pastiglie dei freni non sono usurate e il livello è basso, controllare che non vi siano perdite nell'intero sistema, quindi riempire il serbatoio con liquido dei freni.

### Aggiunta livello liquido freni

-Pompa superiore freno anteriore.

Rimuovere la vite del coperchio del serbatoio della pompa freno anteriore [1], il coperchio del serbatoio [2] e il diaframma [3].

Riempire il serbatoio fino alla linea di livello superiore con il liquido dei freni consigliato [4]

Utilizzare il liquido freni consigliato: liquido freni DOT4

Installare il diaframma e il tappo del serbatoio.

Installare le viti del coperchio del serbatoio della pompa freno anteriore e serrarle alla coppia specificata.

Coppia: 1,0 Nm (0,1 kgf.m, 0,7 lbf.ft)

Controllare eventuali perdite dell'impianto idraulico del freno anteriore.

-Pompa superiore freno posteriore.

Rimuovere il bullone del coperchio del serbatoio della pompa freno posteriore [1], il coperchio del serbatoio [2], la piastra della guarnizione [3] e il diaframma [4].

Riempire il serbatoio fino alla linea di livello superiore utilizzando il liquido dei freni consigliato [5]  
Liquido freni consigliato.

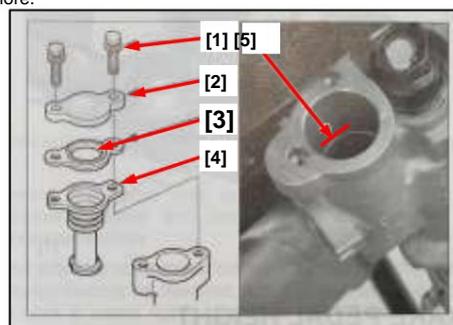
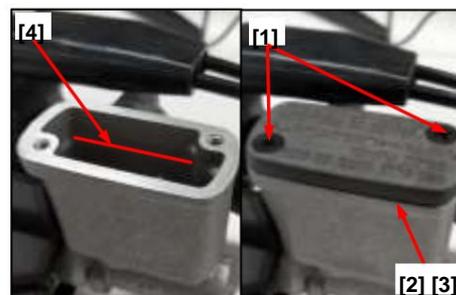
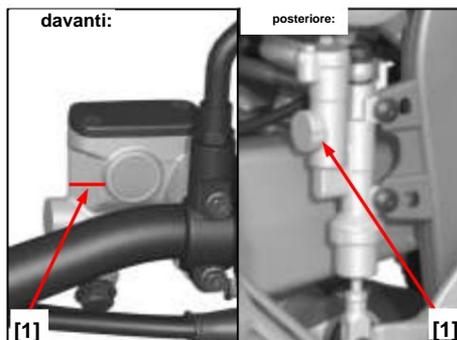
Liquido freni DOT4

Installare il diaframma [4] la guarnizione [3] il coperchio [2].

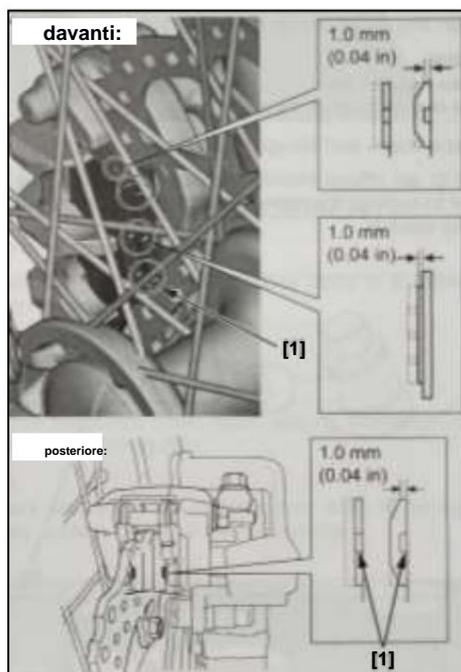
Installare il bullone del coperchio del serbatoio della pompa freno posteriore [1] e serrarlo alla coppia specificata.

Coppia: 2,0 Nm (0,2 kgf.m, 1,5 lbf.ft)

Controllare eventuali perdite dell'impianto idraulico del freno anteriore.



**Z KOVE** 凯越 机车



## Ispezione e sostituzione pastiglie freno

Controlla il rivestimento.

Se uno dei rivestimenti è usurato fino a 1,0 mm (0,04 pollici), è necessario sostituirli entrambi.

### Attenzione.

La larghezza del segno di usura [1] è 1,0 mm (0,04 pollici)

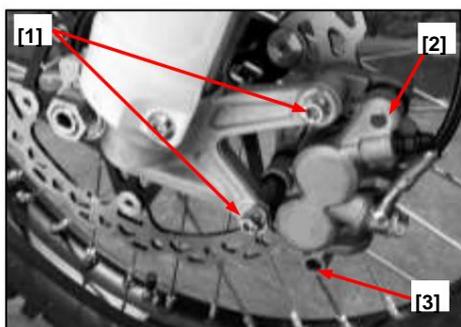
Se le pastiglie dei freni sono usurate fino al limite di servizio, consultare il rivenditore per la sostituzione delle pastiglie dei freni.

### Sostituzione

#### -Pastiglie freno anteriori

Rimozione/Installazione Se

si sostituiscono nuove pastiglie dei freni, rimuovere il bullone esagonale interno a sei linguette in posizione [1] prima di rimuovere le pastiglie dei freni, rimuovere la pinza [2], posizionare lo strumento tra le pastiglie dei freni, fare leva a sinistra e a destra per consentire la pistone per ritrarsi, rimuovere il perno di posizionamento delle pastiglie di attrito [3] ed è possibile rimuovere le pastiglie dei freni.



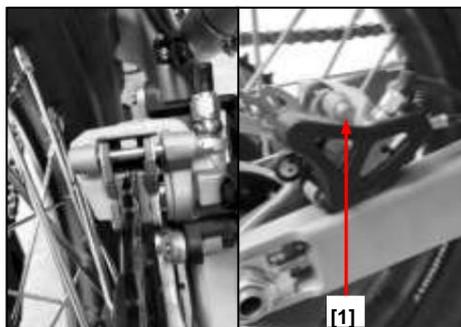
**Nota:** dopo aver rimosso le pastiglie dei freni, non azionare la leva del freno.

#### •Pastiglie freno posteriori

Rimozione/Installazione

Se si sostituiscono le pastiglie dei freni con nuove quelli, rimuovere le pastiglie dei freni posizionando il perno di riferimento in posizione [1].

**Nota:** non azionare la leva del freno dopo aver rimosso le pastiglie dei freni.



### Emissione di aria dai sistemi frenanti idraulici (ABS)

La seguente procedura è applicabile solo all'edizione di fabbrica



**-Assicurarsi di sfiatare l'aria del sistema frenante dopo aver rimosso le parti relative ai freni.**

#### Attenzione.

- Seguire la sequenza seguente per spurgare l'aria dell'impianto frenante.
- Passaggio 1: pinze freno anteriori
- Passaggio 2: pinze freno posteriori



#### Rilascio dell'aria dal sistema frenante.

- Pompa freno smontata.
- La linea del liquido dei freni è allentata, smontata o sostituita.
- Il livello del liquido dei freni è al di sotto della scala minima.
- Funzionamento difettoso del freno.

- Fare attenzione a non versare il liquido dei freni e a non permettere che il serbatoio della pompa freno o il serbatoio della pinza freno trabocchi.
- Quando si scarica l'aria dal sistema frenante idraulico, assicurarsi sempre che il liquido dei freni sia adeguato prima di azionare i freni. Trascurare questa precauzione consentirà all'aria di entrare nel sistema frenante idraulico, con conseguente tempo notevolmente più lungo necessario per la procedura di sfiato dell'aria.

- Se lo sfiato è difficile, potrebbe essere necessario lasciare prima riposare il liquido dei freni per diverse ore. Attendere che le piccole bolle d'aria nella linea del fluido scompaiano prima di ripetere la procedura di sfiato.

#### 1. Evacuare.

UN. Utilizzando il liquido dei freni specificato, aggiungere il serbatoio del liquido dei freni al livello corretto.

B. Installare il diaframma (serbatoio della pompa freno o serbatoio del liquido dei freni).

C. Collegare saldamente il tubo di plastica trasparente [1] al bullone di scarico [2].

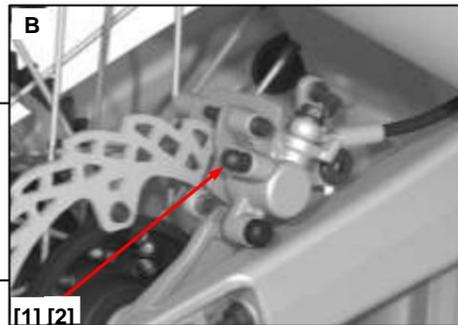
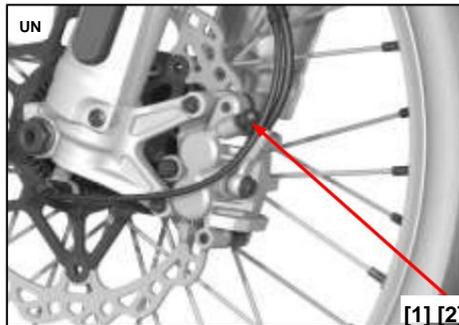
D. Posizionare l'altra estremità del tubo nel contenitore.

e. Applicare lentamente il freno più volte.

F. Tirare completamente verso l'alto la maniglia del freno o premere completamente il pedale del freno per mantenerlo in posizione.

A. anteriore

B. posteriore



G. Allentare la vite di sfiato dell'aria.  
NOTA

Allentando la vite di scarico si sfiata l'aria e si porta la leva del freno a pieno contatto con la manopola dell'acceleratore o il pedale del freno.

H. Stringere la vite di sfiato dell'aria prima di rilasciare la maniglia del freno o il pedale del freno.

io. Ripetere i passaggi da (e) a (h) fino a quando non ci saranno più bolle d'aria nel liquido dei freni nel tubo di plastica.

J. Ripetere i passaggi da (e) a (i), quindi aggiungere il serbatoio della pompa freno o il serbatoio del liquido freni al livello corretto utilizzando il liquido freni specificato.

K. Bloccare la vite di scarico alla coppia specificata.

Vite di scarico della pinza freno [1].  
6 Nm (0,6 kgf-m, 4,4 lb-piedi)

M. Utilizzando il liquido freni specificato, riempire la pompa freno o il serbatoio del liquido freni fino al livello corretto.



**Dopo aver scaricato l'impianto frenante idraulico, è necessario controllare le condizioni operative dei freni.**



#### Quanto segue è per i modelli in edizione normale: Procedura operativa di sfiato dell'aria (ABS)

Una volta che il riparatore ha terminato l'installazione dell'ABS, non deve esserci gas nella linea per garantire il corretto funzionamento L'ABS funziona correttamente. In questo caso, è necessario eseguire l'operazione di sfiato manuale dell'ABS con l'aiuto dello strumento diagnostico.

Nota: utilizzare il tipo di liquido freni consigliato dal produttore e non mescolarli.

Quello che segue è un esempio di scarico del sistema ABS anteriore.

Aprire il tappo del liquido dei freni della pompa superiore, aggiungere una quantità sufficiente di liquido dei freni e aprire il bullone di scarico della pompa inferiore.

2. Collegare lo strumento diagnostico, fare doppio clic sulla routine: fase 1 di scarico della ruota anteriore, in questo momento il personale di manutenzione mentre pizzica il freno a mano, mentre aggiunge liquido dei freni, la frequenza del freno a mano è di circa 1 volta / s. Il processo dura circa 25 secondi.

3. Dopo aver eseguito la fase 1 dello scarico della ruota anteriore, all'interfaccia dello strumento diagnostico verrà richiesto di indicare che l'esecuzione è completa. A questo punto, fare doppio clic sulla routine: scarico della ruota anteriore, fase 2, il processo richiede ancora che il personale di manutenzione stringa il freno a mano durante l'aggiunta del liquido dei freni. Il processo dura circa 90 anni.

4. Una volta completata la fase 2 dello spurgo della ruota anteriore, stringere la maniglia e chiudere il bullone di scarico inferiore della pompa. Quindi, premere ripetutamente più volte la maniglia del freno anteriore e sentire la forza per determinare se lo scarico è completo.

Nota: non ripetere la procedura di scarico 2 o più volte in un breve periodo di tempo! Se è necessario ripetere la procedura di scarico, attendere 5 minuti per raffreddare l'elettrovalvola per proteggerla dal surriscaldamento!

#### Controllo del gioco dell'anello ABS

Utilizzare una gru o un mezzo equivalente per sostenere saldamente la motocicletta e sollevare la ruota da terra.

Girare lentamente la ruota e misurare la distanza (traferro) tra il sensore e la corona dentata in più punti.

Deve rientrare nelle specifiche.

Standard: 0,4-1,2 mm (0,02-0,05 pollici)

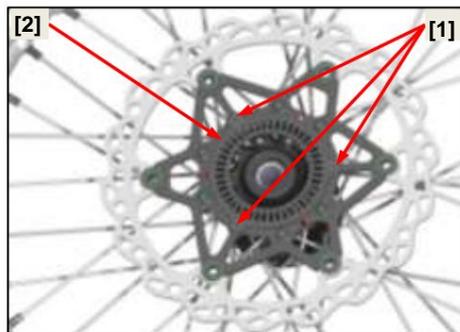
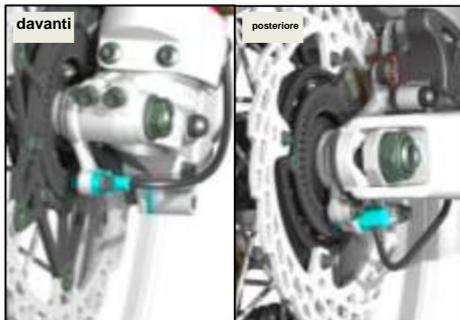
Il traferro (traferro d'aria) non può essere regolato o non lo è entro le specifiche, controllare che ogni parte non sia deformata, allentata o danneggiata.

Controllare se il sensore di velocità della ruota è danneggiato e sostituirlo se necessario.

Controllare la corona dentata per eventuali deformazioni o danni e sostituirla se necessario.

- Corona dentata anteriore

- Corona dentata posteriore



#### Smontaggio/Installazione

Rimuovere le seguenti parti.

- Rimuovere le viti [1];
  - Rimozione corona dentata ABS.
- Installare nell'ordine inverso rispetto

allo smontaggio.

Gli anelli del cambio anteriore e posteriore sono installati allo stesso modo.

Coppia.

Viti della corona dentata ABS anteriore e posteriore

4 Nm (0,4 kgf.m, 3,0 lbf.ft)

Applicare adesivo per filettature a bassa resistenza.

### Controllare e sostituire i dischi dei freni anteriori e posteriori

#### Smontaggio/Installazione

Rimuovere i seguenti componenti.

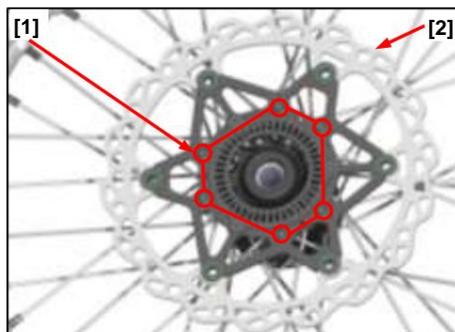
- Rimuovere i pressacavi [1].
- Smontaggio del disco freno [2].

I dischi freno anteriore e posteriore vengono installati e rimossi nello stesso maniera.

Applicare adesivo per filettature a bassa resistenza durante l'installazione.

Coppia.

Bulloni di montaggio della pinza freno anteriore.  
12 NM (1,2 kgf.m, 9,0 lbf.ft)



**Ispezione disco freno** Ispezionare visivamente il disco freno per individuare eventuali danni o crepe. Misurare il valore limite di usura del disco freno pari a 3,5 mm e sostituirlo se necessario.

### Pompa freno anteriore

Scaricare il liquido dei freni dall'impianto idraulico del freno anteriore.

#### Smontaggio/Installazione

Rimuovere i seguenti componenti.

- Connettore interruttore luce freno.
- bulloni olio;
- rondelle di tenuta.
- Tubi dei freni.
- 2 bulloni [1].
- Fermo della maniglia del freno [2].
- Pompa freno [3].

L'ordine di installazione è inverso rispetto all'ordine di smontaggio.

Attenzione.

- Sostituire la guarnizione di tenuta con una nuova.
- Installare il supporto della maniglia del freno con il segno "UP" rivolto verso l'alto.
- Allineare il bordo della pompa freno con la punzonatura sul manubrio e serrare prima il bullone superiore, poi quello inferiore.
- Quando si collega il tubo del freno, assicurarsi di posizionare il raccordo ad occhiello nella scanalatura.

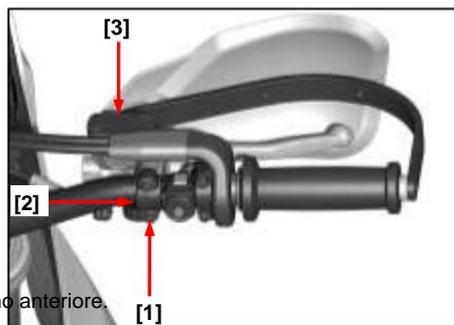
Coppia.

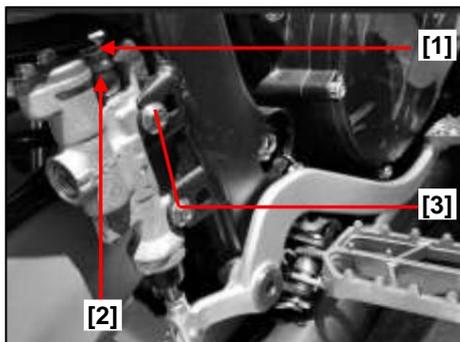
Supporto per maniglia del freno.

8 Nm (0,8 kgf.m, 6,0 lbf.ft)

Bullone di bloccaggio del tubo del freno.

22 Nm (2,2 kgf.m, 16 lbf.ft)





### ► Pompa freno posteriore

Scaricare il liquido dei freni dall'impianto idraulico del freno posteriore.

Smontaggio/Installazione

Rimuovere i seguenti componenti.

- Rimuovere i bulloni di bloccaggio del tubo del freno [1];
- Rondelle di tenuta superiore ed inferiore [2];
- Scollegare i tubi dei freni per allentare i bulloni di montaggio della pompa superiore del freno posteriore [3].

L'installazione viene eseguita nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

Attenzione.

-Quando si stringono i bulloni di bloccaggio del tubo del freno, assicurarsi di posizionare i perni del limite orizzontale contro i limitatori.

Coppia.

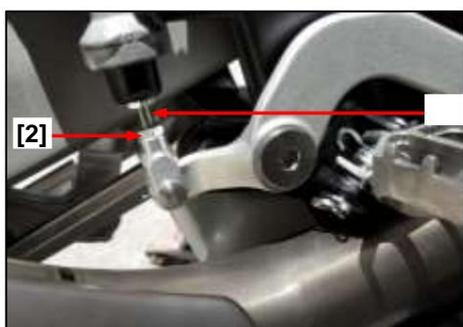
Bulloni di montaggio della pompa superiore del freno posteriore.

12 Nm (1,2 kgf.m, 9 lbf.ft)

Bullone di esclusione del tubo del freno.

22 Nm (2,2 kgf.m, 16 lbf.ft)

Dopo aver rimosso l'asta di spinta, regolare la lunghezza dell'asta in modo che la distanza [1] dal centro del foro del bullone di montaggio sotto la pompa freno al centro del foro del perno di connessione è la lunghezza standard. Se si regola la lunghezza su una posizione più lunga, assicurarsi che l'estremità inferiore della filettatura dell'asta di comando [1] sia visibile all'interno raccordo.



Dopo la regolazione, serrare il dado di accoppiamento [2] alla coppia specificata.

Coppia.

Dado del giunto dell'asta della pompa freno posteriore.

6 Nm (0,6 kgf.m, 4,4 lbf.ft)

### ► Pedale del freno

Sostenere saldamente la motocicletta con la staffa principale.

Smontaggio/Installazione Rimuovere

le seguenti parti.

- Rimozione dei 2 bulloni esagonali in posizione [1].
- Rimozione del pedale del freno in posizione [2].
- Rimozione della molla di tensionamento del ritorno del freno in posizione [3].
- rimozione della coppiglia e del cuscinetto piatto in posizione [4].
- rimozione del perno della pompa freno posteriore in posizione [5].
- Rimuovere il bullone di montaggio del braccio del freno e il distanziale nella posizione [6].

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

Attenzione.

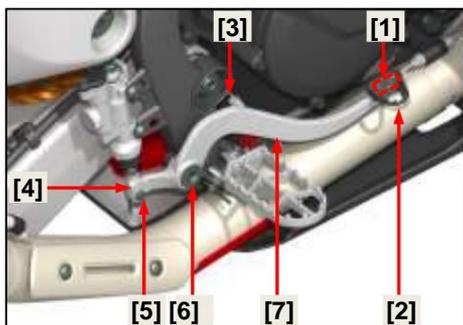
Applicare grasso alle posizioni dei paraolio (scanalature di lubrificazione) su entrambi i lati dell'albero del perno del braccio del freno.

Coppia.

Bullone di montaggio del braccio del freno: 22N.M (2.2kgf.ft;16lbf.ft)

Bullone di montaggio del pedale del freno: 8N.

È necessario applicare un adesivo per filettature a bassa resistenza (Loctite) durante l'installazione del pedale del freno.



### Pinza freno anteriore

Scaricare il liquido dei freni dalla parte anteriore impianto idraulico dei freni.  
Nota. l'edizione di fabbrica è uguale allo smontaggio e all'installazione dell'edizione normale.

Smontaggio/Installazione  
Rimuovere le seguenti parti.

- Morsetti per cavi  
[1]. - 2 bulloni [2].

- perno di posizionamento pastiglia freno  
[1]. - pastiglie dei freni [2].  
- Bullone di livello dell'olio [3].  
- Guarnizione di tenuta del tubo del carburante X2 [4].  
- Tubo del freno [5]. -  
pinza freno [6].

L'ordine di installazione è inverso rispetto all'ordine di smontaggio.  
Attenzione.

-Sostituire una nuova rondella di tenuta dopo aver smontato il tubo dell'olio.  
-Quando si stringe il bullone di bloccaggio del tubo del freno, assicurarsi di posizionare il perno di fermo dell'occhiello contro il corpo della pinza.

Prima di installare la velocità della ruota sensore, pulire la punta del sensore e l'area di montaggio per rimuovere eventuali materiali estranei.

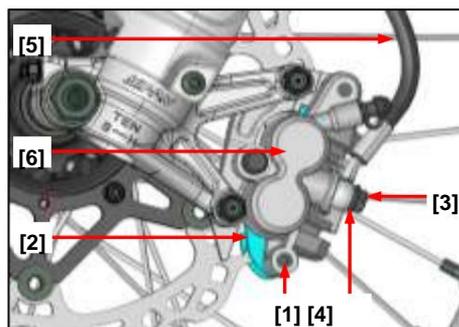
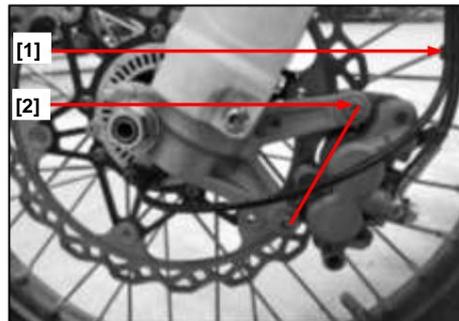
Coppia.

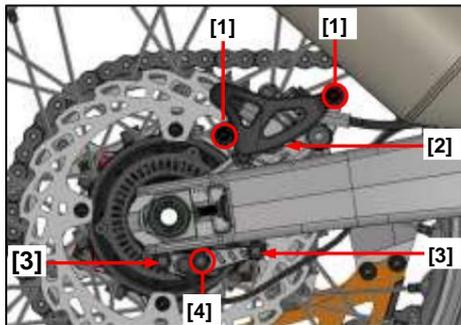
Bulloni di montaggio della pinza anteriore.

22 Nm (2,2 kgf.ft; 16 lbf.ft)

Bulloni di bloccaggio del tubo del freno.

22 Nm (2,2 kgf.ft; 16 lbf.ft)





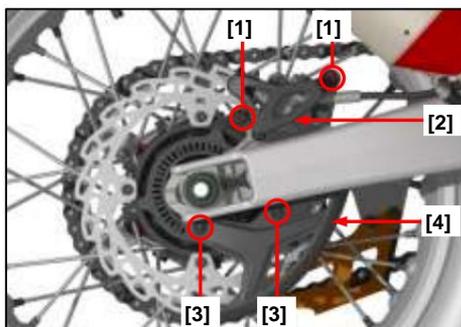
### Pinza freno posteriore

Copertura del rivestimento della pinza freno/staffa del sensore di velocità della ruota

#### Medizione normale

Rimuovere/installare il liquido dei freni nel sistema idraulico del freno posteriore evacuato.

- Bulloni di bloccaggio [1].
- Copertura del rivestimento della pinza freno posteriore [2]. - 2 bulloni di bloccaggio [3].
- Staffa sensore velocità ruota [4].



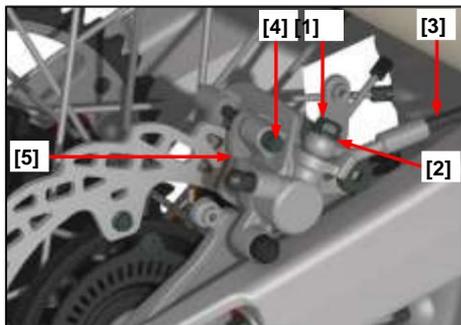
Copertura decorativa pinza freno / copertura decorativa disco freno

#### Medizione di fabbrica

Scaricare il liquido dei freni dall'impianto idraulico del freno posteriore

Smontaggio/Installazione

- Bulloni di bloccaggio [1].
- Copertura del rivestimento della pinza [2].
- 2 bulloni di bloccaggio [3].
- copertura del rivestimento del disco freno [4].



### Pinza freno posteriore

Rimozione/installazione della pinza freno posteriore

- Tubo del freno sopra il bullone dell'olio [1]
  - Rondella di tenuta x2 [2].
  - Tubo flessibile del freno [3].
  - Bullone perno pinza freno [4].
  - Pastiglie dei freni [5].
  - Applicare 0,4 g (0,01 oz) di grasso all'area scorrevole del bullone del perno della pinza freno.
  - Quando si stringe il bullone di bloccaggio del tubo del freno, assicurarsi di appoggiare il perno di fermo dell'occhiello contro il corpo di calibrazione.
- La sequenza di installazione è l'inverso della sequenza di rimozione.

Coppia.

Tubo del freno sul bullone del grasso: 22N.M (2.2kgf.ft;16lbf.ft)

#### Attenzione.

- Sostituire la nuova guarnizione di tenuta dopo aver smontato il tubo dell'olio.

Nota.

Le specifiche della pinza posteriore Medizione di fabbrica sono le stesse dell'Medizione normale.

addominali

1. Panoramica .....	235
2 Introduzione alla funzione del sistema ABS.....	236
3 Schema meccanico.....	237
4 Schema elettrico .....	237
5 Ubicazione del sistema.....	239
6 Pompa principale dell'ABS.....	240
7 Controllare il processo diagnostico e la risoluzione dei problemi.....	242
8 Tabella delle informazioni sui codici di errore.....	243
9 Codice di errore corrispondente alle misure terapeutiche .....	244
10 Risoluzione dei problemi del circuito .....	246
11 Risoluzione dei problemi dell'indicatore ABS.....	247



### **Panoramica:**

-Questa sezione riguarda la riparazione del sistema di frenata antibloccaggio (ABS). Per altre riparazioni all'impianto frenante (frenata convenzionale), vedere la sezione sui freni idraulici.

-La centralina ABS è integrata nel regolatore. Non smontare il regolatore ABS. Quando il regolatore ABS si guasta, il gruppo ABS verrà sostituito.

La centralina dell'ABS effettua un'autodiagnosi prima dell'avviamento per verificare il corretto funzionamento dell'ABS fino al raggiungimento della velocità del veicolo di 10 km/h (6 mph). Dopo l'autodiagnosi di preavviamento, la centralina dell'ABS monitora continuamente il funzionamento dell'ABS e le condizioni operative del veicolo fino al disinserimento del contatto (autodiagnosi normale).

-Quando la centralina dell'ABS rileva un guasto, interrompe la funzione dell'ABS e torna al normale funzionamento della frenata e la spia dell'ABS lampeggia o rimane accesa, quindi prestare attenzione durante la prova di guida.

-Leggere attentamente le "Informazioni sulla risoluzione dei problemi dell'ABS" e seguire il diagramma di flusso per la risoluzione dei problemi per controllare e risolvere i problemi del sistema ABS. Seguire ogni passaggio della procedura individualmente. Prima di iniziare la diagnosi e la risoluzione dei problemi, annotare il codice diagnostico e la possibile ubicazione del guasto.

Dopo la risoluzione dei problemi, cancellare il codice diagnostico di guasto (DTC) ed eseguire un'autodiagnosi pre-avvio per garantire che l'indicatore dell'ABS funzioni correttamente.

-Il sistema diagnostico dell'ABS non è in grado di identificare un guasto che non sia causato da un ABS difettoso (ad esempio, dischi che stridono, pastiglie usurate in modo non uniforme).

Attenzione.

-In caso di caduta, il regolatore ABS potrebbe danneggiarsi. Inoltre, se il connettore viene scollegato mentre scorre corrente, una tensione eccessiva potrebbe danneggiare l'unità di controllo.

Assicurarsi di spegnere il motore prima di effettuare la manutenzione.

-Il liquido dei freni versato può danneggiare gravemente le parti in plastica e le superfici verniciate.

-Assicurarsi di controllare il traferro quando si sostituiscono i sensori di velocità delle ruote e/o gli anelli degli ingranaggi.

### Introduzione alla funzione del sistema ABS

Descrizione del sistema.

Il gruppo ABS è costituito da una centralina idraulica (HCU), una elettronica unità di controllo (ECU) e un motore, montati sul telaio con un sensore di velocità delle ruote rispettivamente sulle ruote anteriori e posteriori.

La funzione della spia dell'ABS: indicare se l'ABS funziona correttamente. In caso di malfunzionamento dell'ABS, la spia si accende per avvisare il conducente. Quando la differenza di velocità tra le ruote anteriori e posteriori è estremamente elevata in condizioni di guida estreme, come quando si esegue un'acrobazia con la ruota anteriore sbilanciata o quando la ruota posteriore sbanda, l'ABS potrebbe non funzionare quando si guida di nuovo normalmente. Per garantire il corretto funzionamento dell'ABS, fermare e spegnere l'interruttore di accensione. Se il veicolo viene riavviato e la velocità raggiunge i 12 km/h, la spia di allarme si spegnerà automaticamente e l'ABS verrà riattivato.

Dopo aver acceso l'interruttore di accensione, la spia di allarme dell'ABS si accende e quando la velocità della prima corsa è superiore a 10 km, dopo aver superato l'autotest, la spia di allarme si spegne dopo lo stesso ciclo di accensione se non vengono riscontrate anomalie nella spia di allarme rimane spento. Se l'ABS è sempre inserito durante la guida ( $\geq 10$  km/h), significa che c'è un guasto nell'ABS. In questo momento l'ABS non può essere abilitato.

Guasto alla funzione ABS. Il sistema frenante stesso funziona ancora. Solo guasto al sistema di controllo ABS.

Interruttore di commutazione dello stato dell'ABS: per disattivare o attivare la funzione ABS, assicurarsi che la motocicletta sia stata nello stato di alimentazione; e la velocità deve essere inferiore a un determinato valore affinché sia fattibile, si consiglia di cambiare stato quando il veicolo è fermo. La modalità ABS può essere impostata tramite la strumentazione sia che la funzione ABS sia attivata o disattivata. Dopo lo spegnimento e la riaccensione, l'ABS si attiva automaticamente.

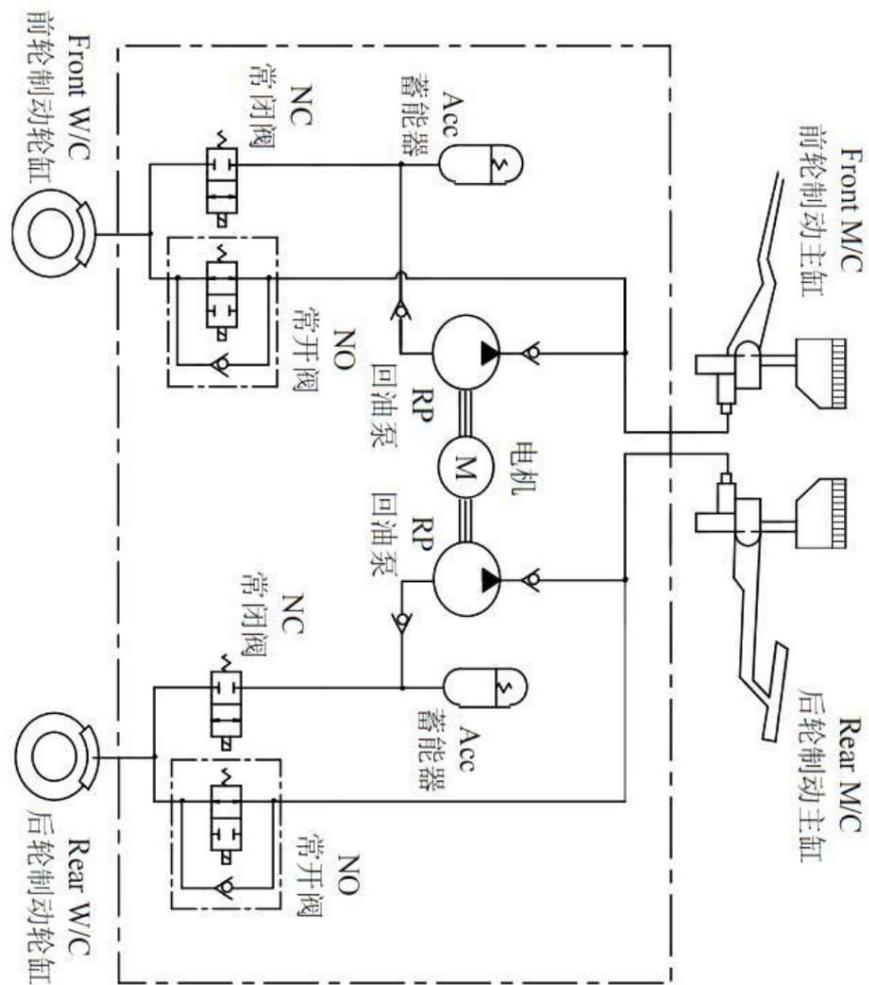
Precauzioni per la frenata dell'ABS Funzione ABS

compromessa Se vengono apportate modifiche, come accorciamento o allungamento della corsa dell'ammortizzatore, utilizzo di altre ruote, dimensioni di pneumatici diverse, pressione errata degli pneumatici, altre pastiglie di attrito dei freni, ecc., l'ABS potrebbe non continuare a funzionare in modo ottimale. L'ABS potrebbe non continuare a funzionare in modo ottimale e il funzionamento ottimale dell'ABS può essere garantito solo utilizzando pezzi di ricambio e pneumatici approvati o consigliati dal fornitore per l'impianto frenante.

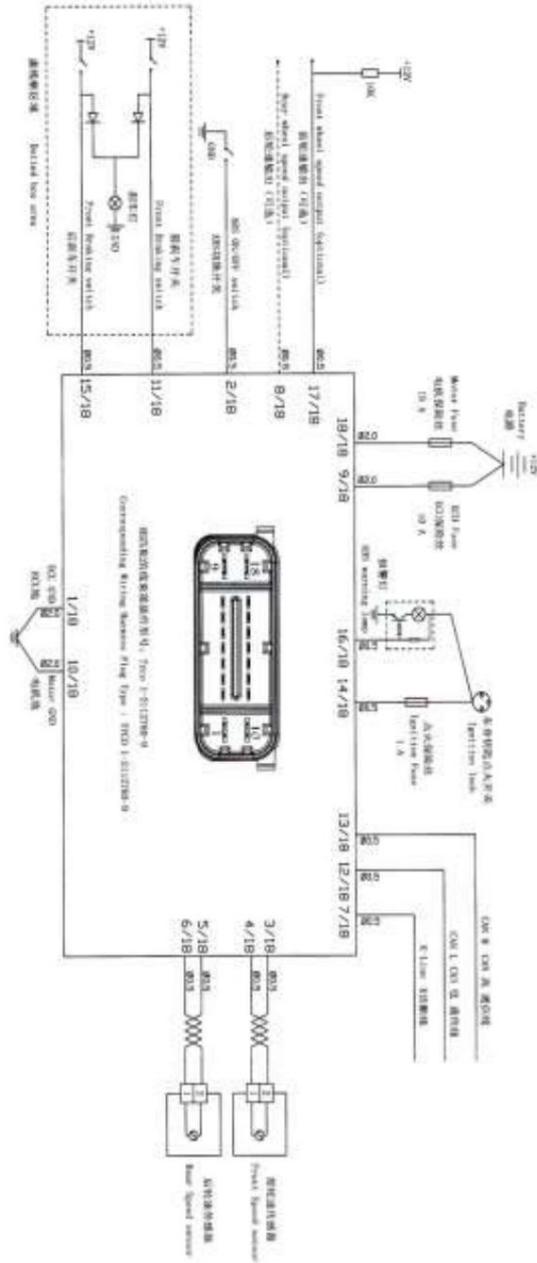
Raccomandazioni sulla frenata del sistema ABS

- La prima regola della frenata con ABS: frena come se non fossi dotato di ABS.
- Quando si frena con la maniglia del freno, non aumentare la pressione di frenata in modo troppo rapido e violento dopo che le pastiglie dei freni sono completamente ingranate.
- L'intervento dell'ABS è avvertibile dalla leggera vibrazione della maniglia del freno o del pedale del freno posteriore e da un breve suono.
- non effettuare frenate complete con il cambio.
- Esercitarsi regolarmente a frenare entro il campo di controllo dell'ABS, che consente di sfruttare tutto il potenziale del sistema di frenata antibloccaggio in caso di incidente grave.

**Schemi meccanici**



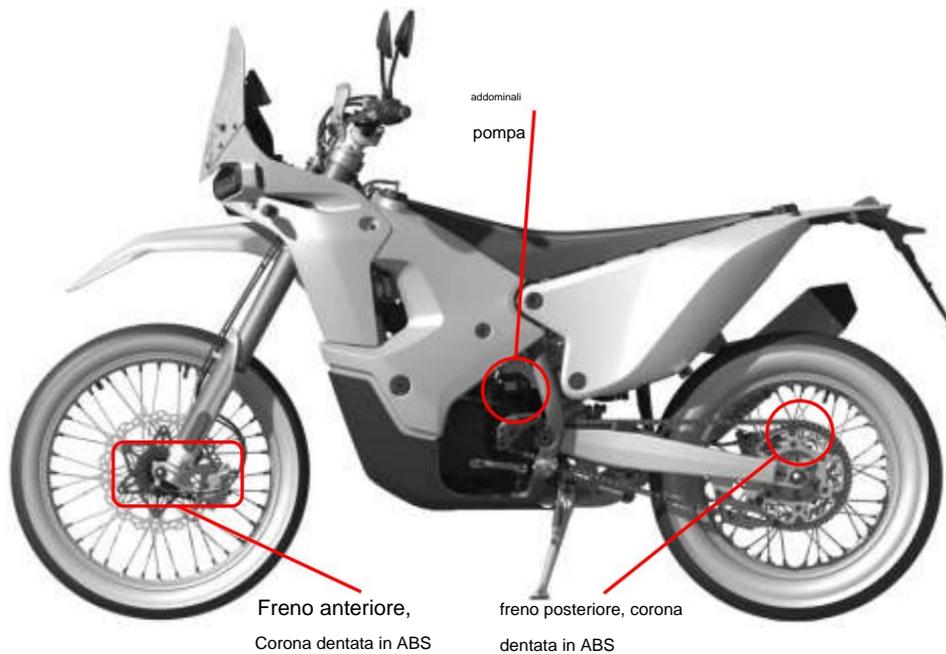
Schema elettrico





Posizione del sistema

edizione normale:



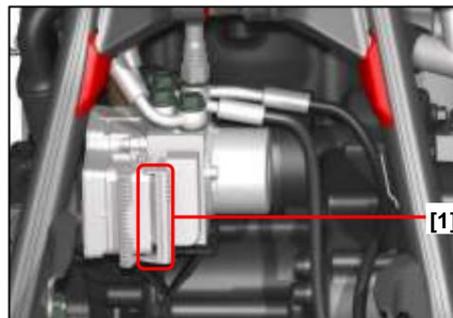
### • Pompa principale dell'ABS

Scaricare il liquido dei freni dal freno sistema idraulico.

Scollegare il collegamento negativo (-) della batteria.

Smontare i seguenti componenti.

- Scollegare il connettore 18P (nero) del regolatore ABS [1]
- Rimuovere il bullone di bloccaggio della linea del liquido dei freni e la rondella di tenuta e scollegare la linea del liquido dei freni dalla pompa freno.



Rimuovere i due bulloni di montaggio [2] e la pompa freno ABS [3] dalla staffa.

Coppia.

Staffa ABS e bulloni di fissaggio del motore

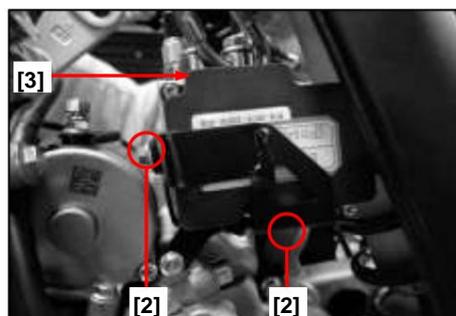
10 Nm (1,0 kgf.m, 7,4 bf.ft)

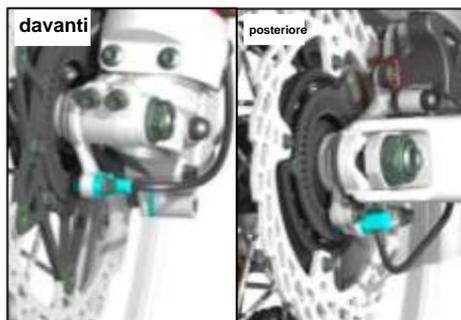
Bullone di collegamento tra staffa ABS e gruppo ABS

10 Nm (1,0 kgf.m, 7,4 bf.ft)

Bulloni di montaggio per tubo olio freni.

22 Nm (2,2 kgf.ft, 16 lb.ft)





### Speed sensor of the wheel

#### Inspezione del traferro

Utilizzare una gru o un mezzo equivalente per sostenere saldamente la motocicletta e sollevare la ruota da terra.

Girare lentamente la ruota e misurare la distanza (traferro) tra il sensore e la corona dentata in più punti.

Deve rientrare nelle specifiche.

Standard: 0,4-1,2 mm (0,02-0,05 pollici)

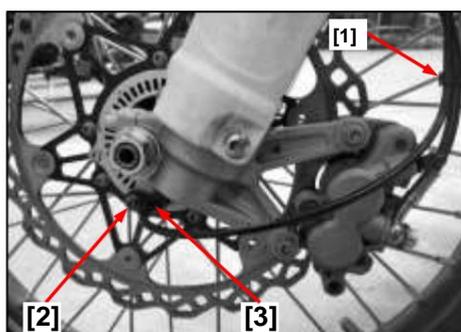
Il traferro (traferro d'aria) non può essere regolato o non rientra nelle specifiche, controllare ogni parte per eventuali deformazioni, allentamenti o danni.

Controllare se il sensore velocità ruota è danneggiato, sostituirlo se necessario. Controllare se la corona

dentata è **Nota: Non sono presenti parti anteriori e posteriori** deformate o danneggiate, sostituire se necessario.

sensori di velocità delle ruote in fabbrica - Corona dentata anteriore  
edizione

- Corona dentata anteriore  
dentata posteriore



### Speed sensor of the front wheel

Smontaggio/Installazione

Rimuovere i seguenti componenti.

- Morsetti per cavi [1].
  - Bulloni [2].
  - Sensore di velocità della ruota anteriore [3].
- L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di smontaggio.  
Attenzione.

Dopo aver pulito accuratamente la punta del sensore e l'area di montaggio del sensore (staffa della pinza) e aver verificato che non siano installati oggetti estranei, controllare il traferro.

### Speed sensor of the rear wheel

Smontaggio/Installazione

Rimuovere i seguenti componenti.

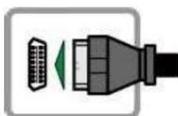
- Morsetti per cavi [1];
- Bullone [2];
- Sensore velocità ruota posteriore [3];

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di smontaggio.  
Attenzione.

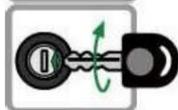
Pulire la punta del sensore e il sensore accuratamente l'area di montaggio (staffa della pinza) per garantire che non sia ammesso alcun materiale estraneo. Dopo l'installazione, controllare il traferro.

## Controllare il processo diagnostico e la risoluzione dei problemi

### 1. Come utilizzare il misuratore diagnostico



1. Collegare lo strumento diagnostico all'interfaccia diagnostica.



2. Accendere l'interruttore di accensione.



3. Leggere le informazioni relative agli errori (codici di errore, fermo immagine, ecc.); controllare il manuale di riparazione per confermare la parte e il tipo difettosi; sviluppare un piano di riparazione basato sulle informazioni relative al guasto.



4. Risoluzione dei problemi



5. Inserire l'accensione, avviare la motocicletta e leggere le informazioni sul guasto per confermare che il guasto è stato rimosso.

### 2. controllo preliminare

Prima di iniziare le fasi di risoluzione dei problemi in base ai codici di errore dell'ABS, è necessario effettuare un controllo preliminare.

1. verificare che l'indicatore di guasto dell'ABS funzioni correttamente.
2. confermare l'esistenza del fenomeno di guasto lamentato dal proprietario e confermare le condizioni in cui si verifica il guasto.

Quindi eseguire i seguenti controlli.

- Verificare che la distanza del sensore sia normale.
- Verificare che la corona dentata dell'ABS sia piana e priva di deformazioni.
- Controllare se il fusibile dell'ABS è normale.
- Verificare che i punti di alimentazione e di messa a terra del cablaggio siano puliti e saldi.
- Controllare il gruppo ABS e ciascun connettore del sensore per allentamenti o scarso contatto.

Note importanti.

Se sussistono i fenomeni sopra indicati, verrà eseguita l'operazione di riparazione del guasto prima il fenomeno, altrimenti influenzerà il successivo lavoro di riparazione e risoluzione dei problemi.

### Risoluzione dei problemi - Diagnostica

La risoluzione dei problemi deve essere testata in stato di parcheggio. Il riparatore può leggere l'ABS le informazioni attraverso lo strumento diagnostico, collegato all'interfaccia OBD, il tipo di guasto e le misure di trattamento sono mostrate nella tabella seguente.

### 3. Informazioni sul codice di errore

DTC	Failure Description
C0024	MCU_MU_CLK_Monitor_Failed 微控制器时钟检测错误
C0032	MCU_MC_ROM_Failed 微控制器ROM错误
C0033	MCU_MC_RAM_Failed 微控制器RAM错误
C0040	MCU RAM Stack Overflow Fault 微控制器RAM堆栈错误
C0041	MCU Hardware Reset 微控制器硬件复位
C0044	Solid State Relay_Relay over current 固态继电器_过流
C0045	Solid State Relay_Relay shorted (Stuck on) 固态继电器_继电器短路(卡死)
C0046	Solid State Relay_shorted to ground 固态继电器_与地短接
C0051	Battery Voltage_Battery under-voltage 1 (7V < Voltage < 9V) 电池电压过低1, (大于7伏小于9伏)
C0052	Battery Voltage_Battery under-voltage 2 (Voltage <= 7V) 电池电压过低2, (小于等于7伏)
C0053	Battery Voltage_Battery over-voltage 电池电压过高
C0060	Brake Pedal Not Applied with Decel不踩刹车有减速度
C0061	Brake Pedal Always Applied Without Decel Fault 踩下刹车时没有减速度
C0062	Brake Diode Breakdown 刹车二极管击穿
C0070	Pump Motor control_Bad connection or Pump supply open or low voltage 泵电机连接差或供电端开路或电压过低
C0071	Pump Motor control_Pump ground open or Motor open 泵电机开路或地线开路
C0072	Pump Motor control_Pump FET shorted 泵电机开关管短路
C0073	Pump Motor control_Pump FET open 泵电机的开关管开路
C0074	Pump Motor control_Pump over current 泵电机过流
C0075	Pump Motor control_Pump motor blocked 泵电机堵转
C0080	Front_WSS_HSS_Short_To_Battery前轮轮速传感器高端与电源短接
C0081	Front_WSS_LSS_Short_To_Battery前轮轮速传感器低端与电源短接
C0082	Front_WSS_HSS_Short_To_Ground or WSS short circuited 前轮轮速传感器高端接地或短路
C0083	Front_WSS_LSS_Short_To_Ground or WSS open 前轮轮速传感器低端接地或开路
C0084	Front_WSS_Plausibility01前轮轮速传感器信号失真等级01
C0085	Front_WSS_Plausibility02前轮轮速传感器信号失真等级02
C0086	Front_WSS_Plausibility03前轮轮速传感器信号失真等级03

C0087	Front_WSS_Plausibility04前轮轮速传感器信号失真等级04
C0088	Front_WSS_Plausibility05前轮轮速传感器信号失真等级05
C0100	Rear_WSS_HSS_Short_To_Battery后轮轮速传感器高端与电源短接
C0101	Rear_WSS_LSS_Short_To_Battery后轮轮速传感器低端与电源短接
C0102	Rear_WSS_HSS_Short_To_Ground or WSS short circuited 后轮轮速传感器高端接地或短路
C0103	Rear_WSS_LSS_Short_To_Ground or WSS open 后轮轮速传感器低端接地或开路
C0104	Rear_WSS_Plausibility01 后轮轮速传感器信号失真等级01
C0105	Rear_WSS_Plausibility02后轮轮速传感器信号失真等级02
C0106	Rear_WSS_Plausibility03后轮轮速传感器信号失真等级03
C0107	Rear_WSS_Plausibility04后轮轮速传感器信号失真等级04
C0108	Rear_WSS_Plausibility05后轮轮速传感器信号失真等级05
C0120	Front_NO Coils Short to battery 前轮常开线圈接电源
C0121	Front_NO Coils Short to ground or Open solenoid 前轮常开线圈接地或开路
C0130	Front_NC Coils Short to battery 前轮常闭线圈接电源
C0131	Front_NC Coils Short to ground or Open solenoid 前轮常闭线圈接地或开路
C0160	Rear_NO Coils Short to battery 后轮常开线圈接电源
C0161	Rear_NO Coils Short to ground or Open solenoid后轮常开线圈接地或开路
C0170	Rear_NC Coils Short to battery后轮常闭线圈接电源
C0171	Rear_NC Coils Short to ground or Open solenoid后轮常闭线圈接地或开路
C0210	Warning Lamp output_Short to battery 报警灯输出与电源短路
C0213	Warning Lamp output_Short to ground or open报警灯输出与地短路或开路
C0230	Vehicle speed output_Short to ground 车速输出口与地短路
C0231	Vehicle speed output_Short to battery 车速输出口与电源短路

#### 4.4. Misure corrispondenti al codice di errore

故障类型(failure type)	DTC	采取措施(Handling)
微控制器故障 (MCU Failure)	C0024~C0041	<b>ABS 故障</b> , 请咨询供应商后, 更换新 ABS ABS failure, please replace new ABS after consulting supplier.
固态继电器故障 (Solid State Relay Failure)	C0044~C0046	<b>ABS 故障</b> , 请咨询供应商后, 更换新 ABS ABS failure, please replace new ABS after consulting supplier.
电池电压故障 (The battery voltage Failure)	C0051~C0052	<b>主要是外围电路故障!</b> <b>Mainly peripheral circuit failure!</b> 检查车辆供电系统(线束连接、保险丝、电瓶、整流器) Check the vehicle power supply system(The fuse, battery, rectifier)
刹车信号故障 (The brake signal failure)	C0060~C0062	<b>主要是外围电路故障!</b> <b>Mainly peripheral circuit failure!</b>

		<p>1.检查刹车二极管是否损坏; Check the brake diode</p> <p>2.检查刹车信号线和 ABS 连接情况, Check the connection between brake line and ABS</p>
电机故障(Pump motor fault)	C0070、C0071	<p><b>主要是外围电路故障!</b> <b>Mainly peripheral circuit failure!</b></p> <p>检查电机供电线 Check the motor power supply line</p>
电机故障(Pump motor fault)	C0072-C0075	<p><b>ABS 故障</b>, 请咨询供应商后, 更换新 ABS ABS failure, please replace new ABS after consulting supplier.</p>
轮速传感器接线故障 (Wheel speed sensor wiring fault)	C0080-C0083 C0100-C0103	<p><b>主要是外围电路故障!</b> <b>Mainly peripheral circuit failure!</b></p> <p>1.检查传感器线束与 ABS 连接通断情况, 若问题未解决, 进行下一步; Check the connection between sensor wire and ABS</p> <p>2.尝试更换轮速传感器。 Try to change the wheel speed sensor.</p>
轮速信号质量故障 (Wheel speed signal quality failure)	C0084-C0088 C0104-C0108	<p><b>主要是外围故障! Mainly peripheral failure!</b></p> <p>1.检查前后轮速传感器安装是否规范(传感器头部与齿圈的距离 <math>\leq 1.5\text{mm}</math>); Check the installation of wheel speed sensor(The gap between sensor head and the tone wheel is 1.5 mm or less)</p> <p>2.检查齿圈是否有变形或以或损坏。 Check if there is a deformation, or a damage with the tone wheel</p>
线圈故障 (coil failure)	C0120-C0171	<p><b>ABS 故障</b>, 请咨询供应商后, 更换新 ABS ABS failure, please replace new ABS after consulting supplier.</p>
报警灯输出故障 (warning lamp output failure)	C0210、C0213	<p><b>主要是外围电路故障! Mainly peripheral circuit failure!</b></p> <p>检查仪表盘与 ABS 连接处线束, 若问题未解决, 请更换仪表, 若问题仍未解决, 请咨询供应商 Check the connection between dash board and ABS, if the problem not solved, please change the dash board. If the problem remains unresolved, please consult the supplier.</p>
轮速输出口故障 (WSS output failure)	C0230、C0231	<p><b>主要是外围电路故障! Mainly peripheral circuit failure!</b></p> <p>检查外围电路和仪表, 若问题未解决, 请咨询供应商后, 更换新 ABS Check the circuit and dash board, if the problem not solved, please replace new ABS after consulting supplier.</p>

Nota: gli errori C0060, C0061 e C0062 non si verificheranno per i prodotti configurati nel software senza segnale di freno.

## Controllo del circuito

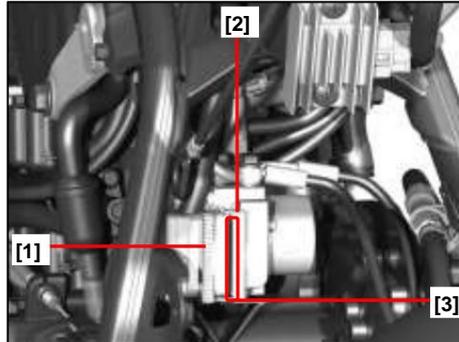
### 1. Controllo del tappo dell'ABS

Spegnere l'interruttore di accensione  
Rimuovere il coperchio del regolatore ABS.  
Ruotare la leva di bloccaggio [1] su questo lato  
premendo la linguetta di bloccaggio [2] per  
rilasciarla.

Assicurarsi che la leva di bloccaggio sia  
completamente ruotata e scollegare il  
connettore 18P (nero) del regolatore ABS [3].

Procedura di connessione.

Assicurarsi che la leva di bloccaggio sia  
completamente contro il lato del cavo del connettore.  
Premere verso il basso nell'area mostrata (come  
indicato dalla freccia) e collegare il  
connettore 18P (nero) del regolatore ABS finché il  
fermo non scatta, assicurandosi che il  
connettore sia bloccato saldamente.

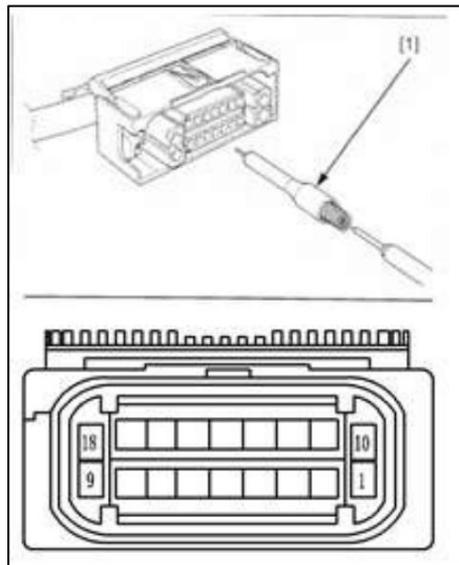


-Prima di scollegare il connettore, assicurarsi di  
pulire intorno e lontano da eventuali oggetti  
estranei sul  
connettore.

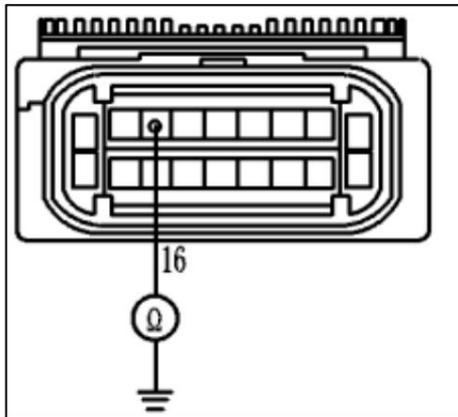
-I guasti dell'ABS sono solitamente associati a  
collegamenti scadenti o corrosi , controllare  
questi collegamenti prima di procedere.

-Sul terminale del connettore 18P (nero) del  
regolatore ABS

(lato cablaggio, esclusi i terminali 9 e 18), utilizzare  
sempre una sonda di prova [1]. Inserire la sonda di  
prova nel terminale del connettore e quindi  
collegare la sonda del multimetro digitale alla sonda  
di prova.



**Z KOVE** 凯越 凯越



### Risoluzione dei problemi dell'indicatore ABS

**La spia dell'ABS non si accende (quando l'interruttore di accensione è acceso)**

Nota: prima di iniziare a controllare, controllare il funzionamento iniziale del quadro strumenti.

#### 1. Controllo funzionamento indicatore

Spegnerne il commutatore di accensione  
Scollegare il connettore 18P (nero) del regolatore ABS.

Accendere l'interruttore di accensione con l'interruttore di arresto motore " ".

Controllare la spia dell'ABS.

La spia dell'ABS si accende?

YSE - Guasto regolatore ABS

NO - Eseguire il passo 2.

#### Controllare cortocircuito linea segnale indicatore

Spegnerne l'interruttore di accensione

Controllare il regolatore ABS lato cablaggio 18P (nero)

Conduttività tra il terminale del connettore [1] e lo strumento di terra.

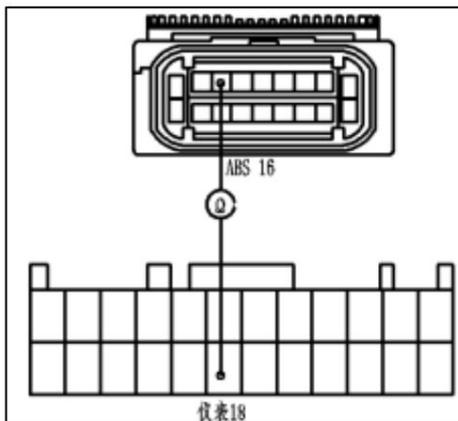
Connessione

multimetro: 16-massa C'è

conduttività?

SÌ - Filo viola e bianco in corto NO - Guasto quadro strumenti La spia ABS rimane accesa (la

spia non si spegne quando la motocicletta è in funzione) 1.yyyyyy



Spegnere l'interruttore di accensione

Controllare il regolatore ABS lato cablaggio 18P (nero)

Conduttività tra il terminale del connettore [1] e lo strumento di terra.

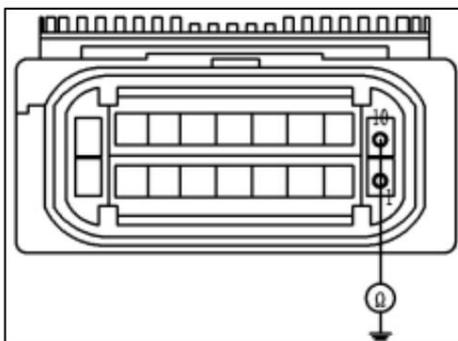
Connessione

multimetro: 16-massa C'è

conduttività?

SÌ - Filo viola e bianco in cortocircuito NO - Guasto quadro strumenti La spia ABS rimane accesa

(la spia non si spegne quando la motocicletta è in funzione)



#### 2. Controllo del circuito di terra del modulatore

Spegnerne l'interruttore di accensione.

Controllare la conduzione tra il terminale del connettore

18P (nero) del regolatore ABS lato cablaggio [1] e la massa.

Collegamento: 1 -Terra / 10 -Terra C'è

conduttività?

SI -Vai al punto 3 NO

-Circuito filo verde aperto

### 3. Ispezione dei fusibili

Rimuovere i seguenti componenti.

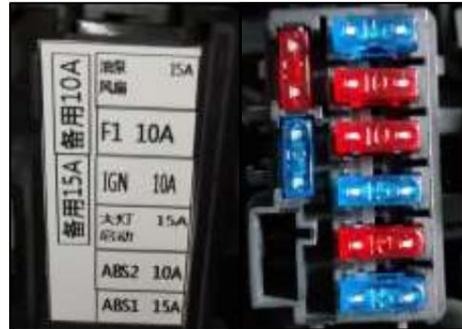
- Rimuovere il cuscino del sedile abbassando il dispositivo di bloccaggio del cuscino del sedile
- Rimuovere il coperchio della scatola dei fusibili dalla scatola dei fusibili.

Verificare la presenza di un fusibile principale dell'ABS bruciato.

Il fusibile è bruciato?

SÌ -Vai al passaggio 4

NO: vai al passaggio 5



### 4. Controllo del cortocircuito della linea di ingresso dell'alimentazione

Con il fusibile principale dell'ABS (15A/20A) rimosso, controllare la continuità tra il connettore 18P (nero) del regolatore ABS sul lato cablaggio e l'attrezzo di massa.

Sonda di test 07ZAJ -RDJA110

Collegamento: 9 -terra/18 -terra C'è conduttività?

SI: filo giallo in corto / filo nero e blu in corto

NO - Guasto intermittente, sostituire con un nuovo fusibile principale dell'ABS (15 A/20 A) e ricontrollare.

### 5. Controllo del circuito aperto della linea di ingresso alimentazione.

Installare il fusibile principale dell'ABS (15 A/20 A). Accendere l'interruttore di accensione e misurare la tensione tra il terminale del connettore 18P (nero) del regolatore ABS [1] e la massa sul lato del cablaggio.

Attrezzo

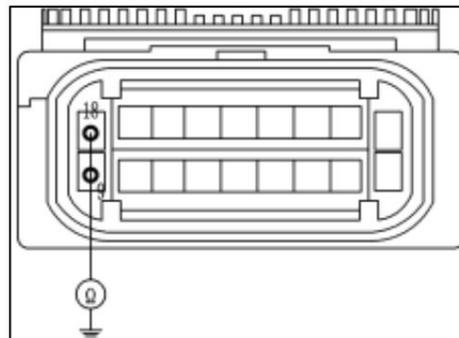
Sonda di prova 07ZAJ -RDJA110

Connessione: 9 (+) - Terra (-) / 18 (+) - Terra (-)

C'è una tensione della batteria?

SI -Guasto modulazione ABS

NO: filo giallo aperto/filo nero e blu aperto



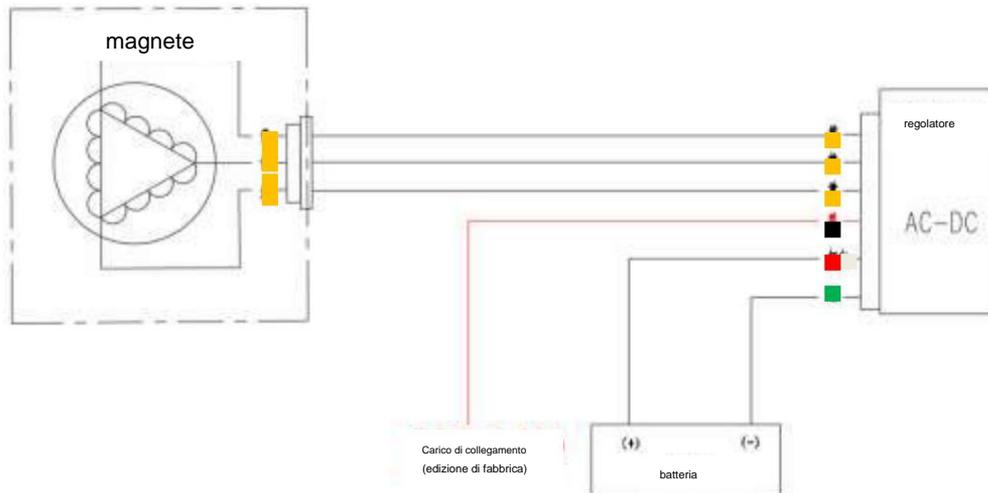


Parti elettriche 1

Sistema di alimentazione.....	250
2 Interruttori.....	254
3 Luci.....	261 4
Altre parti .....	264

## 1. Sistema di alimentazione

### Schema del circuito di carica



### Resistenza della bobina magnetica

Misurare la resistenza tra le bobine dello statore del magnete, il valore della resistenza rientra nell'intervallo specificato, significa che il magnete è buono; altrimenti significa anormale, sostituire immediatamente.

Intervallo di resistenza normale della bobina magnetica.

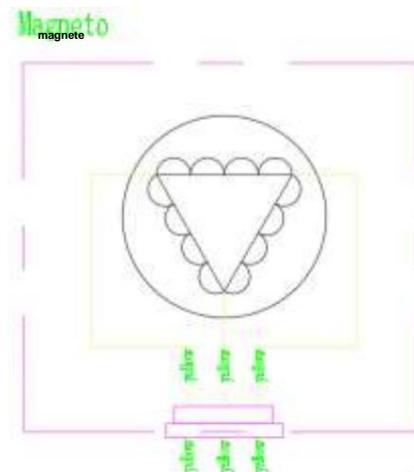
0,45  $\Omega$  - 1,5  $\Omega$  (giallo - giallo).

Resistenza di isolamento  $\Omega$  (giallo - terra).

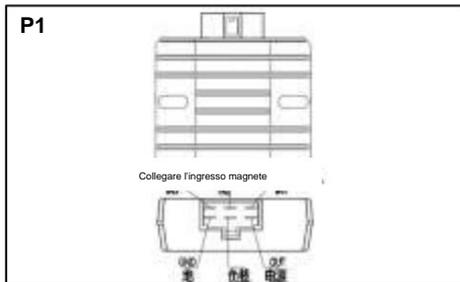
Verificare che il multimetro sia impostato su file 1x10 $\Omega$ .

### Prestazioni del magnete sotto carico

Avviare il motore, utilizzare un multimetro per misurare la tensione tra le tre linee di uscita della bobina dello statore del magnete, se la tensione è della stessa dimensione, significa che il magnete è buono; al contrario, anormale, è necessario sostituirlo.



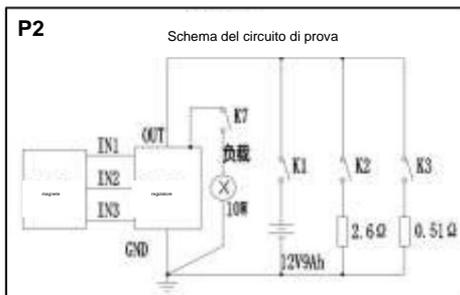
**Z KOVE** 凯越 机车



### Il raddrizzatore

Dopo che il motore è in funzione, quando la batteria è completamente carica a 5000 giri/min, utilizzare un multimetro per misurare la tensione tra 13,5 V e 15 V su entrambe le estremità delle linee rossa, rossa, bianca e verde. Se la tensione non rientra in questo intervallo, sostituire il raddrizzatore-regolatore

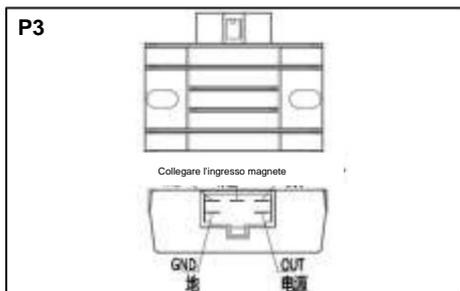
Ad esempio, P1: è lo schema di massima e la definizione dei pin del raddrizzatore regolatore modello edizione di fabbrica.



P2: è lo schema elettrico di prova del raddrizzatore del regolatore.

### Definizione della funzione di ciascun pin:

- 1: Ingresso motore magnetico di raccolta (giallo)
- 2: Ingresso motore magnetizzante (giallo)
- 3: Collegare l'ingresso magnete (giallo)
- 4: GND terra (verde)
- 5: Carica (nero)
- 6: OUT per alimentazione (rosso e bianco)

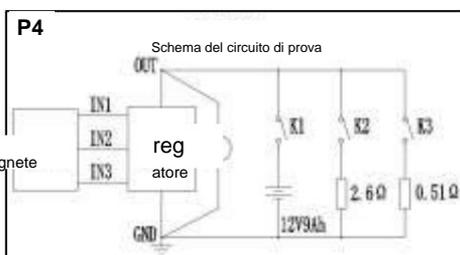


Ad esempio, P3: è il diagramma di massima del regolatore del modello in edizione normale e la definizione dei pin.

P4: è lo schema elettrico di prova del raddrizzatore del regolatore.

### Definizione della funzione di ciascun pin:

- 1: IN1 si collega all'ingresso magnete (giallo)
- 2: IN2 si collega all'ingresso magnete (giallo)
- 3: IN3 collegato all'ingresso magnete (giallo)
- 4: GND terra (rosso e bianco)
- 5: OUT collegato all'alimentazione (verde)



### Controllare e sostituire la batteria

1. Prima di installare la batteria, se l'elettrodo risulta sporco, pulirlo prima di installarlo, altrimenti potrebbe non funzionare a causa di uno scarso contatto.
  2. Se la batteria è deformata, surriscaldata in modo anomalo, si verifica fumo e altri fenomeni anomali durante l'uso, interrompere immediatamente l'uso e recarsi presso il negozio di manutenzione speciale di Kaiyue Motorcycle per un'indagine in tempo.
  3. Se la batteria viene lasciata in un ambiente ad alta temperatura e umido per un lungo periodo, la funzione potrebbe non funzionare e la sua durata potrebbe ridursi. Prima di riutilizzarlo, assicurarsi che l'aspetto e il funzionamento della batteria siano normali prima di installarlo e utilizzarlo.
  4. Se l'intera macchina non può avviarsi, verificare se la batteria è carica o danneggiata, ad esempio in caso di perdita di potenza della batteria, caricare in tempo, ad esempio danni alla batteria, sostituire in tempo.
- Se la batteria non viene utilizzata per un lungo periodo, prestare attenzione alle seguenti condizioni.  
Per evitare il verificarsi di una situazione di scarica eccessiva, la batteria deve essere caricata una volta ogni due mesi.

Quando la batteria non è in uso, deve essere collocata in un ambiente fresco e asciutto ed evitare che la batteria cortocircuiti i poli positivo e negativo.

### Batteria

Smontaggio/Installazione

Rimuovere i seguenti componenti.

- Spegnere l'interruttore di accensione.
- Rimuovere il cuscino del sedile.
- Scollegare il cavo negativo (-) della batteria [1], quindi il cavo positivo (+) [2] rimuovendo il bullone del terminale. Rimuovere l'elastico e la batteria [3].

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di smontaggio

### Attenzione.

La batteria deve essere prima scollegata dal cavo negativo, altrimenti la batteria potrebbe cortocircuitarsi.

### Carica

Spegnimento dell'accensione.

Rimozione della batteria.

Collegamento del caricabatterie alla batteria e accensione del caricabatterie.

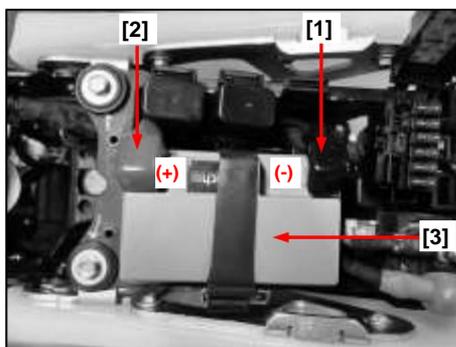
Spegnere il caricabatterie e rimuovere la batteria dopo la ricarica.

Controllare la tensione di carica

Avviare il veicolo per il test della tensione.

Misurare il punto positivo (+), misurare la terra elettrica (-).

tensione di carica	
5000 giri/min	13,5 V-15,0 V



### Se il valore visualizzato è inferiore al valore specificato.

Controllare la spina dal motore al raddrizzatore del regolatore.

Controllare la spina dal raddrizzatore del regolatore al cablaggio.

Controllare l'avvolgimento elettronico del motore.

### Se il valore visualizzato è maggiore del valore specificato.

Controllare la protezione da sovraccarico della batteria o sostituire il raddrizzatore del regolatore.

Modello batteria: MTX4L-FPP

Tensione completamente carica: >13,2 V

È necessaria una tensione di carica: <12,8 V

Corrente di carica: standard 1,5 A massimo 12 A

Temperatura di lavoro -20°-60°

Capacità della batteria: 12 V/4 Ah

Dimensioni complessive LxWxH:  
113x69x85



## Avvertenze e precauzioni per l'uso della batteria

1. È severamente vietato immergere la batteria nell'acqua di mare o nell'acqua, evitare di inzupparla; quando non viene utilizzato per un lungo periodo, deve essere collocato in un ambiente fresco e asciutto.
2. È vietato utilizzare o lasciare la batteria accanto a fonti di alta temperatura, come fiamme libere, riscaldatori.
3. È severamente vietato scaricare eccessivamente e, durante la ricarica, seguire rigorosamente i requisiti di ricarica.
4. È severamente vietato utilizzare la batteria invertendo i poli positivo e negativo.
5. È vietato collegare la batteria direttamente ai terminali positivo e negativo per cortocircuito.
6. Vietare di bussare, lanciare o calpestare la batteria.
7. È vietato decomporre la batteria in qualsiasi modo.
8. È vietato saldare direttamente la batteria e forarla con chiodi o altri strumenti appuntiti.
9. È vietato utilizzarlo al posto di forte elettricità e forte campo magnetico, altrimenti distruggerà facilmente il dispositivo di protezione di sicurezza della batteria e rappresenterà un pericolo nascosto e pericoloso.
10. Se si avvia male, non avviarlo frequentemente, si consiglia di utilizzarlo dopo aver ripristinato l'elettricità per evitare che la batteria si scarichi eccessivamente.
11. Se la batteria emette cattivo odore, calore, scolorimento, deformazione o qualsiasi anomalia si verifica durante l'uso, la conservazione o la ricarica, rimuovere immediatamente la batteria dal veicolo o dal caricabatterie e smettere di usarla.

## 2. Interruttori

### Interruttore combinato destro

#### Condizione normale

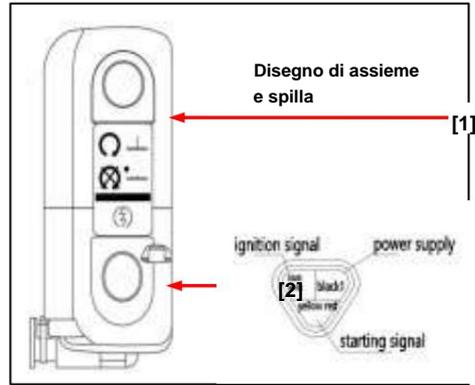
Scollegare la spina del cablaggio dell'interruttore della maniglia destra collegato al cavo principale e controllare l'attivazione/disattivazione di ciascun interruttore.

- [1] Pulsante autobloccante di spegnimento. Il motore può essere avviato solo quando l'interruttore è in posizione " " (marcia).
- Quando l'interruttore è in posizione " (stop)", il motore non può essere avviato.
- [2] Attivazione del pulsante di autoripristino.

Quando l'interruttore di spegnimento di emergenza è posizionato nella posizione " ".

Il motore è in folle, premere questo pulsante per avviare il motore.

Se il motore non è in folle, è necessario ritrarre la staffa laterale e premere la maniglia della frizione; premere questo pulsante può anche avviare il motore.



Switch on/off function wiring table

Flameout combination button [1]				starting button [2]			
color	black	black	yellow	color	black	black	yellow
white							
red				press			

### Interruttore combinato sinistro

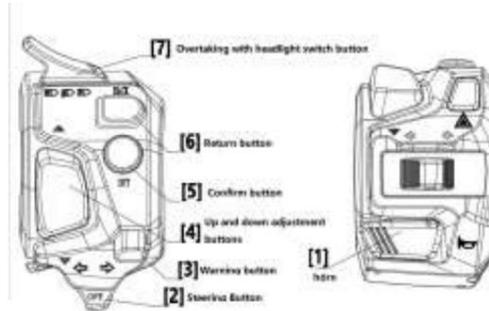
#### Condizione normale

Scollegare il connettore che collega il cablaggio dell'interruttore al cavo principale con la mano sinistra e verificare se l'interruttore funziona.

p2

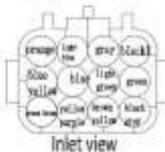
function	color	blue yellow	blue	green	light green	gray	orange	light blue	black
silencer		●	●						
horn				●	●				
steering						●	●		
						●	●	●	
warning						●	●	●	
overtake		●	●						●

#### Disegno e funzione della forma



p1

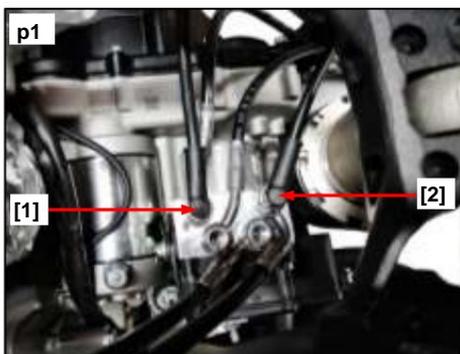
Left combination switch



Meter switch

color	green	green	yellow	black	black	red	red	note
function	●	●						200mA
▲	●	●						200mA
▼	●	●						200mA
BACK	●	●						200mA
SET	●					●		200mA

p1 Schema elettrico per l'interruttore combinato sinistro.



**p1: edizione normale Posizione di installazione dell'interruttore del freno**



**p2: edizione di fabbrica Posizione di installazione dell'interruttore del freno**



**p3: edizione di fabbrica Posizione di installazione dell'interruttore del freno**



### Interruttore del freno

Lo stato di funzionamento dell'interruttore del freno è giudicato dall'illuminazione della luce del freno.

- 1: presa della maniglia del freno anteriore: luce del freno accesa.
- 2: rilascio della maniglia del freno anteriore: luce del freno spenta.
- 3: premere il pedale del freno posteriore: luce del freno SU.
- 4: rilasciare il pedale del freno posteriore: luce freno spenta.

### p1: per la posizione di montaggio dell'interruttore del freno dell'edizione normale.

- Tubo del carburante della pinza anteriore nella pompa principale dell'ABS verso FW, FM verso la pompa superiore anteriore e l'interruttore del freno [2].

La coppia di installazione è la stessa indicata di seguito.

-Tubo del carburante della pinza posteriore nella pompa principale dell'ABS a RW, RM in uscita alla pompa superiore posteriore e all'interruttore del freno [1].

### p2.3: posizione [3], [4] per la posizione di montaggio dell'interruttore del freno dell'edizione di fabbrica.

- Coppia.
- Montaggio interruttore freno M10X1,25
- 22 N-m (2,2 kgf.ft;18 lbf.ft)

### p4: Schema di definizione del cablaggio dell'interruttore del freno.

**Il lampeggiatore degli indicatori di direzione (lampeggiatore)**  
Attenzione.

Il lampeggiatore è dotato di funzione di allarme di rottura cavo e di protezione da sovraccarico del carico.

Rimozione/installazione

- Spegnere l'interruttore di accensione.
- Smontaggio del gruppo cuscino del sedile.
- Rimozione del lampeggiatore.

Installare in ordine inverso rispetto allo smontaggio.

**P1: schema elettrico per il lampeggiatore**

**Controllo del circuito del relè**

1. Controllo del circuito aperto della linea di alimentazione.  
Accendere l'interruttore di accensione, misurare il tensione tra la linea nera e la linea verde, la tensione normale per la tensione della batteria e viceversa per verificare il circuito aperto delle linee nera e verde o il guasto del fusibile bruciato.

2. Controllo del circuito aperto della linea di uscita.  
Controllare il collegamento dell'interruttore sinistro alla linea grigia del lampeggiante

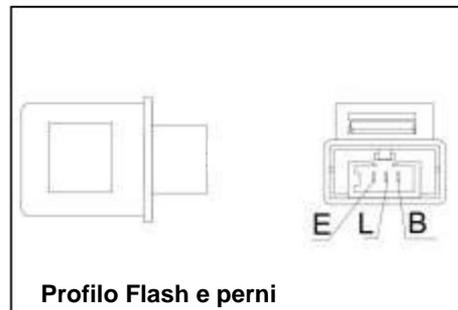
3. Frequenza di lampeggiamento anomala o non lampeggiante.

Controllare se sono presenti danni su ciascun indicatore di direzione.

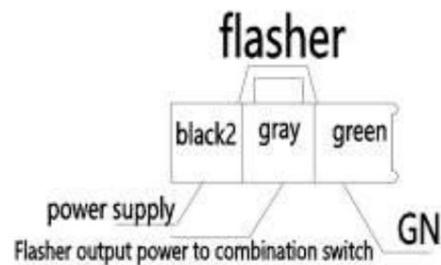
Controllare se il cavo degli indicatori di direzione è cortocircuito a terra, con conseguente protezione da cortocircuito per il lampeggiatore.

**p2 Schema elettrico del lampeggiatore**

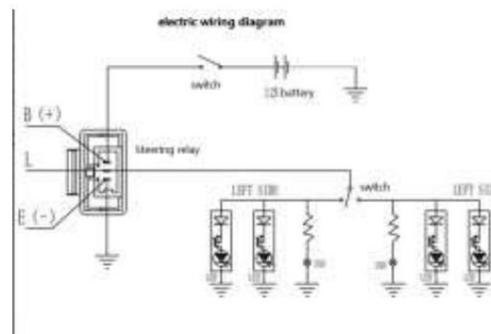
1. Tensione nominale: DC12,8 V;
2. Potenza nominale: luce LED, indicatore di direzione anteriore, indicatore di direzione posteriore + strumento: 1,5 W\*2+0,05 W;
3. Intervallo di tensione di funzionamento: DC11~16V, tensione di azione minima: 9V;

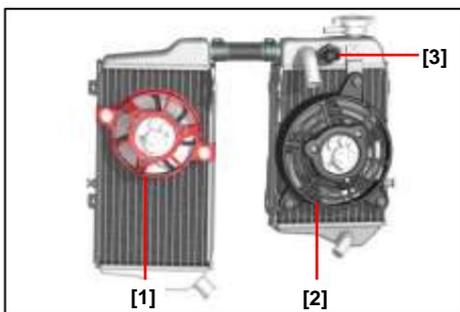


P1



P2



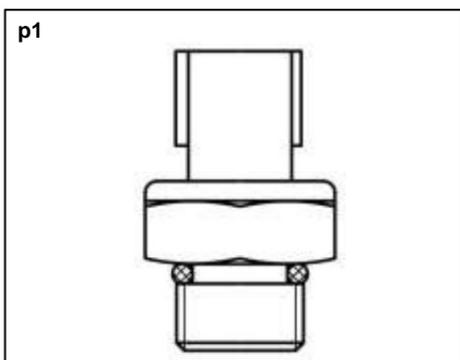


Come mostrato sopra.

[1] per ventola sinistra.

[2] per ventola destra.

[3] l'interruttore di controllo della temperatura.

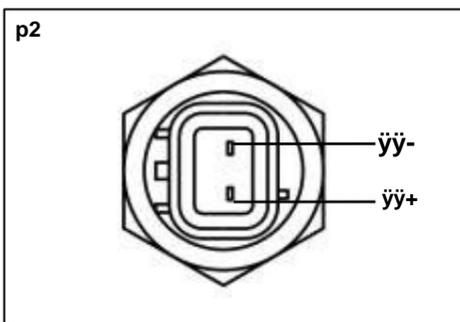


Interruttore di controllo della ventola e della temperatura

Controllo del motore del ventilatore.

Voltaggio batteria 12V motore funzionante alla massima velocità, la corrente dell'amperometro non supera i 3 A, se il motore non ruota o la corrente supera quella specificata, sostituire il motore della ventola.

p1 è il disegno schematico dell'interruttore di controllo della temperatura.

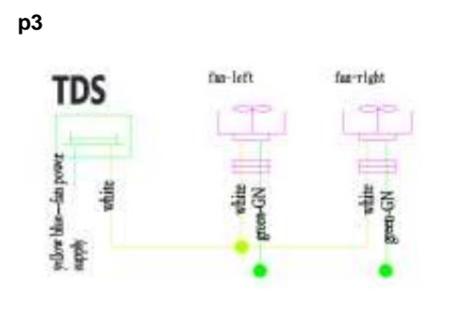


p2: è lo schema dei pin dell'interruttore di controllo della temperatura.

parametri:

Temperatura di conduzione:  $93 \pm 3$ °C,

Temperatura di disconnessione:  $83 \pm 3$ °C



p3 è lo schema elettrico della ventola di raffreddamento e dell'interruttore di controllo della temperatura.

## Relè di avviamento

Caricare la tensione DC12V sui contatti di entrambe le estremità della bobina del circuito di controllo del relè di avviamento, quindi utilizzare un multimetro per misurare se i contatti B+ e M sono collegati.

Se i contatti del relè emettono un ticchettio e il multimetro emette un ticchettio continuo, significa che i due contatti sono collegati; il contrario significa che non sono collegati: quando DC12V non è caricato ad entrambe le estremità della bobina, i due contatti non sono collegati.

I due precedenti possono confermare se lo stato del relè è buono, misurazione del multimetro dovrebbe essere composto nel file on-off.



-Non caricare la tensione sulla bobina del relè per più di 1 minuto, altrimenti la bobina potrebbe surriscaldarsi e bruciarsi.

### P1: Schema elettrico per relè di avviamento

Quando si utilizza un multimetro per misurare la resistenza tra le bobine del relè, se la resistenza non rientra nell'intervallo specificato di 3  $\Omega$  - 5 $\Omega$ , è necessario sostituire le nuove parti

Durante la misurazione, il multimetro deve essere impostato su 1x10 $\Omega$ .

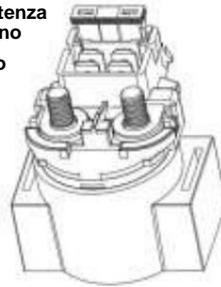
### P2: Schema del relè di avviamento.

#### Relè ausiliario

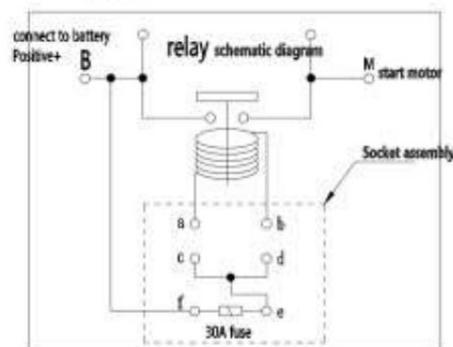
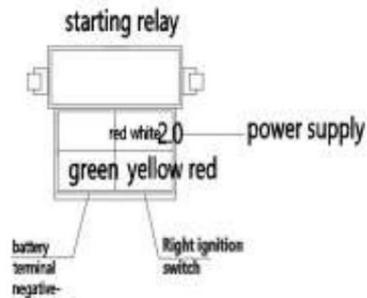
Applicare tensione DC12V alla bobina del circuito di controllo del relè ausiliario, utilizzare un multimetro per misurare se i due contatti AB sono collegati, la misurazione del multimetro effettuata nel file passante, se i contatti ticchettano e il multimetro emette un ticchettio continuo, significa che i due contatti sono collegati: viceversa: quando la bobina non è caricata con tensione DC12V ad entrambi i capi, i due contatti non sono collegati.

I due elementi precedenti possono confermare se il relè è in buone condizioni. Il normale intervallo di resistenza della bobina è 90  $\Omega$  - 100 $\Omega$

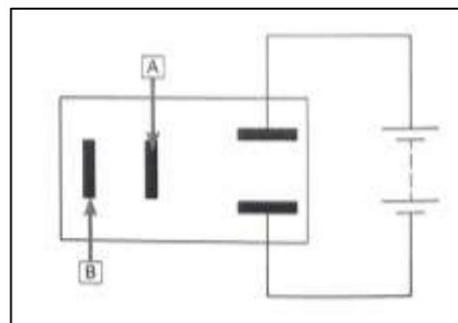
## Relè di partenza Contorno Disegno

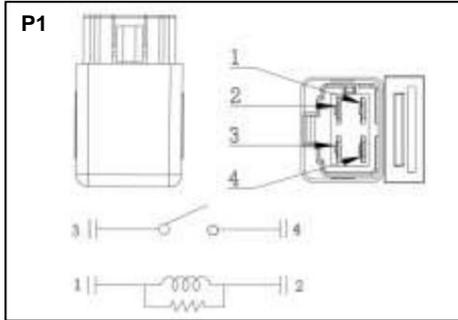


p1

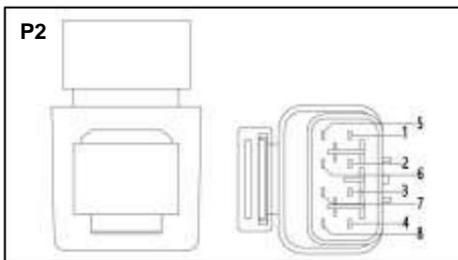


p2

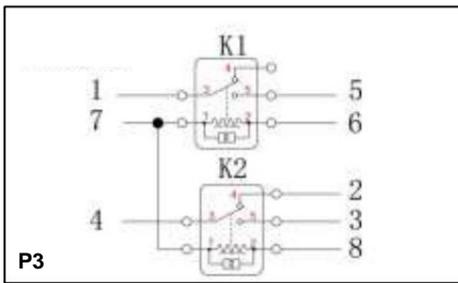




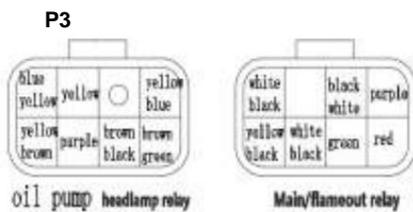
P1: disegno schematico del relè faro e schema elettrico.



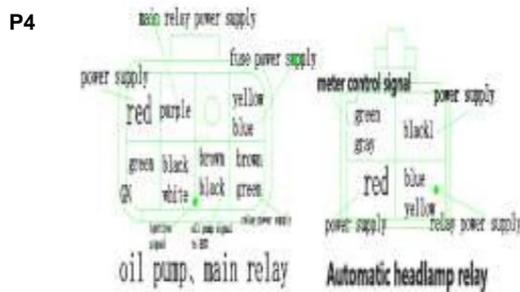
p2,p3Lo schema generale e lo schema elettrico del relè del veicolo.



p3Schema elettrico per relè edizione di fabbrica.



p4:schema elettrico del relè dell'edizione normale.



## Fusibile

Per evitare cortocircuiti, assicurarsi di impostare prima l'interruttore di alimentazione principale su "OFF" quando si controlla o si sostituisce il fusibile.

2. Controlla.

- Fusibile

UN. Collegare la punta di un multimetro digitale al fusibile e verificare la conduzione.

B. Se non conduce, sostituire il fusibile.

3. Sostituisci.

- Sostituire il fusibile

UN. Impostare l'interruttore principale su "OFF".

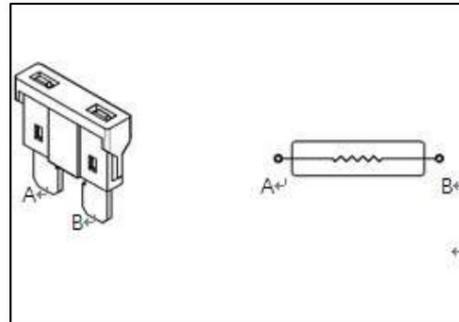
B. Installare un nuovo fusibile garantito con l'ampereaggio corretto.

C. Accendere l'interruttore di alimentazione e controllare il corretto funzionamento del circuito.

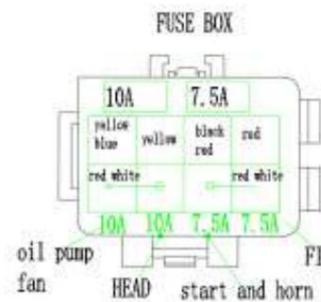
D. Se il fusibile si brucia nuovamente immediatamente, controllare il circuito.



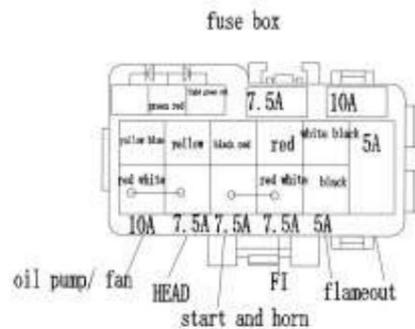
-Non utilizzare mai un fusibile che non abbia l'ampereaggio specificato. L'uso casuale o l'utilizzo di fusibili con l'ampereaggio errato può causare danni estesi ai componenti elettrici, causare guasti al sistema di illuminazione e di accensione e può provocare un incendio.



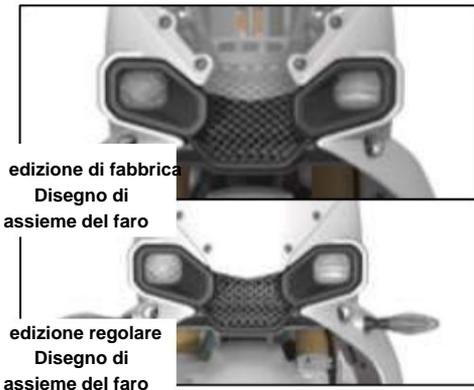
P1



P1: Schema elettrico per la scatola dei fusibili del veicolo in edizione di fabbrica.



P2: Schema elettrico per la scatola dei fusibili del veicolo in edizione normale.



### 3.Luci

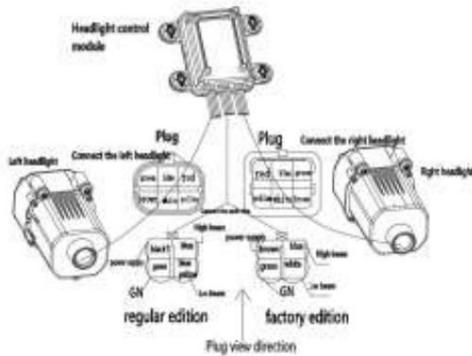
#### Gruppo faro e modulo di controllo faro

I fari si accendono automaticamente dopo l'avviamento del veicolo e si spengono automaticamente allo spegnimento del motore.

I fari non si accendono più tardi l'avviamento del veicolo o gli abbaglianti e gli anabbaglianti non possono commutare l'errore. Controllo.

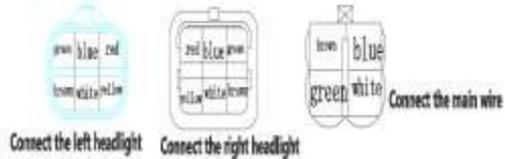
1. l'interruttore è danneggiato.
2. danno al relè dei fari.
3. Connettore a innesto anomalo, perno posteriore, perno storto, spina in posizione, ecc.

P1



P1: Schema elettrico del faro e del modulo di controllo del faro.

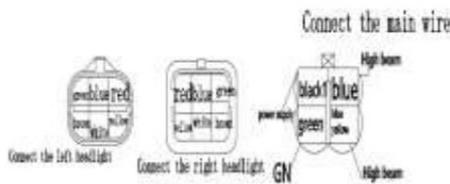
P2: Schema elettrico per il gruppo faro dell'edizione normale



color	function	color	function
red	Negative of High beam	green	Negative pole of position light
yellow	Negative of low beam	brown	Positives of position light
blue	positive of high beam	white	positive of low beam

P3: Schema elettrico per il gruppo faro dell'edizione di fabbrica

P3



color	function	color	function
red	Negative of High beam	green	Negative pole of position light
yellow	Negative of low beam	brown	Positives of position light
blue	positive of high beam	white	positive of low beam

**Luca di posizione posteriore, luce posteriore  
(edizione di fabbrica)**

**P1: La luce di posizione posteriore è in  
posizione [1] e la luce di posizione posteriore è in [2].**

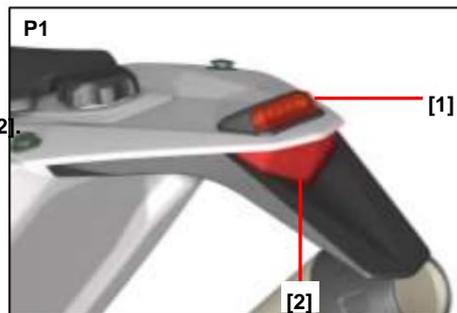
Quando il veicolo è in stato di avviamento.

1: la luce di posizione posteriore si accende dopo  
l'avviamento del veicolo.

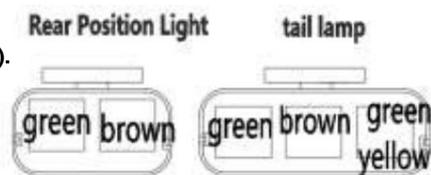
2: Dopo aver spento il veicolo, la luce di posizione  
posteriore si spegne.

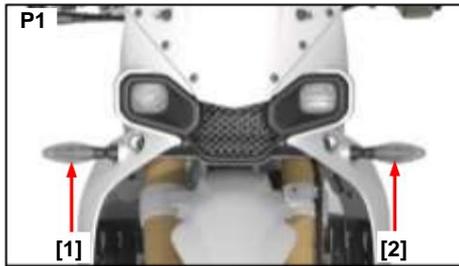
3: Premere il pedale del freno posteriore: la luce  
del freno posteriore si accende;

4: Rilasciare il pedale del freno posteriore: la luce  
del freno posteriore si spegne.



**P2: schema elettrico luce di posizione  
posteriore, luce posteriore (edizione di fabbrica).**





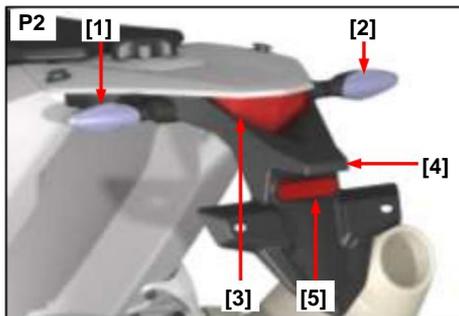
**Indicatori di direzione anteriori e posteriori, luci posteriori posteriori, luci targa (edizione normale)**

Accendere l'interruttore di accensione.

1: premere rispettivamente i pulsanti degli indicatori di direzione sinistro e destro e le luci si accendono SU.

2: Premere il pulsante di centraggio degli indicatori di direzione, la luce si spegne.

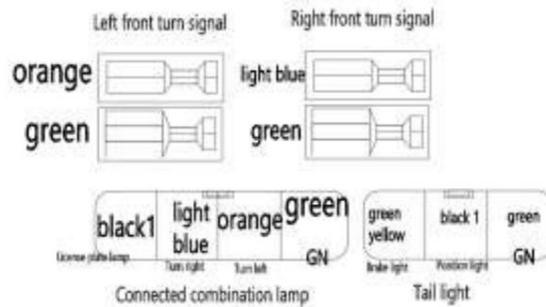
3: la luce targa si accende automaticamente.



P1: La posizione [1] è l'indicatore di direzione anteriore destro, [2] è l'indicatore di direzione anteriore sinistro.

P2: Posizione [1] per l'indicatore di direzione posteriore sinistro, [2] per l'indicatore di direzione posteriore destro, [3] per il fanale posteriore, [4] per la luce targa. [5] catadiottro posteriore .

**P3: schemi elettrici per indicatori di direzione anteriori e posteriori, piastre per fanali posteriori e luci**

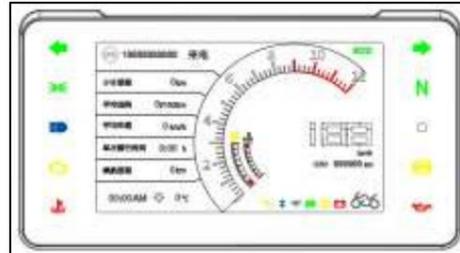


## 4. Altre parti

### 5metro (edizione normale)

Controllo della visualizzazione:

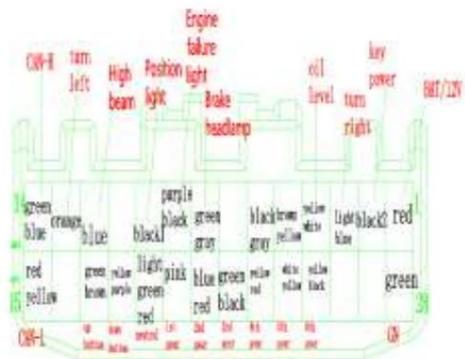
Quando l'interruttore del blocchetto di accensione viene posizionato su (on), lo strumento viene alimentato per riprodurre l'animazione di accensione, seguita da un autotest e vengono visualizzati tutti i moduli funzionali e i simboli; Se il display manca durante l'autotest, rivolgersi ad un negozio di riparazione speciale per locomotive Escalade per l'assistenza.



Sopra c'è lo schema dello strumento

P2

P2:Definisce le funzioni dei pin del misuratore.



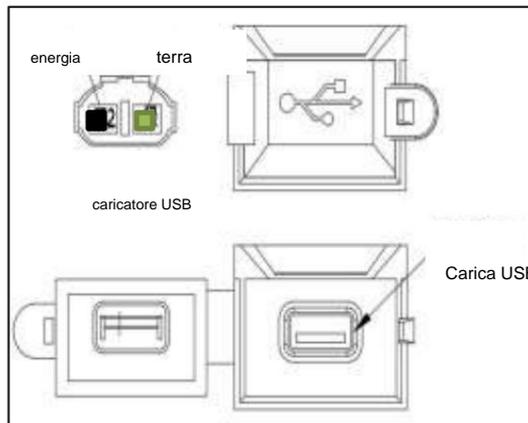
### 5Presenza di ricarica USB (edizione normale)

Protocollo di ricarica rapida: è supportato il protocollo di ricarica rapida QC2.0/QC3.0/PD3.0. Supporta il protocollo di ricarica rapida Huawei FCP/SCP; Supporta il contratto Samsung Fast Charge AFC; Apple 2.4A, ecc.;

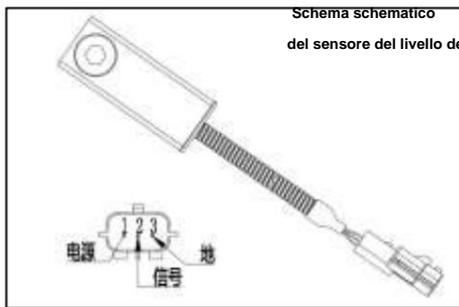
(2) Uscita 5 V/3 A quando il protocollo di ricarica rapida non è identificato;

(3) Intervallo di tensione in uscita: DC5V-12V (regolato automaticamente secondo il protocollo di ricarica rapida);

(4) Potenza massima in uscita: 18 W (5 V/ 3 A; 9 V/2 A; 12 V/1,5 A)



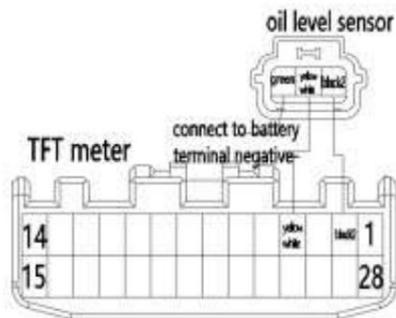
Carica USB



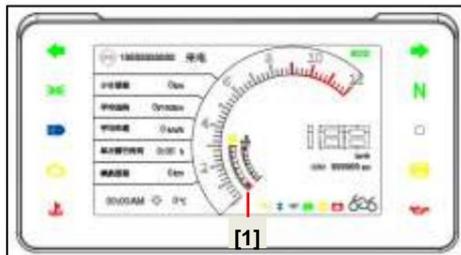
¶Sensore livello olio (edizione normale)

Convertire il segnale di altezza del liquido combustibile in un segnale elettrico standard e inviarlo all'indicatore luminoso.

p2



P2: schema elettrico del sensore del livello dell'olio e del misuratore TFT.



Come mostrato nella figura sopra, la posizione [1] corrisponde a 8 griglie nell'area di visualizzazione della quantità di olio dello strumento.

Il livello dell'olio del misuratore TFT visualizza i parametri

1	≈ 0,2 V, ≈ 5,5 V, display lampeggiante a 8 barre
2	< 1,2 V, > 0,2 V, una griglia da 8
3	< 1,48 V, due griglie
4	< 1,69 V, tre griglie
5	< 1,97 V, quattro griglie
6	< 2,6 V, cinque griglie
7	< 3,18 V, sei griglie
8	< 3,6 V, sette griglie
9	> 3,6 V, < 5,5 V, otto griglie

**Nota:** lo smontaggio e l'installazione del sensore del livello dell'olio dell'edizione normale sono gli stessi dell'edizione di fabbrica

## Contenitore del road book, tachimetro e direzionale (edizione di fabbrica)



### Controllo della visualizzazione.

Premere a lungo il pulsante di avvio " " per impostare lo stato di avvio del veicolo quando lo strumento è alimentato, se lo strumento non è acceso, è possibile riattivare lo strumento premendo brevemente il pulsante dello strumento.

Come la posizione [1] della figura 1 a sinistra per il tachimetro, [2] per l'indicatore di direzione, il [3] il corpo principale della scatola del road book pull.

### -tachimetro

1. Premere brevemente qualsiasi pulsante sul lato sinistro del tachimetro. Dopo l'accensione, quando non viene eseguita alcuna attività sui pulsanti o movimento della ruota, il tachimetro entrerà in modalità di sospensione dopo 20 minuti. Quando le ruote girano, il tachimetro si riattiverà automaticamente.

2. Tenere premuti contemporaneamente i pulsanti su e giù sul lato sinistro del tachimetro per spegnere il tachimetro.

### -Direzionometro

1. Premere brevemente qualsiasi pulsante sul lato sinistro di il tachimetro per accendere il tachimetro.

Quando non viene rilevata alcuna attività o movimento dei pulsanti dopo l'accensione, il tachimetro entrerà in modalità di sospensione dopo due ore. Quando le ruote girano, il tachimetro si riattiverà automaticamente.

2. Tenere premuti contemporaneamente i pulsanti su e giù sul lato sinistro del tachimetro per spegnere il tachimetro.

### •Sensore velocità ruota

La posizione [1] in p2 a sinistra è il sensore di velocità della ruota del componente tachimetro. ÿ

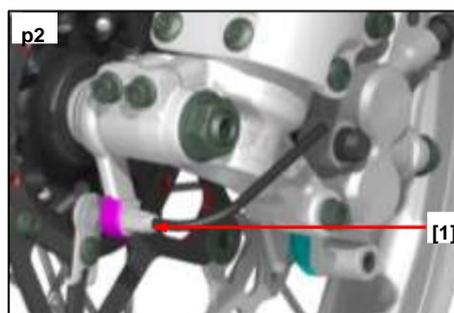
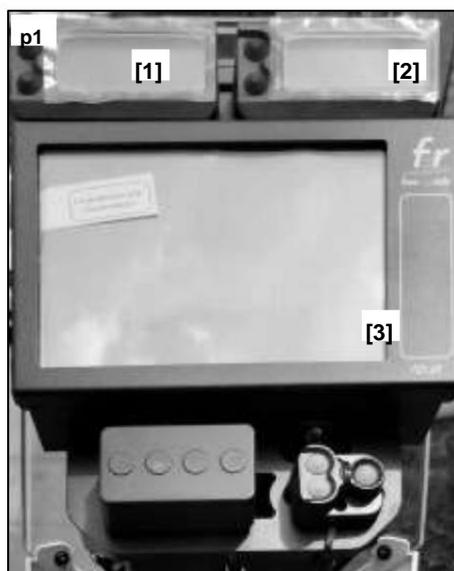
### •Ricevitore GPS esterno

Come la posizione [1] della figura 2 a sinistra per il ricevitore GPS esterno  
Installazione.

Utilizza il proprio nastro biadesivo per collegare la chiavetta GPS esterna nello spazio vuoto nella parte anteriore dell'auto da rally, il veicolo viene posizionato nello spazio esterno aperto per facilitare la ricezione dei segnali GPS.  
Attenzione.

-Quando il GPS esterno viene acceso per la prima volta, o in una nuova posizione, potrebbero essere necessari alcuni minuti per ricevere il segnale, sii paziente.

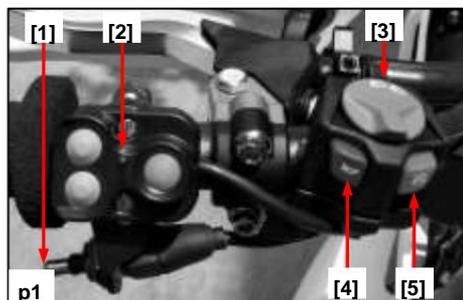
-Durante questo periodo, un piccolo LED all'interno del ricevitore GPS rimarrà acceso. Una volta ottenuto il segnale, il piccolo LED all'interno del ricevitore GPS inizierà a lampeggiare.





**Interruttore sulla maniglia sinistra**

**(edizione di fabbrica)**



p1: La posizione [1] è il pulsante di controllo della scatola del road book,[2] è il pulsante combinato del tachimetro,[3] il pulsante dell'interruttore delle luci vicine e lontane,[4] il pulsante del clacson e [5] il pulsante di spegnimento .

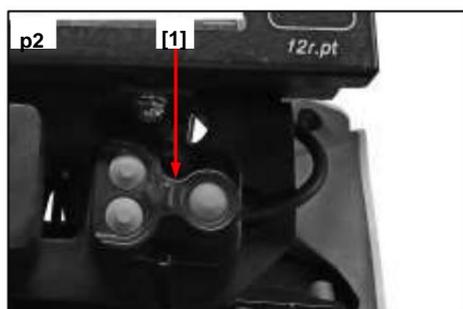
[1]: il pulsante con il pollice viene utilizzato per spostarsi avanti e indietro per controllare il rotolamento dei libri di carta nella scatola dei libri. Dopo un'interruzione di corrente, è possibile passare alla modalità manuale per continuare a utilizzare la libreria;

[2]: il pulsante combinato del tachimetro viene utilizzato per impostare e cambiare il menu delle funzioni nel tachimetro;

[3]: pulsante di commutazione della luce vicina e lontana del faro dopo l'avviamento del veicolo.

[4]: pulsante clacson del veicolo;

[5] : pulsante di accensione del veicolo.



**Interruttore maniglia destra**

**(edizione di fabbrica)**

p2: La posizione [1] è il pulsante combinato della tabella della direzione, utilizzato per impostare e cambiare il menu delle funzioni nella tabella della direzione.

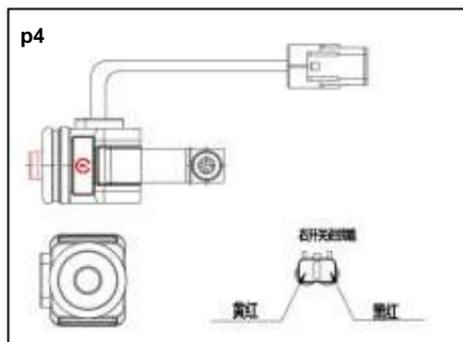
**Interruttore maniglia destra**  
**(edizione di fabbrica)**

l'edizione di fabbrica non dispone di blocchetto di accensione e chiave, premere il pulsante di avvio del veicolo per avviare il veicolo.

Pulsante Start:

p3: Pulsante [1] (auto-reset)

p4: contorno del pulsante di avvio e uscita del cablaggio.



**luce del misuratore  
(edizione di fabbrica)**

P1:

[1] è la spia di guasto del motore.

Questa spia si accende quando si verifica un guasto nel sistema EFI (dopo l'accensione del motore, questa spia si accende. Dopo l'avvio normale, questa spia di guasto si spegne normalmente);

[2]. Indicatore di carburante.

Visualizza il livello attuale del carburante: nessuna luce, che indica un livello di carburante sufficiente; verde, che indica il normale livello di carburante; arancione, che indica un basso livello di carburante; rosso, che indica il livello basso del carburante;

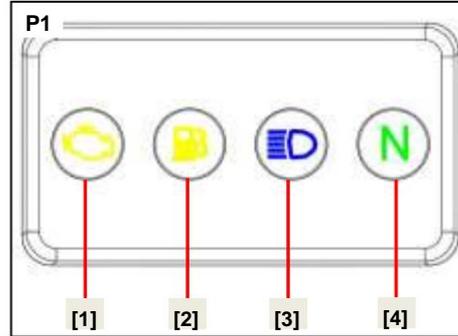
[3]. Indicatore abbaglianti.

Questa spia si accende quando si accendono gli abbaglianti;

[4]. Indicatore neutro.

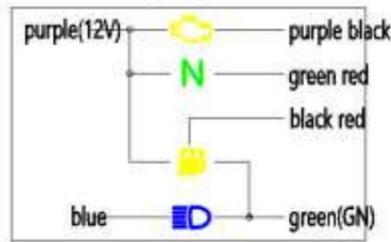
Questa spia si accende quando è in folle.

**P2: schema elettrico della spia METER.**



P2

**Wiring diagram**

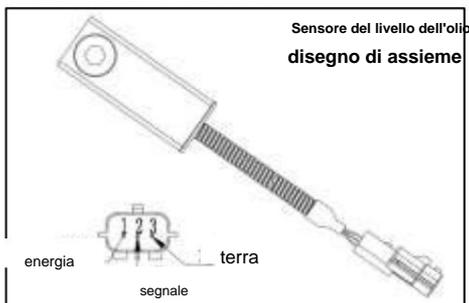


P3

**P3: il parametro della funzione  
dell'indicatore del misuratore.**

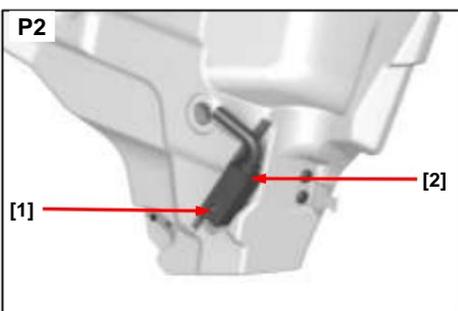
**Indicator light instruction**

NAME	Exit light	Oil level indicator	High beam	Neutral light
Icon				
color	orange	$0 \leq V_{in} < 1.2V$ , Show red $1.2 \leq V_{in} < 1.69V$ , Show orange $1.69 \leq V_{in} < 2.6V$ , Show green	blue	green
signal	low	$2.6V \leq V_{in}$ , No Show	high	low



### ŷSensore del livello dell'olio (edizione di fabbrica)

Convertire il segnale di altezza del liquido combustibile in un segnale elettrico standard e inviarlo all'indicatore luminoso.



### ŷSensore del livello dell'olio

#### Smontaggio/Installazione

Rimuovere i seguenti componenti.

- Scollegare la spina del sensore.
- Rimuovere 1 bullone a testa esagonale a testa svasata nella posizione [1] P2.
- Rimuovere il sensore del livello dell'olio in posizione [2] P2.

L'ordine di installazione è l'inverso dell'ordine di rimozione.

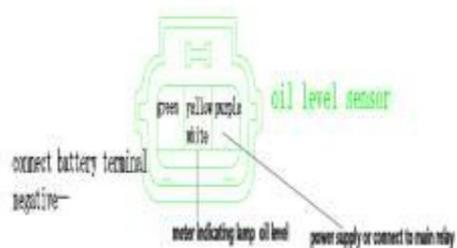
#### Coppia.

Sensore del livello dell'olio e bullone di montaggio del

serbatoio del carburante sinistro:  
M10x1,0x36

22 NM (2,2 kgf.ft;16bf.ft)

### P3



### ispezione

Controllare se la guarnizione del sensore livello olio è deformata, danneggiata o indurita. In tal caso, sostituirlo in tempo.

**P3**ŷlo schema elettrico del sensore del livello dell'olio e della spia del misuratore.

**Clacson**

Scollegare il connettore del cablaggio il clacson [1] e collegarlo all'alimentazione a 12 V, il suono normale del clacson significa normale, altrimenti è necessario sostituirlo.



**Interruttore frizione (edizione normale)**

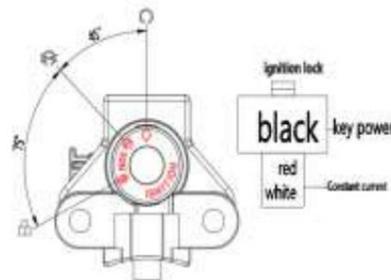
Quando sei in posizione di marcia, stringi la maniglia della frizione, metti via il supporto laterale, puoi premere il pulsante di avvio, realizza l'avvio del veicolo.



**Nota: l'edizione di fabbrica non ha un interruttore della frizione.**

**Blocco dell'accensione**

Rimuovere il connettore che collega il blocchetto di accensione al cavo principale e controllare lo stato di connessione dell'interruttore del blocchetto di accensione.



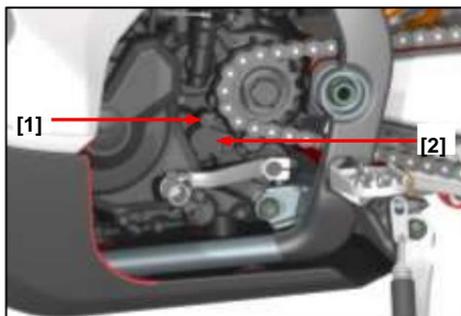
posizione	funzione
	Utilizzo nel parcheggio (spegnimento)
	Utilizzare all'avvio o alla guida

Durante le soste (anche prolungate), il commutatore di accensione deve essere in posizione "PUSH" per garantire la sicurezza del veicolo ed evitare che la batteria "perda potenza".

Non spingere la motocicletta mentre il meccanismo dello sterzo è bloccato, altrimenti perderà l'equilibrio.

**L'edizione Note.factory non ha il blocchetto di accensione.**

Tavola logica elettrica			
Ingranaggio	colore	colore	Rimozione e inserimento della chiave
	rosso	arancia	
			NO
			si
			si



**ŷ Sensore di marcia**

Controllo:

Scollegare la spina che collega il cablaggio del sensore marce al cavo principale, controllare il connettore del cablaggio del sensore marce e controllare lo stato di connessione del cablaggio del sensore.

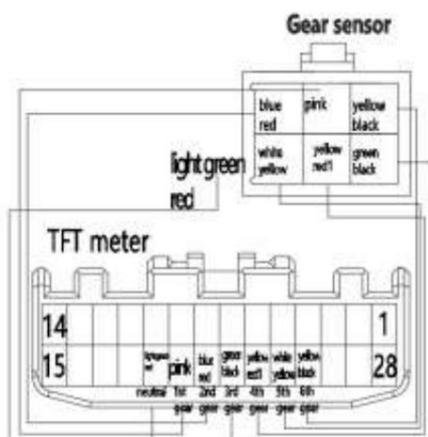
Rimozione/installazione

Rimuovere i seguenti componenti.

- Piccola copertura del rivestimento del pignone.
- **Rimozione della vite in posizione [1].**
- Il sensore marce [2] può essere rimosso.

P1

P1: schema elettrico del sensore di marcia e collegamento del misuratore.



Rapporto di attivazione/disattivazione della visualizzazione della marcia							
	0	1	2	3	4	5	6
Resistenza							
visualizzazione ingranaggio							
eŷŷŷ	0	2K	1K	20K	10K	5.1K	3.3K
ŷ±2%ŷ							
<b>NOTA:</b>	Modulo di controllo dell'ingranaggio per misurare, analogico, valore di resistenza						