



 Leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare questo veicolo.


**USO E MANUTENZIONE**

**YAMAHA**

**450F**

**WR450F**

**1DX-28199-H3**

 **Leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare questo veicolo. Questo manuale dovrebbe accompagnare il veicolo se viene venduto.**

Benvenuti nel mondo delle moto Yamaha!

Con l'acquisto del WR450F, potrete avvalervi della vasta esperienza Yamaha e delle tecnologie più avanzate profuse nella progettazione e nella costruzione di prodotti di alto livello qualitativo che hanno valso a Yamaha la sua reputazione di assoluta affidabilità.

Leggete questo manuale senza fretta e da cima a fondo. Potrete godervi tutti i vantaggi che il vostro WR450F offre. Il Libretto uso e manutenzione non fornisce solo istruzioni sul funzionamento, la verifica e la manutenzione del vostro motociclo, ma indica anche come salvaguardare sé stessi e gli altri evitando problemi e il rischio di lesioni.

Inoltre i numerosi consigli contenuti in questo libretto aiutano a mantenere il motociclo nelle migliori condizioni possibili. Se una volta letto il manuale, avete ulteriori quesiti da porre, non esitate a rivolgervi al vostro concessionario Yamaha.

Il team della Yamaha vi augura una lunga guida sicura e piacevole. Ricordate sempre di anteporre la sicurezza ad ogni altra cosa.

La Yamaha è alla continua ricerca di soluzioni avanzate da utilizzare nella progettazione e nel costante miglioramento della qualità del prodotto. In conseguenza di ciò, sebbene questo manuale contenga sul veicolo le informazioni più aggiornate, disponibili alla data della sua pubblicazione, è possibile che capiti di rilevare delle lievi difformità tra il motociclo e quanto descritto nel manuale. In caso di altre questioni in merito al presente manuale, consultare un concessionario Yamaha.

## **AVVERTENZA**

---



**Si prega di leggere questo libretto per intero e attentamente prima di utilizzare questo motociclo.**

---

# INFORMAZIONI IMPORTANTI NEL LIBRETTO USO E MANUTENZIONE

HAU10134

Le informazioni particolarmente importanti sono evidenziate dai seguenti richiami:

	<b>Questo è il simbolo di pericolo. Viene utilizzato per richiamare l'attenzione sui rischi potenziali di infortuni. Osservare tutti i messaggi di sicurezza che seguono questo simbolo per evitare infortuni o il decesso.</b>
 <b>AVVERTENZA</b>	<b>Un'AVVERTENZA indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare il decesso o infortuni gravi.</b>
<b>ATTENZIONE</b>	<b>Un richiamo di ATTENZIONE indica speciali precauzioni da prendersi per evitare di danneggiare il veicolo o altre cose.</b>
<b>NOTA</b>	Una NOTA contiene informazioni importanti che facilitano o che rendono più chiare le procedure.

\*Il prodotto e le specifiche sono soggetti a modifiche senza preavviso.

# **INFORMAZIONI IMPORTANTI NEL LIBRETTO USO E MANUTENZIONE**

HAU10201

**WR450F  
USO E MANUTENZIONE  
©2014 della Yamaha Motor Co., Ltd.  
1a edizione, Febbraio 2014  
Tutti i diritti sono riservati.  
È vietata espressamente la ristampa o l'uso  
non autorizzato  
senza il permesso scritto della  
Yamaha Motor Co., Ltd.  
Stampato in Giappone.**

# INDICE

---

<b>INFORMAZIONI DI SICUREZZA</b> .....	1-1	Sistema d'interruzione circuito accensione.....	3-19	Pulizia dell'elemento filtrante e del tubetto ispezione .....	6-16
<b>DESCRIZIONE</b> .....	2-1	<b>PER LA VOSTRA SICUREZZA – CONTROLLI PRIMA DELL'UTILIZZO</b> .....	4-1	Regolazione del regime del minimo .....	6-18
Vista da sinistra .....	2-1	<b>UTILIZZO E PUNTI IMPORTANTI RELATIVI ALLA GUIDA</b> .....	5-1	Controllo del gioco della manopola acceleratore .....	6-19
Vista da destra.....	2-2	Avviamento del motore a freddo .....	5-1	Gioco valvole .....	6-19
Comandi e strumentazione.....	2-3	Avviamento del motore a caldo .....	5-3	Pneumatici .....	6-19
<b>FUNZIONI DEGLI STRUMENTI E DEI COMANDI</b> .....	3-1	Cambi di marcia .....	5-3	Ruote a raggi .....	6-21
Blocchetto accensione.....	3-1	Consigli per ridurre il consumo del carburante.....	5-4	Regolazione gioco della leva frizione .....	6-22
Spie .....	3-1	Rodaggio motore.....	5-4	Controllo del gioco della leva freno .....	6-23
Display multifunzione.....	3-2	Parcheggio .....	5-5	Controllo del pedale cambio .....	6-23
Interruttori manubrio .....	3-6	<b>MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE</b> .....	6-1	Interruttori luce stop .....	6-24
Leva frizione .....	3-7	Kit attrezzi .....	6-2	Controllo delle pastiglie del freno anteriore e posteriore .....	6-24
Pedale cambio .....	3-8	Tabella di manutenzione periodica per il sistema di controllo emissioni.....	6-3	Controllo del livello liquido freni .....	6-25
Leva freno .....	3-8	Tabella manutenzione generale e lubrificazione.....	6-4	Sostituzione del liquido freni .....	6-26
Pedale freno .....	3-9	Rimozione e installazione del pannello .....	6-8	Tensione della catena.....	6-26
Tappo serbatoio carburante .....	3-9	Controllo della candela.....	6-8	Pulizia e lubrificazione della catena di trasmissione.....	6-28
Carburante.....	3-9	Olio motore e elemento filtro olio ....	6-9	Controllo e lubrificazione dei cavi.....	6-28
Tubetto sfiato serbatoio carburante .....	3-11	Liquido refrigerante .....	6-14	Controllo e lubrificazione della manopola e del cavo acceleratore.....	6-29
Convertitore catalitico .....	3-11			Controllo e lubrificazione delle leve freno e frizione .....	6-29
Pomello starter .....	3-12			Controllo e lubrificazione del pedale freno .....	6-30
Pedale di avviamento .....	3-12				
Bloccasterzo .....	3-12				
Sella.....	3-13				
Regolazione della forcella .....	3-14				
Spurgo forcella .....	3-15				
Regolazione dell'assieme ammortizzatore .....	3-16				
Cavalletto laterale.....	3-18				

Controllo e lubrificazione del cavalletto laterale .....	6-30
Lubrificazione dei perni del forcellone .....	6-30
Controllo della forcella .....	6-31
Controllo dello sterzo .....	6-31
Controllo dei cuscinetti ruote .....	6-32
Batteria .....	6-32
Sostituzione del fusibile .....	6-33
Sostituzione della lampada faro ....	6-34
Lampada biluce fanalino/stop .....	6-35
Sostituzione della lampada indicatore di direzione .....	6-36
Sostituzione della lampada luce targa .....	6-36
Sostituzione della lampada luce di posizione anteriore .....	6-37
Come supportare il motociclo .....	6-38
Ruota anteriore .....	6-38
Ruota posteriore .....	6-39
Ricerca ed eliminazione guasti .....	6-41
Tabelle di ricerca ed eliminazione guasti .....	6-42

## **PULIZIA E RIMESSAGGIO DEL**

<b>MOTOCICLO</b> .....	7-1
Verniciatura opaca, prestare attenzione .....	7-1
Pulizia .....	7-1
Rimessaggio .....	7-3

## **CARATTERISTICHE TECNICHE** ..... 8-1

## **INFORMAZIONI PER I**

<b>CONSUMATORI</b> .....	9-1
Numeri d'identificazione .....	9-1

## **INDICE ANALITICO** ..... 10-1 |

## **Siate un proprietario responsabile**

Come proprietari del veicolo, siete responsabili del funzionamento in sicurezza e corretto del vostro motociclo.

I motocicli sono veicoli con due ruote in linea.

Il loro utilizzo e funzionamento in sicurezza dipendono dall'uso di tecniche di guida corrette e dall'esperienza del conducente. Ogni conducente deve essere a conoscenza dei seguenti requisiti prima di utilizzare questo motociclo.

Il conducente deve:

- Ricevere informazioni complete da una fonte competente su tutti gli aspetti del funzionamento del motociclo.
- Rispettare le avvertenze e le istruzioni di manutenzione in questo Libretto uso e manutenzione.
- Ricevere un addestramento qualificato nelle tecniche di guida corrette ed in sicurezza.
- Richiedere assistenza tecnica professionale secondo quanto indicato in questo Libretto uso e manutenzione e/ o reso necessario dalle condizioni meccaniche.
- Non utilizzare mai un motociclo senza

essere stati addestrati o istruiti adeguatamente. Seguire un corso di addestramento. I principianti dovrebbero essere addestrati da un istruttore qualificato. Contattare un concessionario di motocicli autorizzato per informazioni sui corsi di addestramento più vicini.

## **Guida in sicurezza**

Eeguire i controlli prima dell'utilizzo ogni volta che si usa il veicolo per essere certi che sia in grado di funzionare in sicurezza. La mancata esecuzione di un'ispezione o manutenzione corretta del veicolo aumenta la possibilità di incidenti o di danneggiamenti del mezzo. Vedere pagina 4-1 per l'elenco dei controlli prima dell'utilizzo.

- Questo motociclo è stato progettato per trasportare soltanto il conducente.
- Nessun passeggero.
- Questo motociclo è destinato all'uso come mezzo da corsa compreso l'utilizzo enduro.
- Questo motociclo non è stato progettato né previsto per un utilizzo continuo su "strada". Non usare mai questo motociclo su autostrade/strade a scorrimento veloce.
- In caso di modifiche o sostituzione di componenti del veicolo necessari alla conformità a determinate norme con

altri componenti non specificati, il veicolo non sarà più conforme a tali norme.

- Prestare la massima attenzione agli altri veicoli quando si guida su strade pubbliche non asfaltate. Informarsi sulle leggi e sulle normative del proprio paese prima di guidare su strade pubbliche non asfaltate.
- La causa prevalente di incidenti tra automobili e motocicli è che gli automobilisti non vedono o identificano i motocicli nel traffico. Molti incidenti sono stati provocati da automobilisti che non avevano visto il motociclo. Quindi rendersi ben visibili sembra aver un ottimo effetto riducente dell'eventualità di questo tipo di incidenti.

## **Pertanto:**

- Indossare un giubbotto con colori brillanti.
- Stare molto attenti nell'avvicinamento e nell'attraversamento degli incroci, luogo più frequente di incidenti per i motocicli.
- Viaggiare dove gli altri utenti della strada possano vedervi. Evitare di viaggiare nella zona d'ombra di un altro veicolo.
- Mai eseguire interventi di manuten-





zione su un motociclo senza disporre di conoscenze adeguate. Contattare un concessionario di motocicli autorizzato per ricevere informazioni sulla manutenzione base del motociclo. Alcuni interventi di manutenzione possono essere eseguiti solo da personale qualificato.

- Molti incidenti coinvolgono piloti inesperti.
  - Accertarsi di essere qualificati, e prestare il proprio motociclo soltanto a piloti esperti.
  - Essere consci delle proprie capacità e dei propri limiti. Restando nei propri limiti, ci si aiuta ad evitare incidenti.
  - Consigliamo di far pratica con il motociclo fino a quando non si sarà presa completa confidenza con il motociclo e tutti i suoi comandi.
- Molti incidenti vengono provocati da errori di manovra dei conducenti dei motocicli. Un errore tipico è allargarsi in curva a causa dell'eccessiva velocità o dell'inclinazione insufficiente rispetto alla velocità di marcia.
  - Rispettare sempre i limiti di velocità e non viaggiare mai più veloci di quanto lo consentano le condizioni

della strada e del traffico.

- Segnalare sempre i cambi di direzione e di corsia. Accertarsi che gli altri utenti della strada vi vedano.
- Viaggiare con cautela in zone sconosciute. Si possono incontrare ostacoli nascosti che potrebbero provocare incidenti.
- La posizione del conducente è importante per il controllo del mezzo. Durante la marcia, per mantenere il controllo del motociclo il conducente deve tenere entrambe le mani sul manubrio ed entrambi i piedi sui poggiatesta.
- Non guidare mai sotto l'influsso di alcool o droghe.

## Accessori di sicurezza

La maggior parte dei decessi negli incidenti di motocicli è dovuta a lesioni alla testa. L'uso di un casco è il fattore più importante nella prevenzione o nella riduzione di lesioni alla testa.

- Utilizzare sempre un casco omologato.
- Portare una visiera o occhiali. Il vento sugli occhi non protetti potrebbe causare una riduzione della visibilità e ritardare la percezione di un pericolo.
- L'utilizzo di un giubbotto, stivali pesanti, pantaloni, guanti ecc. è molto utile a

prevenire o ridurre abrasioni o lacerazioni.

- Non indossare mai abiti svolazzanti, potrebbero infilarsi nelle leve di comando, nei poggiatesta o nelle ruote e provocare lesioni o incidenti.
- Indossare sempre un vestiario protettivo che copra le gambe, le caviglie ed i piedi. Il motore o l'impianto di scarico si scaldano molto durante o dopo il funzionamento e possono provocare scottature.

## Evitare l'avvelenamento da monossido di carbonio

Tutti i gas di scarico dei motori contengono monossido di carbonio, un gas letale. L'inspirazione di monossido di carbonio può provocare mal di testa, capogiri, sonnolenza, nausea, confusione, ed eventualmente il decesso.

Il monossido di carbonio è un gas incolore, inodore, insapore che può essere presente anche se non si vedono i gas di scarico del motore o non se ne sente l'odore. Livelli mortali di monossido di carbonio possono accumularsi rapidamente e possono sopraffare rapidamente e impedire di salvarsi. Inoltre, livelli mortali di monossido di carbonio possono persistere per ore o giorni in ambienti chiusi o scarsamente ventilati. Se

# INFORMAZIONI DI SICUREZZA

1

si percepiscono sintomi di avvelenamento da monossido di carbonio, lasciare immediatamente l'ambiente, andare all'aria fresca e RICHIEDERE L'INTERVENTO DI UN MEDICO.

- Non far funzionare il motore al chiuso. Anche se si cerca di dissipare i gas di scarico del motore con ventilatori o aprendo finestre e porte, il monossido di carbonio può raggiungere rapidamente livelli pericolosi.
- Non fare funzionare il motore in ambienti con scarsa ventilazione o parzialmente chiusi, come capannoni, garage o tettoie per auto.
- Non fare funzionare il motore all'aperto dove i gas di scarico del motore possono penetrare negli edifici circostanti attraverso aperture quali finestre e porte.

## Carico

L'aggiunta di accessori o di carichi al motociclo può influire negativamente sulla stabilità e l'uso, se cambia la distribuzione dei pesi del motociclo. Per evitare possibili incidenti, l'aggiunta di carichi o accessori al motociclo va effettuata con estrema cautela. Prestare la massima attenzione guidando un motociclo a cui siano stati aggiunti carichi o accessori. Di seguito, insieme alle informazioni sugli accessori, vengono

elencate alcune indicazioni generali da rispettare nel caso in cui si trasporti del carico sul motociclo:

Il peso totale del conducente, degli accessori e del carico non deve superare il limite massimo di carico. **L'utilizzo di un veicolo sovraccarico può provocare incidenti.**

**Carico massimo:**  
90 kg (198 lb)

Caricando il mezzo entro questi limiti, tenere presente quanto segue:

- I carichi mobili possono provocare improvvisi sbilanciamenti. Accertarsi che gli accessori siano ben fissati al motociclo, prima di avviarlo. Controllare frequentemente i supporti degli accessori.
- Regolare correttamente la sospensione in funzione del carico (solo modelli con sospensioni regolabili), e controllare le condizioni e la pressione dei pneumatici.
- Non attaccare al manubrio, alla forcella o al parafrangente anteriore oggetti grandi o pesanti. Questi oggetti, compresi carichi del genere dei sacchi a pelo, sacchi per effetti personali o tende, possono provocare instabilità o ridurre la risposta dello sterzo.

- **Questo veicolo non è progettato per trainare un carrello o per essere collegato ad un sidecar.**

## Accessori originali Yamaha

La scelta degli accessori per il vostro veicolo è una decisione importante. Gli accessori originali Yamaha, disponibili solo presso i concessionari Yamaha, sono stati progettati, testati ed approvati da Yamaha per l'utilizzo sul vostro veicolo.

Molte aziende che non hanno nessun rapporto commerciale con Yamaha producono parti ed accessori oppure offrono altre modifiche per i veicoli Yamaha. Yamaha non è in grado di testare i prodotti realizzati da queste aziende aftermarket. Pertanto Yamaha non può approvare o consigliare l'uso di accessori non venduti da Yamaha o di modifiche non consigliate specificamente da Yamaha, anche se venduti ed installati da un concessionario Yamaha.

## Parti, accessori e modifiche aftermarket

Mentre si possono trovare prodotti aftermarket simili nel design e nella qualità agli accessori originali Yamaha, ci sono alcuni accessori o modifiche aftermarket inadatti in quanto potrebbero comportare rischi potenziali per la vostra sicurezza personale e quella degli altri. L'installazione di prodotti



aftermarket o l'introduzione di altre modifiche al veicolo che ne cambino il design o le caratteristiche di funzionamento possono esporre voi stessi ed altri al rischio di infortuni gravi o di morte. Sarete pertanto direttamente responsabili degli infortuni originatisi in relazione a cambiamenti apportati al veicolo.

Per il montaggio di accessori, tenere ben presenti le seguenti istruzioni in aggiunta a quelle descritte al capitolo "Carico".

- Non installare mai accessori che compromettano le prestazioni del motociclo. Prima di utilizzare gli accessori, controllateli accuratamente per accertarsi che essi non riducano in nessuna maniera la distanza libera da terra e la distanza minima da terra nella marcia in curva, non limitino la corsa delle sospensioni, dello sterzo o il funzionamento dei comandi, oppure oscurino le luci o i catarifrangenti.
- Gli accessori montati sul manubrio oppure nella zona della forcella possono creare instabilità dovuta alla distribuzione non uniforme dei pesi. Montando accessori sul manubrio oppure nella zona della forcella, tener conto che devono essere il più leggeri possibile ed essere comunque ridotti al minimo.

- Accessori ingombranti o grandi possono compromettere seriamente la stabilità del motociclo. Il vento potrebbe tentare di sollevare il motociclo, oppure il motociclo potrebbe divenire instabile sotto l'azione di venti trasversali.
- Determinati accessori possono spostare il conducente dalla propria posizione normale di guida. Una posizione impropria limita la libertà di movimento del conducente e può compromettere la capacità di controllo del mezzo; pertanto, accessori del genere sono sconsigliati.
- L'aggiunta di accessori elettrici va effettuata con cautela. Se gli accessori elettrici superano la capacità dell'impianto elettrico del motociclo, si potrebbe verificare un guasto, che potrebbe causare una pericolosa perdita dell'illuminazione o della potenza del motore.

### **Pneumatici e cerchi aftermarket**

I pneumatici ed i cerchi forniti con il motociclo sono stati progettati per essere all'altezza delle prestazioni del veicolo e per fornire la migliore combinazione di manovrabilità, potenza frenante e comfort. Pneumatici e cerchi diversi da quelli forniti, o con dimen-

sioni e combinazioni diverse, possono essere inappropriati. Vedere pagina 6-19 per le specifiche dei pneumatici e maggiori informazioni sul cambio dei pneumatici.

### **Trasporto del motociclo**

Prima di trasportare il motociclo su un altro veicolo, attenersi alle seguenti istruzioni.

- Rimuovere dal motociclo tutti gli oggetti non ancorati.
- Orientare la ruota anteriore in posizione di marcia in linea retta sul rimorchio o sul pianale dell'autocarro e bloccarla opportunamente per impedirne lo spostamento.
- Innestare una marcia (per i modelli con cambio manuale).
- Fissare il motociclo con apposite funi o cinghie di ancoraggio in corrispondenza di componenti solidi del motociclo, quali ad esempio il telaio o il triplo morsetto superiore della forcella anteriore (e non ad esempio alle manopole del manubrio, agli indicatori di direzione o ad altri componenti che potrebbero rompersi). Scegliere attentamente la posizione di fissaggio delle cinghie per evitare che queste ultime sfreghino contro le parti verniciate durante il trasporto.
- La sospensione, se possibile, deve es-

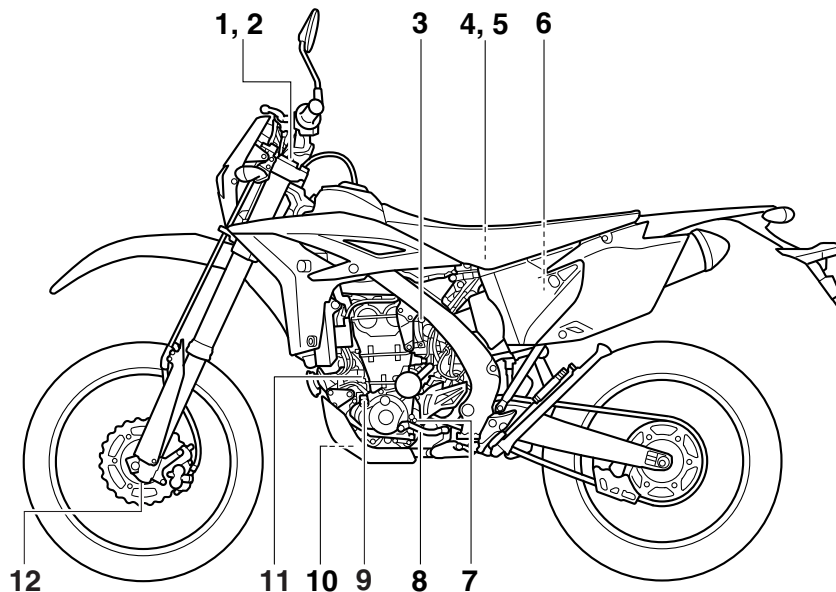
# INFORMAZIONI DI SICUREZZA

---

1

sere parzialmente compressa, il modo che il motociclo non sobbalzi eccessivamente durante il trasporto.

## Vista da sinistra

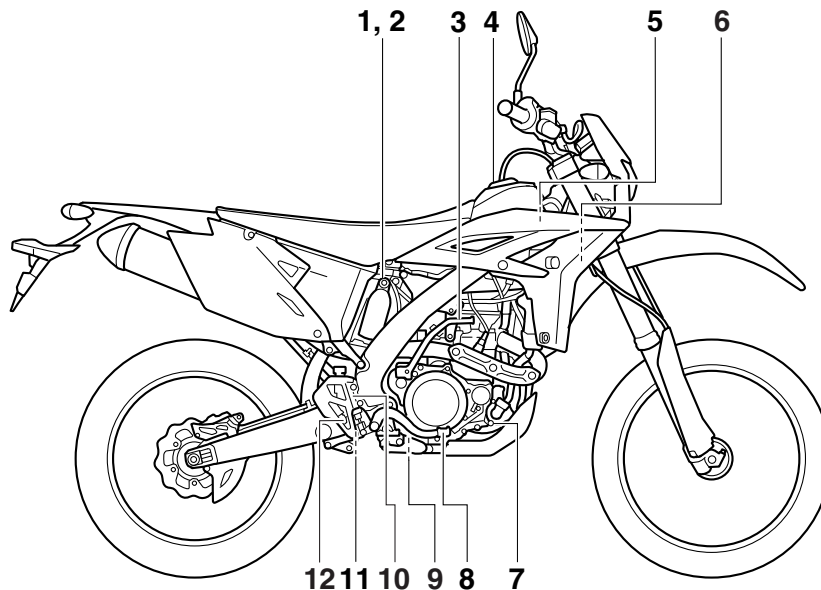


1. Vite di regolazione dello smorzamento in compressione della forcella (pagina 3-14)
2. Vite spurgo aria (pagina 3-15)
3. Pomello starter/vite di regolazione del minimo (pagina 3-12/6-18)
4. Batteria (pagina 6-32)
5. Fusibile principale (pagina 6-33)
6. Elemento del filtro dell'aria (pagina 6-16)
7. Tappo d'ispezione livello olio motore (pagina 6-9)

8. Pedale cambio (pagina 3-8)
9. Tappo bocchettone riempimento olio motore (pagina 6-9)
10. Bullone scarico olio motore (serbatoio olio) (pagina 6-9)
11. Tappo serbatoio olio motore (pagina 6-9)
12. Vite di regolazione smorzamento in estensione della forcella (pagina 3-14)

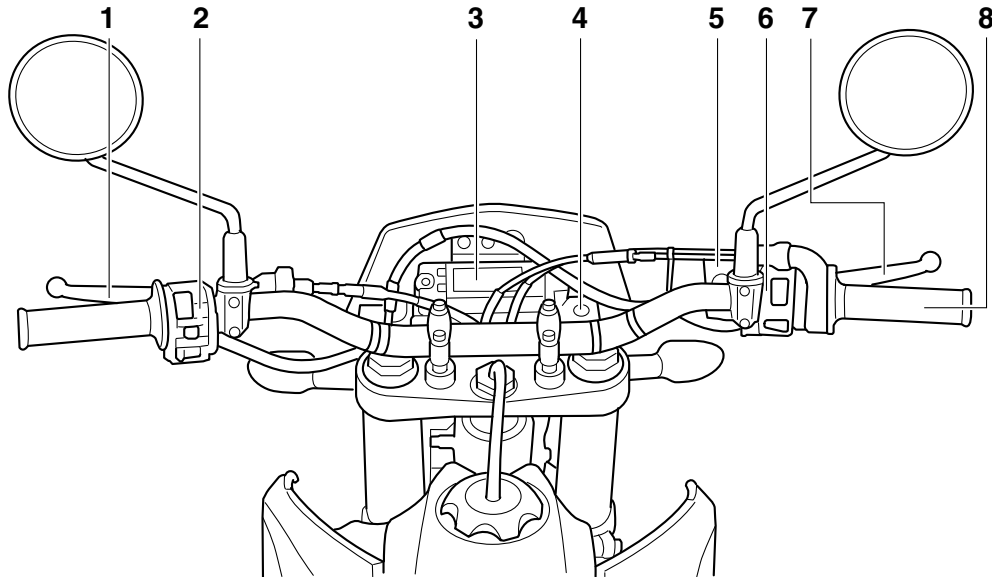
## Vista da destra

2



1. Vite di regolazione dello smorzamento in compressione dell'ammortizzatore (per smorzamento in compressione lento) (pagina 3-16)
2. Dado di regolazione dello smorzamento in compressione dell'ammortizzatore (per smorzamento in compressione rapido) (pagina 3-16)
3. Pedale di avviamento (pagina 3-12)
4. Tappo serbatoio carburante (pagina 3-9)
5. Tappo radiatore (pagina 6-14)
6. Bloccasterzo (pagina 3-12)
7. Bullone drenaggio liquido refrigerante (pagina 6-14)
8. Pedale freno (pagina 3-9)
9. Bullone scarico olio motore (carter) (pagina 6-9)
10. Serbatoio del liquido freno posteriore (pagina 6-25)
11. Vite di regolazione dello smorzamento in estensione dell'ammortizzatore (pagina 3-16)
12. Interruttore luce stop posteriore (pagina 6-24)

## Comandi e strumentazione

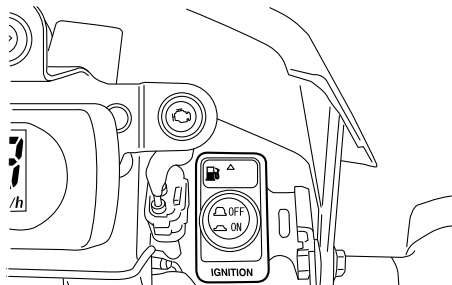


1. Leva frizione (pagina 3-7)
2. Interruttori sul lato sinistro del manubrio (pagina 3-6)
3. Display multifunzione (pagina 3-2)
4. Blocchetto accensione (pagina 3-1)
5. Serbatoio del liquido freno anteriore (pagina 6-25)
6. Interruttori sul lato destro del manubrio (pagina 3-6)
7. Leva freno (pagina 3-8)
8. Manopola acceleratore (pagina 6-19)

# FUNZIONI DEGLI STRUMENTI E DEI COMANDI

## Blocchetto accensione

HAU10452



Il blocchetto accensione comanda i sistemi d'accensione e di illuminazione. Appresso sono indicate le varie posizioni del blocchetto accensione.

HAU52431

## ON (aperto)

Tutti i circuiti elettrici vengono alimentati, l'illuminazione pannello strumenti, la luce fanalino posteriore, la luce targa e la luce di posizione si accendono ed è possibile avviare il motore.

## NOTA

Il faro si accende automaticamente all'avviamento del motore e resta acceso fino a quando il blocchetto accensione non viene premuto su "OFF", anche se il motore si arresta.

## OFF (chiuso)

Tutti gli impianti elettrici sono inattivi.

HAU52472

HWA16131

## ⚠ AVVERTENZA

**Non premere mai il blocchetto accensione su "OFF" mentre il veicolo è in movimento, altrimenti gli impianti elettrici verranno disattivati, con il rischio di perdere il controllo del mezzo o di causare incidenti.**

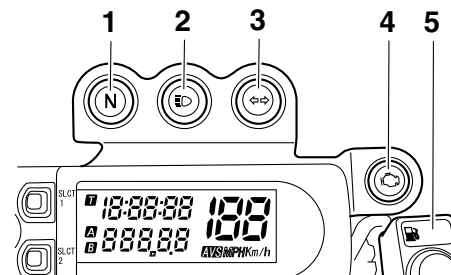
HCA17831

## ATTENZIONE

**Accertarsi che il blocchetto accensione sia su "OFF" con il motore spento, altrimenti la batteria potrebbe scaricarsi fino al punto di impedire il corretto funzionamento del motorino di avviamento.**

## Spie

HAU49396



1. Spia marcia in folle "N"
2. Spia luce abbagliante "☰"
3. Spia indicatore di direzione "← →"
4. Spia guasto motore "🔧"
5. Spia livello carburante "🛢"

HAU11021

## Spia indicatore di direzione "← →"

Questa spia di segnalazione lampeggia ogni qualvolta l'interruttore degli indicatori di direzione viene spostato a sinistra o destra.

HAU11061

## Spia marcia in folle "N"

Questa spia di segnalazione si accende quando il cambio è in posizione di folle.



## Spia luce abbagliante “”

HAU11081

Questa spia di segnalazione si accende quando il faro è sulla posizione abbagliante.

## Spia livello carburante “”

HAU52391

Questa spia si accende quando il livello carburante scende all'incirca al di sotto di 3.0 L (0.79 US gal, 0.66 Imp.gal). Quando ciò si verifica, effettuare il rifornimento il più presto possibile.

Si può controllare il circuito elettrico della spia premendo il blocchetto accensione su “ON”. La spia dovrebbe accendersi per pochi secondi e poi spegnersi.

Se la spia non si accende all'inizio premendo il blocchetto accensione su “ON”, o se la spia resta accesa, fare controllare il circuito elettrico da un concessionario Yamaha.

HAU52401

## Spia guasto motore “”

Questa spia si accende o lampeggia se viene rilevato un problema nel circuito elettrico di monitoraggio del motore. In questo caso, far controllare il veicolo da un concessionario Yamaha.

Si può controllare il circuito elettrico della spia premendo il blocchetto accensione su “ON”. La spia dovrebbe accendersi per pochi secondi e poi spegnersi.

Se la spia non si accende all'inizio premendo il blocchetto accensione su “ON”, o se la spia resta accesa, fare controllare il circuito elettrico da un concessionario Yamaha.

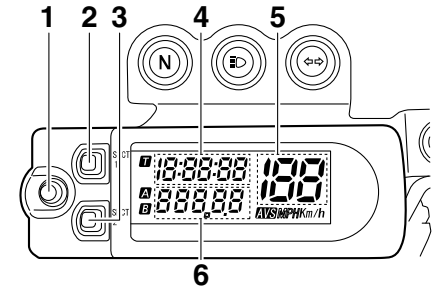
## Display multifunzione

HAU52923

HWA12313

### **AVVERTENZA**

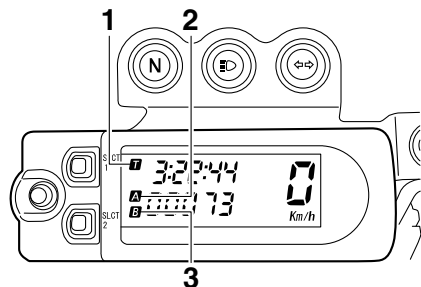
Ricordarsi di arrestare il veicolo prima di eseguire qualsiasi modifica delle impostazioni del display multifunzione. Il cambiamento delle impostazioni durante la marcia può distrarre il pilota ed aumentare il rischio di un incidente.



1. Tasto “RST”
2. Tasto “SLCT 1”
3. Tasto “SLCT 2”
4. Orologio digitale/cronometro
5. Tachimetro
6. Contachilometri totalizzatore/  
contachilometri parziale

# FUNZIONI DEGLI STRUMENTI E DEI COMANDI

3



1. Indicatore del cronometro “**T**”
2. Indicatore del contachilometri parziale A “**A**”/contachilometri parziale compensazione distanza “**A**”
3. Indicatore del contachilometri parziale B “**B**”

## NOTA

- Si può regolare il display multifunzione sulla modalità base o la modalità misurazione.
- Il contachilometri parziale A si resetta automaticamente a zero quando si passa dalla modalità base alla modalità misurazione o viceversa.

## Modalità base:

- un tachimetro
- un totalizzatore contachilometri
- due contachilometri parziali (che indi-

cano la distanza percorsa dopo l'ultimo azzeramento)

- un orologio digitale

## Modalità misurazione:

- un tachimetro
- un contachilometri parziale compensazione distanza (che mostra la distanza percorsa totalizzata dall'azzeramento e che può venire calibrata per fornire una lettura più precisa del contachilometri parziale)
- un cronometro (che indica il tempo totalizzato dall'inizio della misurazione cronometro)

## NOTA

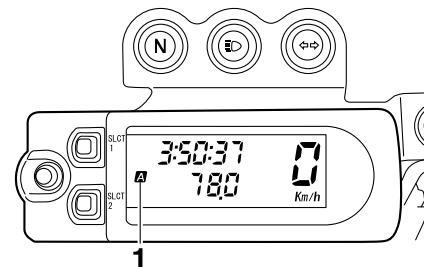
- Ricordarsi di premere il blocchetto accensione su “ON” prima di utilizzare i tasti “SLCT 1”, “SLCT 2” e “RST”.
- Quando si preme il blocchetto accensione su “ON”, tutti i segmenti del display multifunzione appariranno e poi spariranno, per provare il circuito elettrico.
- Solo per il Regno Unito: Per alternare sul tachimetro e sul totalizzatore contachilometri/contachilometri parziale la visualizzazione dei chilometri e delle miglia, premere il tasto “SLCT 2” fino a quando il display cambia dopo aver premuto il blocchetto accensione su

“ON”.

## Modalità base

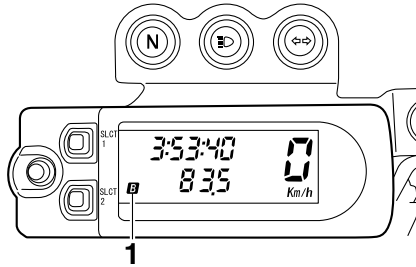
### Modalità totalizzatore contachilometri e contachilometri parziali

Premere il tasto “SLCT 2” per alternare sul display la modalità totalizzatore contachilometri e le modalità contachilometri parziale A e B nel seguente ordine: totalizzatore contachilometri → contachilometri parziale A → contachilometri parziale B → totalizzatore contachilometri



1. Indicatore del contachilometri parziale A “**A**”

# FUNZIONI DEGLI STRUMENTI E DEI COMANDI



1. Indicatore del contachilometri parziale B "B"

## NOTA

L'indicatore "A" si accende quando viene selezionato il contachilometri parziale A, e l'indicatore "B" si accende quando viene selezionato il contachilometri parziale B.

Per azzerare un contachilometri parziale, selezionarlo premendo il tasto "SLCT 2", e poi premere il tasto "RST" per almeno un secondo.

## Orologio digitale

L'orologio digitale viene visualizzato quando si preme il blocchetto accensione su "ON".

## Per regolare l'orologio digitale

1. Premere il tasto "SLCT 1" per almeno

- due secondi.
2. Quando le cifre delle ore iniziano a lampeggiare, premere uno dei tasti di selezione per regolare le ore.
3. Premere il tasto "RST", e le cifre dei minuti inizieranno a lampeggiare.
4. Premere uno dei tasti di selezione per regolare i minuti.
5. Premere il tasto "RST", e la seconda cifra dei secondi inizierà a lampeggiare.
6. Premere uno dei tasti di selezione per portare a zero le cifre dei secondi.
7. Premere il tasto "RST" per almeno due secondi, e poi rilasciarlo per avviare l'orologio digitale.

## NOTA

- Quando si regola l'orologio digitale, premere il tasto "SLCT 1" per aumentare le cifre o "SLCT 2" per diminuire le cifre. Premendo e tenendo premuto uno dei due tasti, le cifre aumenteranno o diminuiranno in modo continuativo fino a quando si rilascia il tasto.
- Se durante la regolazione dell'orologio entro 30 secondi non viene premuto alcun pulsante, l'orologio si imposta sull'ora correntemente visualizzata.

## Passaggio dalla modalità base alla modalità misurazione

Con il totalizzatore contachilometri selezionato, premere il tasto "SLCT 1" e "SLCT 2" insieme per almeno due secondi per passare alla modalità misurazione.

## Passaggio dalla modalità misurazione alla modalità base

### NOTA

Il cronometro deve essere arrestato prima di passare alla modalità base.

1. Controllare che il cronometro non stia funzionando. Se il cronometro sta funzionando, arrestarlo premendo insieme il tasto "SLCT 1" e "SLCT 2".
2. Premere insieme il tasto "SLCT 1" e "SLCT 2" insieme per almeno due secondi per passare alla modalità base.

## Modalità misurazione (per il cronometro)

Quando è selezionata la modalità misurazione, viene visualizzato il cronometro che può venire avviato manualmente o automaticamente.

### NOTA

È possibile selezionare liberamente uno dei due modi di avviamento della misurazione

# FUNZIONI DEGLI STRUMENTI E DEI COMANDI

seguenti.

- **Avviamento manuale**

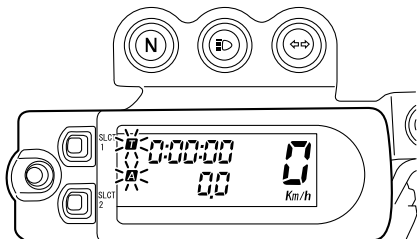
Avviamento della misurazione mediante azionamento del tasto da parte del pilota. (Una pressione prolungata del tasto “SLCT 2” metterà la misurazione in standby.)

- **Avviamento automatico**

Avviamento automatico della misurazione del timer non appena viene rilevato il movimento della macchina. (Una pressione prolungata del tasto “SLCT 1” metterà la misurazione in standby.)

## Avviamento manuale

L'avviamento manuale è l'impostazione di default per il cronometro. L'indicatore del cronometro “**T**” e l'indicatore del contachilometri parziale compensazione distanza “**A**” inizieranno a lampeggiare.



1. Premere il tasto “RST” per avviare il cronometro.
2. Premere insieme il tasto “SLCT 1” e “SLCT 2” per arrestare il cronometro.
3. Per riprendere il conteggio, premere ancora insieme il tasto “SLCT 1” e “SLCT 2”.

Per azzerare il cronometro, premere il tasto “RST” per almeno due secondi.

## **NOTA**

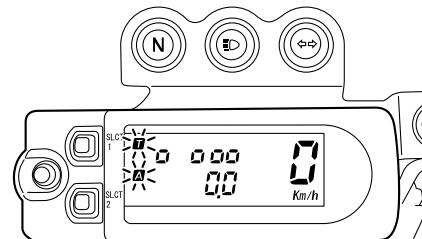
Il cronometro continuerà a contare quando viene arrestato il veicolo. Per arrestare e/o riprendere il conteggio, ripetere le fasi 2 e 3.

## Avviamento automatico

1. Premere il tasto “SLCT 1” per almeno due secondi per regolare l'avviamento automatico.

## **NOTA**

Quando il cronometro è impostato sull'avviamento automatico, l'indicatore del cronometro “**T**” e l'indicatore del contachilometri parziale compensazione distanza “**A**” inizieranno a lampeggiare, e le cifre nel display inizieranno a scorrere da sinistra a destra.



2. Quando il veicolo inizia a muoversi, il cronometro inizierà a contare.
3. Premere insieme il tasto “SLCT 1” e “SLCT 2” per arrestare il cronometro.
4. Per riprendere il conteggio, premere ancora insieme il tasto “SLCT 1” e “SLCT 2”.

## **NOTA**

Il cronometro continuerà a contare quando viene arrestato il veicolo. Per arrestare e/o riprendere il conteggio, ripetere le fasi 3 e 4.

## **Modalità misurazione (per calibrare la lettura del contachilometri parziale compensazione distanza)**

Il contachilometri parziale compensazione distanza ha lo scopo di fornire una lettura più precisa del contachilometri parziale per l'utilizzo enduro. Calibrando questo stru-

mento in conformità con le distanze specificate sulla mappa del percorso enduro aiuterà il pilota a familiarizzare con il percorso. Inoltre, la calibrazione dello strumento può essere necessaria anche quando si usano misure di pneumatici, ruote, pignoni catena ecc. diversi da quelle specificate. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di questo strumento, consultare il concessionario Yamaha più vicino.

Calibrare il contachilometri parziale compensazione distanza come segue.

Per aumentare la lettura, premere il tasto "SLCT 1". Per ridurre la lettura, premere il tasto "SLCT 2". Premendo e tenendo premuto uno dei due tasti, la lettura aumenterà o diminuirà in modo continuativo fino a quando si rilascia il tasto.

## NOTA

È possibile calibrare la lettura del contachilometri parziale compensazione distanza indipendentemente dal funzionamento del cronometro.

## Reset del contachilometri parziale compensazione distanza o del contachilometri parziale compensazione distanza in combinazione con il cronometro

### NOTA

Si può eseguire il reset del solo contachilometri parziale compensazione distanza, oppure del contachilometri parziale compensazione distanza in combinazione con il cronometro.

### Reset del contachilometri parziale compensazione distanza

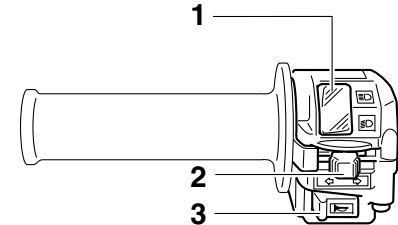
1. Controllare che il cronometro stia funzionando.
2. Resettare il contachilometri parziale compensazione distanza a zero premendo il tasto "RST" per almeno due secondi.

### Reset del contachilometri parziale compensazione distanza in combinazione con il cronometro

1. Arrestare il cronometro.
2. Resettare il contachilometri parziale compensazione distanza ed il cronometro a zero premendo il tasto "RST" per almeno due secondi.

## Interruttori manubrio

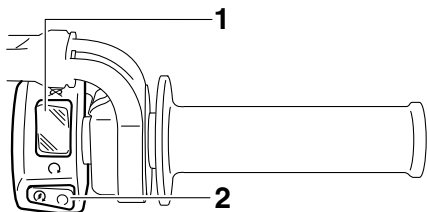
### Sinistra



1. Commutatore luce abbagliante/anabbagliante "☰/☱"
2. Interruttore indicatori di direzione "↶/↷"
3. Interruttore dell'avvisatore acustico "📣"

# FUNZIONI DEGLI STRUMENTI E DEI COMANDI

Destra



1. Interruttore di arresto motore “○/⊗”
2. Interruttore avviamento “☺”

HAU12401

## Commutatore luce abbagliante/anabbagliante “☹/☺”

Posizionare questo interruttore su “☹” per la luce abbagliante e su “☺” per la luce anabbagliante.

HAU12461

## Interruttore indicatori di direzione

“↔/↔”

Spostare questo interruttore verso “↔” per segnalare una curva a destra. Spostare questo interruttore verso “↔” per segnalare una curva a sinistra. Una volta rilasciato, l'interruttore ritorna in posizione centrale. Per spegnere le luci degli indicatori di direzione, premere l'interruttore dopo che è ri-

tornato in posizione centrale.

HAU12501

## Interruttore dell'avvisatore acustico “☹”

Premere questo interruttore per azionare l'avvisatore acustico.

HAU12661

## Interruttore di arresto motore “○/⊗”

Mettere questo interruttore su “○” prima di accendere il motore. Porre questo interruttore su “⊗” per spegnere il motore in caso di emergenza, come per esempio se il veicolo si ribalta o se il cavo dell'acceleratore è bloccato.

HAU12713

## Interruttore avviamento “☺”

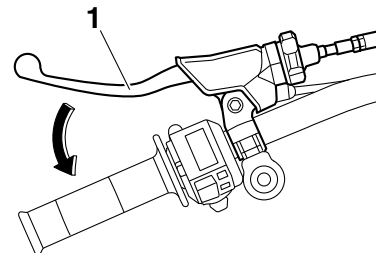
Premere questo interruttore per accendere il motore con il dispositivo d'avviamento. Prima di accendere il motore, vedere pagina 5-1 per le istruzioni di avviamento.

HAU52441

La spia guasto motore si accende quando si preme il blocchetto accensione su “ON” e si preme l'interruttore avviamento, ma questo non indica una disfunzione.

HAU12821

## Leva frizione



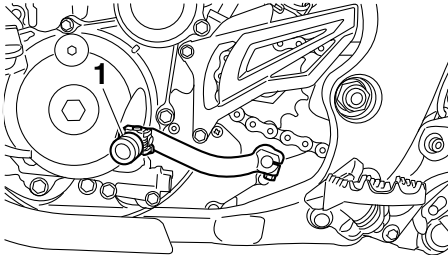
1. Leva frizione

La leva della frizione si trova sulla manopola a sinistra del manubrio. Per staccare la frizione, tirare la leva verso la manopola. Per innestare la frizione, rilasciare la leva. Per garantire il funzionamento agevole della frizione, tirare la leva rapidamente e rilasciarla lentamente.

La leva della frizione è munita di un interruttore della frizione che fa parte dell'impianto d'interruzione del circuito di accensione. (Vedere pagina 3-19.)

## Pedale cambio

HAU12872



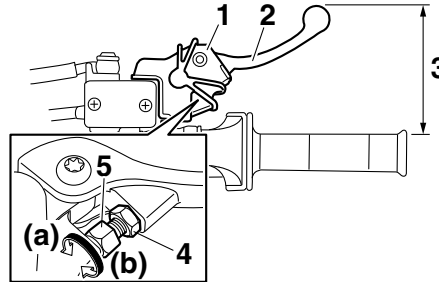
### 1. Pedale cambio

Il pedale cambio si trova sul lato sinistro del motociclo e si usa in combinazione con la leva frizione quando si cambiano le marce della trasmissione sempre in presa a 5 marce installata su questo motociclo.

## Leva freno

HAU41265

La leva freno si trova sul lato destro del manubrio. Per azionare il freno anteriore, tirare la leva verso la manopola acceleratore.



1. Copertura in gomma
2. Leva freno
3. Distanza tra la leva freno e la manopola acceleratore
4. Controdado
5. Bullone di regolazione posizione leva freno

La leva freno è equipaggiata con un bullone di regolazione posizione leva freno. Regolare la distanza tra la leva freno e la manopola acceleratore come segue.

1. Far scorrere la copertura in gomma verso l'estremità della leva freno.
2. Allentare il controdado.
3. Mantenendo la leva premuta in dire-

zione opposta alla manopola acceleratore, ruotare il bullone di regolazione in direzione (a) per aumentare la distanza e in direzione (b) per diminuirla.

### Distanza fra la leva freno e la manopola acceleratore:

Minima (più breve):  
76 mm (2.99 in)

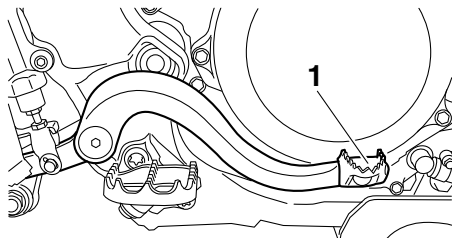
Standard:  
95 mm (3.74 in)

Massima (più ampia):  
97 mm (3.82 in)

4. Stringere il controdado.
5. Fare scorrere la copertura in gomma nella sua posizione originaria.

## Pedale freno

HAU12943



1. Pedale freno

Il pedale freno si trova sul lato destro del motociclo. Per azionare il freno posteriore, premere il pedale freno.

## Tappo serbatoio carburante

HAU13183



1. Tappo serbatoio carburante

Per togliere il tappo serbatoio carburante, girarlo in senso antiorario e poi estrarlo. Per installare il tappo serbatoio carburante, inserirlo nell'apertura del serbatoio e poi girarlo in senso orario.

HWA11092

### **AVVERTENZA**

**Verificare che il tappo serbatoio carburante sia chiuso correttamente dopo il rifornimento di carburante. Le perdite di carburante costituiscono un rischio d'incendio.**

## Carburante

HAU13213

Accertarsi che il serbatoio contenga una quantità sufficiente di benzina.

HWA10882

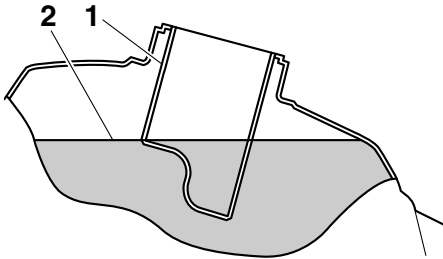
### **AVVERTENZA**

**La benzina ed i vapori di benzina sono estremamente infiammabili. Per evitare incendi ed esplosioni e ridurre il rischio di infortuni durante il rifornimento, osservare queste istruzioni.**

1. Prima di effettuare il rifornimento, spegnere il motore ed accertarsi che nessuno sia seduto sul veicolo. Non effettuare mai il rifornimento mentre si fuma, o ci si trova nelle vicinanze di scintille, fiamme libere, o altre fonti di accensione, come le fiamme pilota di scaldacqua e di asciugabiancheria.
2. Non riempire troppo il serbatoio carburante. Smettere di riempire quando il carburante raggiunge il fondo del bocchettone riempimento. Considerando che il carburante si espande quando si riscalda, il calore del motore o del sole potrebbe fare traboccare il carburante dal serbatoio carburante.



# FUNZIONI DEGLI STRUMENTI E DEI COMANDI



1. Tubo di rifornimento del serbatoio del carburante
2. Riferimento livello max.
3. Asciugare immediatamente con uno straccio l'eventuale carburante versato. **ATTENZIONE: Pulire subito con uno straccio pulito, asciutto e soffice l'eventuale carburante versato, in quanto può deteriorare le superfici verniciate o di plastica.**<sup>[HCA10072]</sup>
4. Accertarsi di aver chiuso saldamente il tappo serbatoio carburante.

HWA15152

## **AVVERTENZA**

La benzina è velenosa e può provocare infortuni o il decesso. Maneggiare con cautela la benzina. Non aspirare mai la benzina con la bocca. In caso di ingestione di benzina o di inspirazione di grandi quantità di vapori di benzina, o se

la benzina viene a contatto degli occhi, contattare immediatamente un medico. Se si versa benzina sulla pelle, lavare con acqua e sapone. Se si versa benzina sugli abiti, cambiarli.

HAU13392

### **Carburante consigliato:**

Soltanto benzina super senza piombo

### **Capacità serbatoio carburante:**

7.2 L (1.90 US gal, 1.58 Imp.gal)

### **Quantità di carburante di riserva (quando si accende la spia livello carburante):**

3.0 L (0.79 US gal, 0.66 Imp.gal)

HCA11401

## **ATTENZIONE**

Usare soltanto benzina senza piombo. L'utilizzo di benzina con piombo provocherebbe danneggiamenti gravi sia alle parti interne del motore, come le valvole ed i segmenti, sia all'impianto di scarico.

Il vostro motore Yamaha è stato progettato per l'utilizzo di benzina super senza piombo con un numero di ottano controllato di 95 o più. Se si verifica il battito in testa, utilizzare benzina di marca diversa. L'uso di carbu-

## Tubetto sfiato serbatoio carburante

HAU41362

serbatoio carburante con la freccia di riferimento sulla valvola a una via rivolta verso il basso, come illustrato nella figura.



1. Tubetto di sfiato del serbatoio del carburante
2. Valvola a una via

Prima di utilizzare il motociclo:

- Controllare il collegamento del tubetto sfiato serbatoio carburante.
- Verificare che il tubetto sfiato serbatoio carburante non presenti fessure o danneggiamenti, e sostituirlo se necessario.
- Controllare che l'estremità del tubetto sfiato serbatoio carburante non sia otturata, pulirla se necessario.

## NOTA

Se il tubetto sfiato serbatoio carburante cade fuori, collocarlo nuovamente sul tappo

## Convertitore catalitico

HAU13434

Questo modello è dotato di un convertitore catalitico nell'impianto di scarico.

HWA10863

## **AVVERTENZA**

L'impianto di scarico scotta dopo il funzionamento del mezzo. Per prevenire il rischio di incendi o scottature:

- Non parcheggiare il veicolo vicino a materiali che possono comportare rischi di incendio, come erba o altri materiali facilmente combustibili.
- Parcheggiare il veicolo in un punto in cui non ci sia pericolo che pedoni o bambini tocchino l'impianto di scarico bollente.
- Verificare che l'impianto di scarico si sia raffreddato prima di eseguire lavori di manutenzione su di esso.
- Non fare girare il motore al minimo per più di pochi minuti. Un minimo prolungato può provocare accumuli di calore.

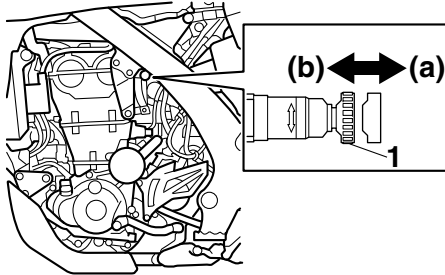
HCA10702

## **ATTENZIONE**

Usare soltanto benzina senza piombo. L'utilizzo di benzina con piombo provocherebbe danni irreparabili al convertitore catalitico.

## Pomello starter

HAU53231



1. Pomello starter/vite di regolazione del minimo

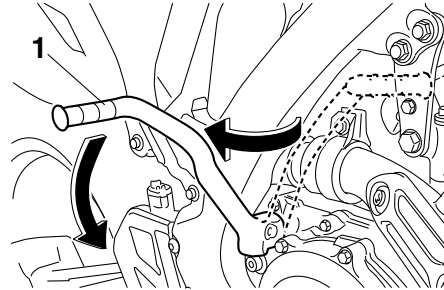
Per l'avviamento a freddo, il motore richiede una miscela più ricca di aria e carburante che viene fornita dallo starter.

Spostare il pomello in direzione (a) per attivare lo starter.

Spostare il pomello in direzione (b) per disattivare lo starter.

## Pedale di avviamento

HAU13651

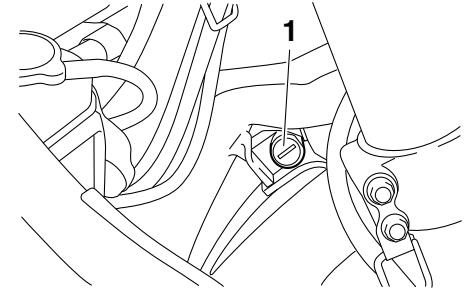


1. Leva del pedale di avviamento

Per avviare il motore, aprire la leva del pedale di avviamento, spostarla leggermente verso il basso con il piede fino a quando gli ingranaggi si innestano, e poi premerla verso il basso dolcemente, ma con forza. Questo modello è equipaggiato con un pedale di avviamento primario che permette di avviare il motore in qualsiasi marcia, se la frizione è staccata. Tuttavia consigliamo di mettere il cambio in posizione di folle prima di avviare il motore.

## Bloccasterzo

HAU53101



1. Bloccasterzo

### Per bloccare lo sterzo

1. Girare il manubrio completamente a sinistra.
2. Inserire la chiave nel bloccasterzo sotto il canotto sterzo e poi farle fare mezzo giro in qualsiasi direzione.
3. Controllare che lo sterzo sia bloccato e poi estrarre la chiave dal bloccasterzo.

### Per sbloccare lo sterzo

1. Inserire la chiave nel bloccasterzo.
2. Girare la chiave di mezzo giro in qualsiasi direzione.
3. Sfilare la chiave. **AVVERTENZA! Non guidare mai con la chiave inserita nel bloccasterzo, onde evitare il ri-**

# FUNZIONI DEGLI STRUMENTI E DEI COMANDI

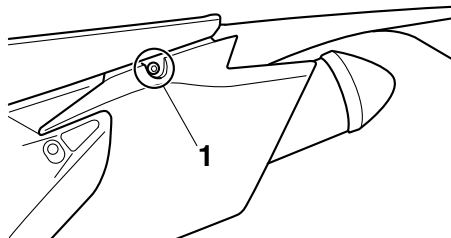
schio di perdere il controllo del mezzo e di causare incidenti.<sup>[HWA16161]</sup>

HAU53201

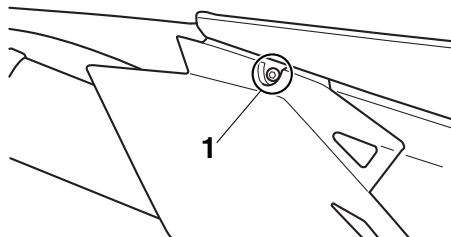
## Sella

### Per togliere la sella

Togliere i bulloni, quindi far scorrere la sella verso il retro e tirare verso l'alto.



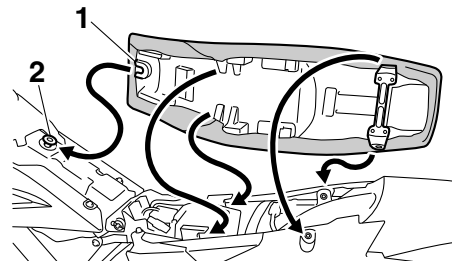
1. Bullone



1. Bullone

### Per installare la sella

1. Inserire la tacca della sella sulla sporgenza del serbatoio carburante.



1. Tacca
  2. Sporgenza
2. Posizionare la sella nella sua posizione originaria e poi stringere i bulloni.

### NOTA

Verificare che la sella sia fissata correttamente prima di mettersi in marcia.

## Regolazione della forcella

HAU52451

HWA10181

### **AVVERTENZA**

Regolare sempre entrambi gli steli della forcella sugli stessi valori, altrimenti il mezzo potrebbe diventare instabile e poco maneggevole.

Questa forcella è equipaggiata con viti di regolazione dello smorzamento in estensione e viti di regolazione dello smorzamento in compressione.

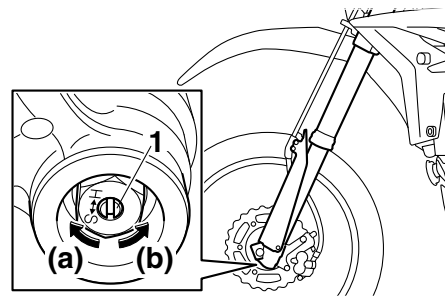
HCA10102

### **ATTENZIONE**

Per evitare di danneggiare il meccanismo, non tentare di girare oltre l'impostazione massima o minima.

### **Forza di smorzamento in estensione**

Per aumentare la forza di smorzamento in estensione e quindi rendere lo smorzamento in estensione più rigido, girare la vite di regolazione su ciascun stelo forcella in direzione (a). Per ridurre la forza di smorzamento in estensione e quindi rendere lo smorzamento in estensione più morbido, girare la vite di regolazione su ciascun stelo forcella in direzione (b).



1. Vite di regolazione dello smorzamento in estensione

### **Regolazione dello smorzamento in estensione:**

Minimo (morbida):

20 scatto(i) in direzione (b)\*

Standard:

12 scatto(i) in direzione (b)\*

Massimo (rigida):

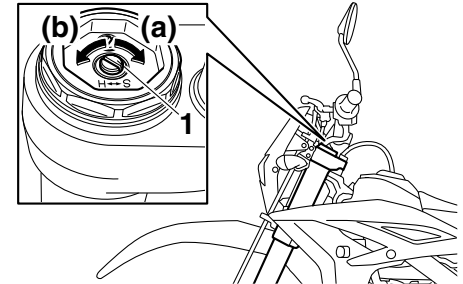
0 scatto(i) in direzione (b)\*

\* Con la vite di regolazione girata completamente in direzione (a)

### **Forza di smorzamento in compressione**

Per aumentare la forza di smorzamento in compressione e quindi rendere lo smorzamento in compressione più rigido, girare la vite di regolazione su ciascun stelo forcella in direzione (a). Per ridurre la forza di smorzamento in compressione e quindi rendere

lo smorzamento in compressione più morbido, girare la vite di regolazione su ciascun stelo forcella in direzione (b).



1. Vite di regolazione dello smorzamento in compressione

### **Regolazione dello smorzamento in compressione:**

Minimo (morbida):

20 scatto(i) in direzione (b)\*

Standard:

14 scatto(i) in direzione (b)\*

Massimo (rigida):

0 scatto(i) in direzione (b)\*

\* Con la vite di regolazione girata completamente in direzione (a)

### **NOTA**

Malgrado che il numero totale di scatti di un meccanismo per la regolazione dello smorzamento possa eventualmente non corri-

# FUNZIONI DEGLI STRUMENTI E DEI COMANDI

spondere alle specifiche di cui sopra a causa di lievi differenze nella produzione, il numero effettivo di scatti rappresenta sempre l'intera gamma di regolazione. Per ottenere una regolazione precisa, consigliamo di controllare il numero di scatti di ciascun meccanismo di regolazione dello smorzamento e di modificare le specifiche nella misura del necessario.

3

## Spurgo forcella

HAU14794

HWA10201



**AVVERTENZA**  
**Spurgare sempre entrambi gli steli forcella, altrimenti il mezzo potrebbe diventare instabile e poco maneggevole.**

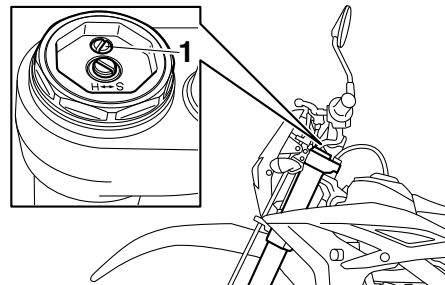
Quando si marcia su percorsi molto accidentati, la temperatura dell'aria e la pressione nella forcella aumentano. Questo fa aumentare la precarica molla e rende rigida la sospensione anteriore. Se ciò accade, spurgare la forcella come segue.

1. Alzare la ruota anteriore da terra seguendo la procedura a pagina 6-38.

### NOTA

Quando si spurga la forcella, non ci deve essere nessun peso sul lato anteriore del veicolo.

2. Togliere le viti spurgo aria e lasciare fuoriuscire l'aria da ciascun stelo forcella.



1. Vite spurgo aria
3. Installare le viti spurgo aria.
4. Abbassare la ruota anteriore in modo che sia sul terreno, e poi abbassare il cavalletto laterale.

HAU52893

## Regolazione dell'assieme ammortizzatore

Questo assieme ammortizzatore è equipaggiato con una ghiera di regolazione precarica molla, una vite di regolazione dello smorzamento in estensione, un bullone di regolazione dello smorzamento in compressione (per smorzamento in compressione rapido) ed una vite di regolazione dello smorzamento in compressione (per smorzamento in compressione lento).

HCA10102

### ATTENZIONE

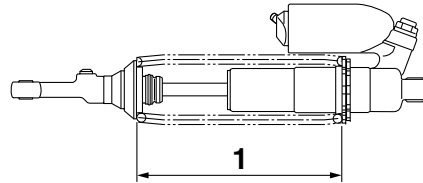
**Per evitare di danneggiare il meccanismo, non tentare di girare oltre l'impostazione massima o minima.**

### Precarica molla

La regolazione della precarica della molla deve essere effettuata da un concessionario Yamaha, in quanto richiede attrezzature speciali e competenza tecnica. Le regolazioni specificate sono elencate qui di seguito.

La regolazione precarica molla è determinata dalla misurazione della distanza A, come illustrato nella figura. Quanto minore è la distanza A, tanto maggiore è la precarica molla; quanto maggiore è la distanza A,

tanto minore è la precarica molla.



1. Distanza A

### Precarica molla:

Minimo (morbida):

Distanza A = 238.5 mm (9.39 in)

Standard:

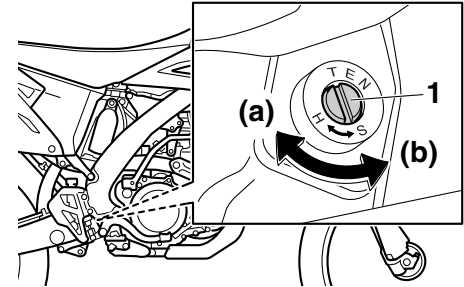
Distanza A = 222 mm (8.74 in)

Massimo (rigida):

Distanza A = 222 mm (8.74 in)

### Forza di smorzamento in estensione

Per aumentare la forza di smorzamento in estensione e quindi rendere lo smorzamento in estensione più rigido, girare la vite di regolazione in direzione (a). Per ridurre la forza di smorzamento in estensione e quindi rendere lo smorzamento in estensione più morbido, girare la vite di regolazione in direzione (b).



1. Vite di regolazione dello smorzamento in estensione

### Regolazione dello smorzamento in estensione:

Minimo (morbida):

30 scatto(i) in direzione (b)\*

Standard:

18 scatto(i) in direzione (b)\*

Massimo (rigida):

0 scatto(i) in direzione (b)\*

\* Con la vite di regolazione girata completamente in direzione (a)

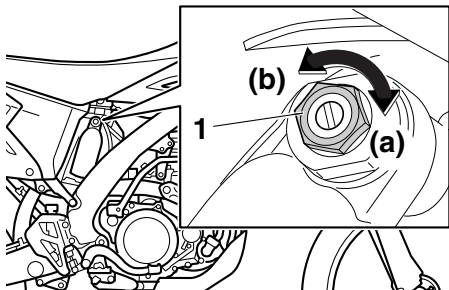
### Forza di smorzamento in compressione

#### Forza di smorzamento in compressione (per smorzamento in compressione rapido)

Per aumentare la forza di smorzamento in compressione e quindi rendere lo smorzamento in compressione più rigido, girare il

# FUNZIONI DEGLI STRUMENTI E DEI COMANDI

bullone di regolazione in direzione (a). Per ridurre la forza di smorzamento in compressione e quindi rendere lo smorzamento in compressione più morbido, girare il bullone di regolazione in direzione (b).



1. Bullone di regolazione forza di smorzamento in compressione (per smorzamento in compressione rapido)

## Regolazione dello smorzamento in compressione (per smorzamento in compressione rapido):

Minimo (morbida):

2 giro(i) in direzione (b)\*

Standard:

7/8 giro(i) in direzione (b)\*

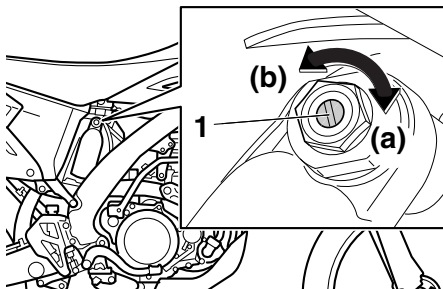
Massimo (rigida):

0 giro(i) in direzione (b)\*

\* Con il bullone di regolazione girato completamente in direzione (a)

## Forza di smorzamento in compressione (per smorzamento in compressione lento)

Per aumentare la forza di smorzamento in compressione e quindi rendere lo smorzamento in compressione più rigido, girare la vite di regolazione in direzione (a). Per ridurre la forza di smorzamento in compressione e quindi rendere lo smorzamento in compressione più morbido, girare la vite di regolazione in direzione (b).



1. Vite di regolazione dello smorzamento in compressione (per smorzamento in compressione lento)

## Regolazione dello smorzamento in compressione (per smorzamento in compressione lento):

Minimo (morbida):

20 scatto(i) in direzione (b)\*

Standard:

10 scatto(i) in direzione (b)\*

Massimo (rigida):

0 scatto(i) in direzione (b)\*

\* Con la vite di regolazione girata completamente in direzione (a)

## NOTA

Per ottenere una regolazione esatta, si consiglia di controllare il numero attuale totale di scatti o giri di ciascun meccanismo di regolazione dello smorzamento. È possibile che questa gamma di regolazione non coincida esattamente con le specifiche elencate a seguito di piccole differenze nella produzione.

HWA10222

## AVVERTENZA

Questo assieme ammortizzatore contiene azoto gassoso fortemente compresso. Leggere e comprendere le informazioni che seguono prima di maneggiare l'assieme ammortizzatore.

- Non manomettere o tentare di aprire l'assieme cilindro.
- Non sottoporre l'assieme ammor-



tizzatore a fiamme libere o ad altre fonti di calore elevato. Ciò potrebbe fare esplodere il gruppo a seguito dell'eccessiva pressione del gas.

- **Non deformare o danneggiare in nessun modo il cilindro. Il danneggiamento del cilindro ridurrebbe le prestazioni di smorzamento.**
- **Non smaltire autonomamente un assieme ammortizzatore danneggiato o usurato. Portare l'assieme ammortizzatore ad un concessionario Yamaha per qualsiasi assistenza.**

HAU15306

## Cavalletto laterale

Il cavalletto laterale si trova sul lato sinistro del telaio. Alzare o abbassare il cavalletto laterale con il piede mentre si tiene il veicolo in posizione diritta.

### NOTA

L'interruttore incorporato nel cavalletto laterale fa parte del sistema d'interruzione del circuito di accensione. Tale sistema consente di interrompere l'accensione in determinate situazioni. (Vedere la sezione che segue per spiegazioni sul sistema d'interruzione circuito accensione.)

HWA10242

### **AVVERTENZA**

**Non si deve utilizzare il veicolo con il cavalletto laterale abbassato, o se risulta impossibile alzare il cavalletto laterale correttamente (oppure se non resta alzato), altrimenti il cavalletto laterale potrebbe toccare il terreno e distrarre il pilota, con conseguente possibilità di perdere il controllo del mezzo. Il sistema d'interruzione circuito accensione Yamaha è stato progettato come supporto alla responsabilità del pilota di alzare il cavalletto laterale prima di mettere in movimento il mezzo. Pertanto si prega di controllare questo sistema**

**regolarmente e di farlo riparare da un concessionario Yamaha se non funziona correttamente.**

## Sistema d'interruzione circuito accensione

Il sistema d'interruzione circuito accensione (comprendente l'interruttore cavalletto laterale, l'interruttore frizione e l'interruttore marcia in folle) ha le seguenti funzioni:

- Impedire l'avviamento a marcia innestata e a cavalletto laterale alzato, con la leva frizione non tirata.
- Impedire l'avviamento a marcia innestata e con la leva frizione tirata, ma con il cavalletto laterale ancora abbassato.
- Spegnerne il motore a marcia innestata e con il cavalletto laterale abbassato.

Controllare periodicamente il funzionamento del sistema d'interruzione circuito accensione in conformità alla seguente procedura:

# FUNZIONI DEGLI STRUMENTI E DEI COMANDI

A motore spento:

1. Abbassare il cavalletto laterale.
2. Accertarsi che l'interruttore arresto motore sia su "O".
3. Premere il blocchetto accensione su "ON".
4. Mettere la trasmissione in posizione di folle.
5. Premere l'interruttore avviamento.

**Il motore si avvia?**

Si

NO

Con il motore ancora acceso:

6. Alzare il cavalletto laterale.
7. Tenere tirata la leva frizione.
8. Ingranare una marcia con la trasmissione.
9. Abbassare il cavalletto laterale.

**Il motore si arresta?**

Si

NO

Dopo che il motore si è arrestato:

10. Alzare il cavalletto laterale.
11. Tenere tirata la leva frizione.
12. Premere l'interruttore avviamento.

**Il motore si avvia?**

Si

NO

Il sistema è OK. **Si può utilizzare il motociclo.**

## **AVVERTENZA**

**Se si nota una disfunzione, fare controllare il sistema da un concessionario Yamaha prima di utilizzare il mezzo.**

È possibile che l'interruttore marcia in folle non funzioni correttamente.

**Non utilizzare il motociclo** fino a quando non verrà controllato da un concessionario Yamaha.

È possibile che l'interruttore cavalletto laterale non funzioni correttamente.

**Non utilizzare il motociclo** fino a quando non verrà controllato da un concessionario Yamaha.

È possibile che l'interruttore frizione non funzioni correttamente.

**Non utilizzare il motociclo** fino a quando non verrà controllato da un concessionario Yamaha.

# PER LA VOSTRA SICUREZZA – CONTROLLI PRIMA DELL'UTILIZZO

HAU15598

Ispezionare il veicolo ogni volta che lo si usa per accertarsi che sia in condizione di funzionare in sicurezza. Osservare sempre le procedure e gli intervalli d'ispezione e manutenzione descritti nel libretto uso e manutenzione.

HWA11152

## AVVERTENZA

**La mancata esecuzione di un'ispezione o manutenzione corretta del veicolo aumenta la possibilità di incidenti o di danneggiamenti del mezzo. Non utilizzare il veicolo se si riscontrano problemi. Se non si riesce ad eliminare un problema con le procedure fornite in questo manuale, fare ispezionare il veicolo da un concessionario Yamaha.**

4

Prima di utilizzare questo veicolo, controllare i seguenti punti:

POSIZIONE	CONTROLLI	PAGINA
<b>Carburante</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllare il livello carburante nel serbatoio carburante.</li><li>• Fare rifornimento se necessario.</li><li>• Controllare l'assenza di perdite nel circuito del carburante.</li><li>• Verificare che il tubetto sfiato serbatoio carburante non presenti ostruzioni, fessure o danneggiamenti, e controllare il collegamento del tubo.</li></ul>	3-9, 3-11
<b>Olio motore</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllare il livello dell'olio nel serbatoio.</li><li>• Se necessario, aggiungere olio del tipo consigliato fino al livello secondo specifica.</li><li>• Controllare l'assenza di perdite di olio nel veicolo.</li></ul>	6-9
<b>Liquido refrigerante</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllare il livello del liquido refrigerante.</li><li>• Se necessario, aggiungere liquido refrigerante del tipo consigliato fino al livello secondo specifica.</li><li>• Verificare che non ci siano perdite nel sistema di raffreddamento.</li></ul>	6-14
<b>Freno anteriore</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllare il funzionamento.</li><li>• Se si ha una sensazione di morbidezza e cedevolezza, fare spurgare l'impianto idraulico da un concessionario Yamaha.</li><li>• Controllare l'usura pastiglie freni.</li><li>• Sostituire se necessario.</li><li>• Controllare il livello del liquido nel serbatoio.</li><li>• Se necessario, aggiungere liquido freni del tipo specificato fino al livello secondo specifica.</li><li>• Verificare che non ci siano perdite nell'impianto idraulico.</li></ul>	6-24, 6-25

# PER LA VOSTRA SICUREZZA – CONTROLLI PRIMA DELL'UTILIZZO

POSIZIONE	CONTROLLI	PAGINA
<b>Freno posteriore</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllare il funzionamento.</li><li>• Se si ha una sensazione di morbidezza e cedevolezza, fare spurgare l'impianto idraulico da un concessionario Yamaha.</li><li>• Controllare l'usura pastiglie freni.</li><li>• Sostituire se necessario.</li><li>• Controllare il livello del liquido nel serbatoio.</li><li>• Se necessario, aggiungere liquido freni del tipo specificato fino al livello secondo specifica.</li><li>• Verificare che non ci siano perdite nell'impianto idraulico.</li></ul>	6-24, 6-25
<b>Frizione</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllare il funzionamento.</li><li>• Lubrificare il cavo se necessario.</li><li>• Controllare il gioco della leva.</li><li>• Regolare se necessario.</li></ul>	6-22
<b>Manopola acceleratore</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Accertarsi che il movimento sia agevole.</li><li>• Controllare il gioco della manopola acceleratore.</li><li>• Se necessario, fare regolare il gioco della manopola acceleratore e lubrificare il cavo ed il corpo della manopola da un concessionario Yamaha.</li></ul>	6-19, 6-29
<b>Cavi di comando</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Accertarsi che il movimento sia agevole.</li><li>• Lubrificare se necessario.</li></ul>	6-28
<b>Catena di trasmissione</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllare la tensione della catena.</li><li>• Regolare se necessario.</li><li>• Controllare lo stato della catena.</li><li>• Lubrificare se necessario.</li></ul>	6-26, 6-28
<b>Ruote e pneumatici</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllare l'assenza di danneggiamenti.</li><li>• Controllare la condizione dei pneumatici e la profondità del battistrada.</li><li>• Controllare la pressione dell'aria.</li><li>• Correggere se necessario.</li></ul>	6-19, 6-21
<b>Pedale cambio</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Accertarsi che il movimento sia agevole.</li><li>• Correggere se necessario.</li></ul>	6-23
<b>Pedale freno</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Accertarsi che il movimento sia agevole.</li><li>• Lubrificare il perno di guida del pedale se necessario.</li></ul>	6-30
<b>Leve del freno e della frizione</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Accertarsi che il movimento sia agevole.</li><li>• Lubrificare i punti di rotazione delle leve se necessario.</li></ul>	6-29

# **PER LA VOSTRA SICUREZZA – CONTROLLI PRIMA DELL'UTILIZZO**

<b>POSIZIONE</b>	<b>CONTROLLI</b>	<b>PAGINA</b>
<b>Cavalletto laterale</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Accertarsi che il movimento sia agevole.</li><li>• Lubrificare il punto di rotazione se necessario.</li></ul>	6-30
<b>Fissaggi della parte ciclistica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Accertarsi che tutti i dadi, i bulloni e le viti siano serrati correttamente.</li><li>• Serrare se necessario.</li></ul>	—
<b>Strumenti, luci, segnali e interruttori</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllare il funzionamento.</li><li>• Correggere se necessario.</li></ul>	—
<b>Interruttore cavalletto laterale</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllare il funzionamento del sistema d'interruzione circuito accensione.</li><li>• Se il sistema non funziona correttamente, fare controllare il veicolo da un concessionario Yamaha.</li></ul>	3-18

Leggere attentamente il libretto uso e manutenzione per familiarizzare con tutti i comandi. Se non si comprende un comando o una funzione, chiedere spiegazioni al concessionario Yamaha di fiducia.

HWA10272

## **AVVERTENZA**

**La mancanza di pratica con i comandi può comportare la perdita del controllo, con possibilità di incidenti o infortuni.**

## NOTA

Questo modello è equipaggiato con:

- un sensore dell'angolo di inclinazione per arrestare il motore in caso di ribaltamento. In questo caso, il display multifunzione indica il codice di errore 30, ma questo non è un malfunzionamento. Girare il blocchetto accensione su "OFF" e poi su "ON" per cancellare il codice di errore. Se non lo si fa, si impedisce al motore di avviarsi nonostante il motore inizi a girare quando si preme l'interruttore avviamento.
- un sistema di spegnimento automatico motore. Il motore si spegne automaticamente se lo si lascia al minimo per 20 minuti. In questo caso, il display multifunzione indica il codice di errore 70, ma questo non è un malfunzionamento. Premere l'interruttore avviamento per cancellare il codice di errore e riavviare il motore.

## Avviamento del motore a freddo

HCA11043

### ATTENZIONE

**Per allungare al massimo la vita del motore, non accelerare bruscamente quando il motore è freddo!**

Affinché il sistema d'interruzione circuito accensione dia il consenso all'avviamento, va soddisfatta una delle seguenti condizioni:

- La trasmissione è in posizione di folle.
- La trasmissione è innestata su una marcia con la leva frizione tirata ed il cavalletto laterale alzato. Vedere pagina 3-19 per maggiori informazioni.

1. Premere il blocchetto accensione su "ON" e verificare che l'interruttore arresto motore sia su "○".

Le seguenti spie d'avvertimento dovrebbero accendersi per pochi secondi e poi spegnersi.

- Spia livello carburante
- Spia guasto motore

HCA17782

### ATTENZIONE

**Se una spia di avvertimento non si accende all'inizio premendo il blocchetto accensione su "ON", o se la spia di avvertimento resta accesa, vedere pagina 3-1 per il controllo del circuito della spia**

# UTILIZZO E PUNTI IMPORTANTI RELATIVI ALLA GUIDA

## di avvertimento corrispondente.

2. Mettere la trasmissione in posizione di folle. La spia marcia in folle dovrebbe accendersi. In caso negativo, far controllare il circuito elettrico da un concessionario Yamaha.
3. Attivare lo starter e chiudere completamente l'acceleratore. (Vedere pagina 3-12.)
4. Accendere il motore premendo l'interruttore avviamento o il pedale d'avviamento.  
Se il motore non si avvia usando l'interruttore avviamento, rilasciarlo, attendere alcuni secondi, quindi riprovare. Ogni tentativo di accensione deve essere il più breve possibile per preservare la batteria. Non tentare di far girare il motore per più di 10 secondi per ogni tentativo. Se il motore non si accende con il motorino avviamento, provare usando l'avviamento a pedale.

HCA17802

## ATTENZIONE

Se il motorino avviamento non gira quando si preme l'interruttore avviamento, smettere immediatamente di premerlo per evitare di sovraccaricare il motorino e avviare il motore utilizzando

## l'avviamento a pedale.

### NOTA

Utilizzare l'avviamento a pedale quando la temperatura ambiente è inferiore a 10 °C (50 °F) o ad altitudini elevate.

5. Disattivare lo starter quando il motore è caldo.

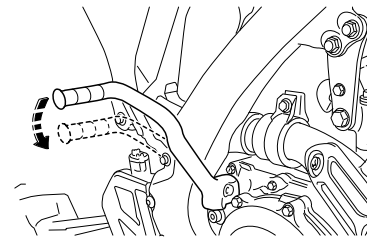
### NOTA

Il motore è caldo quando risponde rapidamente all'acceleratore con lo starter disattivato.

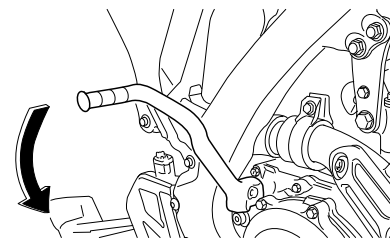
## Avviamento a pedale

Quando si usa il pedale per avviare il motore, seguire le procedure descritte di seguito.

1. Aprire il pedale d'avviamento e premerlo leggermente verso il basso con il piede, fino ad avvertire una certa resistenza.



2. Con l'acceleratore completamente chiuso, premere l'avviamento a pedale leggermente in giù fino a quando l'innestaggio si innesta, quindi premerlo verso il basso dolcemente, ma con forza.



HWA16382

## ⚠ AVVERTENZA

Non aprire l'acceleratore, mentre si agisce sul pedale d'avviamento, altrimenti



# UTILIZZO E PUNTI IMPORTANTI RELATIVI ALLA GUIDA

questo potrebbe scattare indietro.

## NOTA

Se il motore non si avvia, premere il bloccetto accensione su "OFF" e azionare lentamente l'avviamento a pedale da 10 a 20 volte con l'acceleratore completamente aperto per espellere dal motore la miscela ricca di aria-carburante contenuta al suo interno.

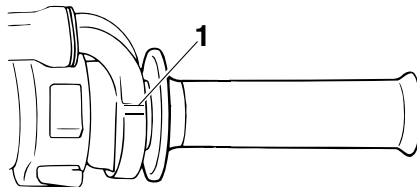
## Avviamento del motore a caldo

HAU52972

Seguire la stessa procedura dell'avviamento del motore a freddo, ma con l'eccezione che lo starter non serve quando il motore è caldo.

## NOTA

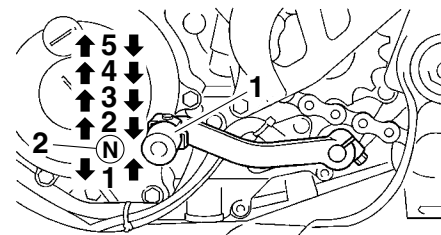
- Se il motore non si avvia ad alta quota, accenderlo con la manopola acceleratore aperta di uno o due gradi.
- Il contrassegno sull'acceleratore indica cinque gradi. Utilizzarlo come riferimento all'apertura della manopola acceleratore.



1. Riferimento

## Cambi di marcia

HAU16672



1. Pedale cambio
2. Posizione di folle

Cambiando, il pilota determina la potenza del motore disponibile nelle diverse condizioni di marcia: avviamento, accelerazione, salite ecc.

Le posizioni del selettore cambio sono indicate nell'illustrazione.

## NOTA

Per mettere il cambio in posizione di folle, premere diverse volte il pedale del cambio fino alla fine della sua corsa, e poi alzarlo leggermente.

HCA10261

## ATTENZIONE

- Anche con il cambio in posizione di

folle, proseguire nella guida per inerzia a motore spento per lunghi periodi di tempo, e non trainare il motociclo su distanze lunghe. Il cambio viene lubrificato correttamente solo quando il motore è in funzione. Una lubrificazione insufficiente può danneggiare il cambio.

- Usare sempre la frizione per cambiare le marce, per evitare di danneggiare il motore, il cambio ed il gruppo trasmissione, che non sono progettati per resistere allo shock provocato dall'innesto forzato di una marcia.

## Consigli per ridurre il consumo del carburante

HAU16811

Il consumo di carburante dipende in gran parte dallo stile di guida. I seguenti consigli possono aiutare a ridurre il consumo di carburante:

- Salire di marcia in progressione rapida ed evitare regimi di rotazione elevati del motore durante l'accelerazione.
- Non accelerare il motore mentre si scalano le marce ed evitare regimi di rotazione elevati quando non c'è carico sul motore.
- Spegnerne il motore invece di lasciarlo al minimo per lunghi periodi di tempo (per es. negli ingorghi di traffico, ai semafori o ai passaggi a livello).

## Rodaggio motore

HAU52941

HWA10322

### AVVERTENZA

**La mancanza di una manutenzione corretta del veicolo o l'esecuzione errata di procedure di manutenzione può aumentare il rischio di infortuni o decessi durante l'assistenza o l'uso del veicolo. Se non si ha confidenza con la manutenzione del veicolo, farla eseguire da un concessionario Yamaha.**

1. Prima di avviare il motore, riempire il serbatoio carburante con il carburante.
2. Avviare e far riscaldare il motore. Controllare il funzionamento dei comandi e dell'interruttore arresto motore. (Vedere pagina 3-6.) Quindi, riavviare il motore e controllarne il funzionamento entro non più di 5 minuti dal suo riavvio.
3. Azionare il motociclo a bassi regimi con l'acceleratore moderatamente aperto per cinque-otto minuti. Arrestare il motore.
4. Controllare il funzionamento del motore quando si utilizza il motociclo con l'acceleratore aperto di 1/4–1/2 (velocità medio-bassa) per circa un'ora.
5. Avviare il motore e controllare il funzionamento del motociclo sull'intera gam-

# UTILIZZO E PUNTI IMPORTANTI RELATIVI ALLA GUIDA

ma di funzionamento. Riavviare il motociclo e farlo funzionare per circa altri 10–15 minuti. A questo punto il motociclo è pronto per l'utilizzo normale.

Trascorso il periodo di rodaggio motore, controllare che sul motociclo non vi siano pezzi allentati, perdite d'olio ed eventuali altri problemi. Controllare ed eseguire le regolazioni accuratamente, soprattutto di cavi e tensione della catena e raggi allentati. Inoltre, controllare che tutti gli accessori e i fermi non siano allentati e serrarli se necessario.

HCA15561

## ATTENZIONE

- **Se una qualsiasi della seguenti parti è stata sostituita, è necessario consentirne il rodaggio.**  
**Cilindro o albero motore:**  
è necessaria circa un'ora di funzionamento per il rodaggio.  
**Pistone, ghiera o cambio marce:**  
per queste parti sono necessari circa 30 minuti di funzionamento con la valvola a farfalla in posizione di metà apertura o inferiore per il rodaggio. Durante il funzionamento, osservare attentamente le condizioni del motore.
- **In caso di disfunzioni del motore**

**durante il periodo di rodaggio del motore, fare controllare immediatamente il veicolo da un concessionario Yamaha.**

## Parcheggio

Quando si parcheggia, arrestare il motore premendo il blocchetto accensione su "OFF".

Per contribuire a prevenire i furti, utilizzare il bloccasterzo quando si lascia il veicolo incustodito. (Vedere pagina 3-12 per maggiori informazioni.)

HAU52412

HWA10312

## AVVERTENZA

- **Poiché il motore e l'impianto di scarico possono divenire molto caldi, parcheggiare in luoghi dove i pedoni o i bambini non possano facilmente toccarli e scottarsi.**
- **Non parcheggiare su pendenze o su terreno soffice, altrimenti il veicolo potrebbe ribaltarsi, aumentando il rischio di perdite di carburante e incendi.**
- **Non parcheggiare accanto all'erba o altri materiali infiammabili che potrebbero prendere fuoco.**

# MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE

HAU17245

Le ispezioni, le regolazioni e le lubrificazioni periodiche conserveranno il veicolo nelle migliori condizioni possibili di sicurezza e di efficienza. La sicurezza è un obbligo del proprietario/utilizzatore del veicolo. I punti più importanti relativi ai controlli, alle regolazioni ed alla lubrificazione del veicolo sono illustrati nelle pagine seguenti.

Gli intervalli indicati nella tabella di manutenzione periodica vanno considerati solo come una guida generale in condizioni di marcia normali. Tuttavia, potrebbe essere necessario ridurre gli intervalli di manutenzione in funzione delle condizioni climatiche, del terreno, della posizione geografica e dell'impiego individuale.

HWA10322

## AVVERTENZA

La mancanza di una manutenzione corretta del veicolo o l'esecuzione errata di procedure di manutenzione può aumentare il rischio di infortuni o decessi durante l'assistenza o l'uso del veicolo. Se non si ha confidenza con la manutenzione del veicolo, farla eseguire da un concessionario Yamaha.

HWA15123

## AVVERTENZA

Spegnere il motore quando si esegue la

manutenzione, a meno che non sia specificato diversamente.

- Il motore in funzione ha parti in movimento in cui si possono impigliare parti del corpo o abiti, e parti elettriche che possono provocare scosse o incendi.
- Effettuare operazioni di assistenza al veicolo con il motore in funzione può provocare infortuni agli occhi, scottature, incendi, o avvelenamenti da monossido di carbonio – con possibilità di decesso. Vedere pagina 1-2 per maggiori informazioni sul monossido di carbonio.

HWA15461

## AVVERTENZA

I dischi, le pinze, i tamburi e i rivestimenti delle pastiglie dei freni raggiungono temperature molto elevate durante l'uso. Lasciare raffreddare i componenti dei freni prima di toccarli per evitare possibili ustioni.

HAU17303

Il controllo delle emissioni contribuisce non solo a garantire un'aria più pulita, ma è fondamentale per assicurare un buon funzionamento del motore e il massimo delle prestazioni. Nelle seguenti tabelle di manutenzione periodica, gli interventi relativi al controllo delle emissioni vengono raggruppati separatamente. Tali interventi richiedono dati, conoscenze tecniche e attrezzature speciali. La manutenzione, la sostituzione e la riparazione dei sistemi e dei dispositivi di controllo delle emissioni possono essere eseguite da qualsiasi officina o addetto alle riparazioni purché qualificati (se applicabile). I concessionari Yamaha dispongono dell'esperienza e delle attrezzature necessarie ad eseguire tali interventi specifici.

HAU17312

## Kit attrezzi

Le informazioni per l'assistenza contenute in questo libretto e il kit attrezzi in dotazione hanno lo scopo di aiutarvi nell'esecuzione della manutenzione preventiva e di piccole riparazioni. È tuttavia possibile che, per eseguire correttamente determinati lavori di manutenzione, siano necessari degli attrezzi supplementari, come una chiave dinamometrica.

## NOTA

---

Se non si è in possesso degli attrezzi o dell'esperienza necessari per un determinato lavoro, farlo eseguire dal concessionario Yamaha di fiducia.

---

# MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE

HAU52501

## NOTA

- I controlli annuali vanno eseguiti ogni anno, a meno che in precedenza, non si sia raggiunta la scadenza di un intervallo chilometrico (o per il Regno Unito, la scadenza di un intervallo basato sulle miglia).
- Da 7000 km (4200 mi) o 9 mesi, ripetere gli intervalli di manutenzione a partire da 3000 km (1800 mi) o 3 mesi.
- Affidare l'assistenza delle posizioni evidenziate da un asterisco ad un concessionario Yamaha, in quanto richiedono utensili speciali, dati ed abilità tecnica.

HAU52511

## Tabella di manutenzione periodica per il sistema di controllo emissioni

N.	POSIZIONE	INTERVENTI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE	INIZIALE	LETTURE DEL TOTALIZZATORE CONTACHILOMETRI			CONTROLLO ANNUALE
			1000 km (600 mi) o 1 mese	3000 km (1800 mi) o 3 mesi	5000 km (3000 mi) o 6 mesi		
1	* Circuito del carburante	• Verificare che i tubi benzina non siano fessurati o danneggiati.	√	√	√	√	
2	* Candela	• Controllare lo stato. • Pulire e ripristinare la distanza tra gli elettrodi. • Sostituire se necessario.	√	√	√		
3	* Valvole	• Controllare il gioco valvole. • Regolare.	√		√		
4	* Sistema di sfiato	• Controllare che il tubo di ventilazione non sia fessurato o danneggiato e scaricare gli eventuali depositi.	√	√	√		
5	* Iniezione carburante	• Regolare il regime del minimo.	√	√	√	√	
6	Marmitta e tubo di scarico	• Controllare che il morsetto a vite (i morsetti a vite) non sia(no) allentato(i).	√	√	√		

# MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE

HAU52582

Tabella manutenzione generale e lubrificazione

N.	POSIZIONE	INTERVENTI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE	INIZIALE	LETTURE DEL TOTALIZZATORE CONTACHILOMETRI		CONTROLLO ANNUALE
			1000 km (600 mi) o 1 mese	3000 km (1800 mi) o 3 mesi	5000 km (3000 mi) o 6 mesi	
1	* Elemento filtrante	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulire.</li> <li>Sostituire se danneggiata.</li> </ul>	√	√	√	
2	Frizione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il funzionamento.</li> <li>Regolare o sostituire il cavo.</li> </ul>	√	√	√	
3	* Freno anteriore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il funzionamento, il livello del liquido e l'assenza di perdite nel veicolo.</li> <li>Sostituire le pastiglie freni.</li> </ul>	√	√	√	√
4	* Freno posteriore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il funzionamento, il livello del liquido e l'assenza di perdite nel veicolo.</li> <li>Sostituire le pastiglie freni.</li> </ul>	√	√	√	√
5	* Tubi freni	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare se vi sono fessurazioni o danneggiamenti.</li> <li>Controllare che la posa e il serraggio siano corretti.</li> <li>Sostituire.</li> </ul>		√	√	
6	* Liquido freni	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sostituire.</li> </ul>		Ogni 20000 km (12000 mi) o ogni due anni		
7	* Ruote	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il disassamento, il serraggio dei raggi e danneggiamenti.</li> <li>Serrare i raggi se necessario.</li> </ul>	√	√	√	
8	* Pneumatici	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare la profondità battistrada e danneggiamenti.</li> <li>Sostituire se necessario.</li> <li>Controllare la pressione dell'aria.</li> <li>Correggere se necessario.</li> </ul>	√	√	√	√
9	* Cuscinetti ruote	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare che il cuscinetto non sia allentato o danneggiato.</li> </ul>	√	√	√	
10	* Forcellone	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il funzionamento ed un gioco eccessivo.</li> <li>Lubrificare con grasso a base di sapone di litio.</li> </ul>	√	√	√	

# MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE

N.	POSIZIONE	INTERVENTI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE	LETTURE DEL TOTALIZZATORE CONTACHILOMETRI			CONTROLLO ANNUALE
			INIZIALE	1000 km (600 mi) o 1 mese	3000 km (1800 mi) o 3 mesi	
11	<b>Catena di trasmissione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare la tensione, l'allineamento e le condizioni della catena di trasmissione.</li> <li>Regolare e lubrificare interamente la catena di trasmissione con un lubrificante specifico per catene a O-ring.</li> </ul>	A ogni utilizzo			
12	* <b>Cuscinetti dello sterzo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il gioco dei cuscinetti e la durezza della sterzo.</li> <li>Lubrificare con grasso a base di sapone di litio.</li> </ul>	√	√	√	
13	* <b>Fissaggi della parte ciclistica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accertarsi che tutti i dadi, i bulloni e le viti siano serrati correttamente.</li> </ul>	√	√	√	√
14	<b>Perno di rotazione leva freno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lubrificare con grasso al silicone.</li> </ul>	√	√	√	√
15	<b>Perno di rotazione del pedale freno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lubrificare con grasso a base di sapone di litio.</li> </ul>	√	√	√	√
16	<b>Perno di rotazione leva frizione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lubrificare con grasso a base di sapone di litio.</li> </ul>	√	√	√	√
17	<b>Cavalletto laterale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il funzionamento.</li> <li>Lubrificare con grasso a base di sapone di litio.</li> </ul>	√	√	√	√
18	* <b>Interruttore cavalletto laterale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il funzionamento.</li> </ul>	√	√	√	√
19	* <b>Forcella</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il funzionamento e l'assenza di perdite di olio.</li> </ul>		√	√	
20	* <b>Assieme ammortizzatore</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il funzionamento e l'assenza di perdite di olio nell'ammortizzatore.</li> </ul>		√	√	
21	* <b>Perni di guida del braccio cinematismo e del braccio di collegamento della sospensione posteriore</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il funzionamento.</li> </ul>		√	√	



# MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE

N.	POSIZIONE	INTERVENTI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE	INIZIALE	LETTURE DEL TOTALIZZATORE CONTACHILOMETRI			CONTROLLO ANNUALE
			1000 km (600 mi) o 1 mese	3000 km (1800 mi) o 3 mesi	5000 km (3000 mi) o 6 mesi		
22	Olio motore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiare.</li> <li>• Controllare il livello dell'olio e l'assenza di perdite di olio nel veicolo.</li> </ul>	√	√	√	√	
23	Elemento filtro olio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire.</li> </ul>	√	√	√	√	
24	* Sistema di raffreddamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare che i tubi non presentino fessurazioni da danneggiamento.</li> <li>• Sostituire se necessario.</li> </ul>	√	√	√	√	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare il livello del liquido refrigerante e l'assenza di perdite di olio nel veicolo.</li> </ul>	√	√	√		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire con liquido refrigerante antigelo al glicole etilenico.</li> </ul>	Ogni anno				
25	* Interruttori del freno anteriore e del freno posteriore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare il funzionamento.</li> </ul>	√	√	√	√	
26	* Parti in movimento e cavi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lubrificare.</li> </ul>	√	√	√	√	
27	* Manopola acceleratore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare il funzionamento.</li> <li>• Controllare il gioco della manopola acceleratore e se necessario regolarlo.</li> <li>• Lubrificare il cavo e il corpo della manopola.</li> </ul>	√	√	√	√	
28	* Luci, segnali e interruttori	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare il funzionamento.</li> <li>• Regolare il fascio luce.</li> </ul>	√	√	√	√	

# MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE

---

---

HAU53211

## NOTA

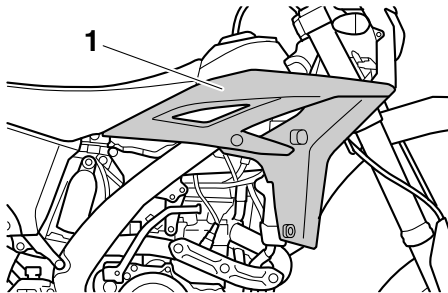
---

- Il filtro aria richiede una manutenzione più frequente se si percorrono zone molto umide o polverose.
  - Manutenzione del freno idraulico
    - Controllare regolarmente e, se necessario, correggere il livello liquido freni.
    - Ogni due anni sostituire i componenti interni delle pompe freni e delle pinze, e cambiare il liquido freni.
    - Sostituire i tubi freni ogni due anni e se sono fessurati o danneggiati.
-

HAU18752

## Rimozione e installazione del pannello

Il pannello illustrato va tolto per eseguire alcuni dei lavori di manutenzione descritti in questo capitolo. Fare riferimento a questa sezione tutte le volte che si deve togliere ed installare il pannello.



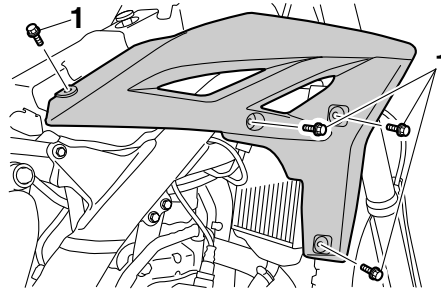
1. Pannello A

HAU52873

## Pannello A

### Per rimuovere il pannello

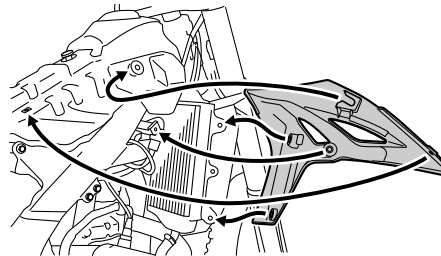
1. Togliere la sella. (Vedere pagina 3-13.)
2. Togliere i bulloni.



1. Bullone
3. Tirare verso l'esterno la parte anteriore del pannello, e poi togliere il pannello estraendolo.

### Per installare il pannello

1. Posizionare il pannello nella sua posizione originaria e poi installare i bulloni.



2. Installare la sella.

HAU19623

## Controllo della candela

La candela è un componente importante del motore che va controllato periodicamente, preferibilmente da un concessionario Yamaha. Poiché il calore ed i depositi provocano una lenta erosione della candela, bisogna smontarla e controllarla in conformità alla tabella della manutenzione periodica e lubrificazione. Inoltre, lo stato della candela può rivelare le condizioni del motore.

L'isolatore di porcellana intorno all'elettrodo centrale della candela dovrebbe essere di colore marroncino chiaro (il colore ideale se il veicolo viene usato normalmente). Se il colore della candela è nettamente diverso, il motore potrebbe funzionare in maniera anomala. Non tentare di diagnosticare problemi di questo genere. Chiedere invece ad un concessionario Yamaha di controllare il veicolo.

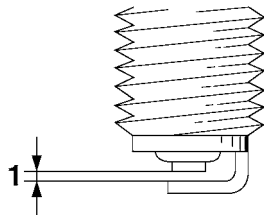
Se la candela presenta segni di usura degli elettrodi e eccessivi depositi carboniosi o di altro genere, si deve sostituirla.

**Candela secondo specifica:**  
NGK/CR8E

Prima di installare una candela, misurare la distanza tra gli elettrodi con uno spessore e, se necessario, regolarla secondo la

# MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE

specifica.



1. Distanza tra gli elettrodi

**Distanza tra gli elettrodi:**  
0.7–0.8 mm (0.028–0.031 in)

Pulire la superficie della guarnizione della candela e la sua superficie di accoppiamento ed eliminare ogni traccia di sporco dalla filettatura della candela.

**Coppia di serraggio:**  
Candela:  
13 Nm (1.3 m·kgf, 9.4 ft·lbf)

## NOTA

In mancanza di una chiave dinamometrica per installare la candela, per ottenere una coppia di serraggio corretta aggiungere 1/4–1/2 giro al serraggio manuale. Tuttavia provvedere al serraggio secondo

specificata della candela al più presto possibile.

HAU52967

## olio motore e elemento filtro olio

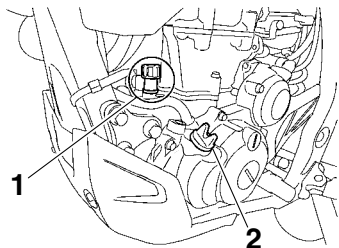
Controllare sempre il livello olio motore prima di ogni utilizzo. Oltre a questo, si deve cambiare l'olio e sostituire l'elemento filtro olio agli intervalli specificati nella tabella della manutenzione periodica e lubrificazione.

### Per controllare il livello olio motore

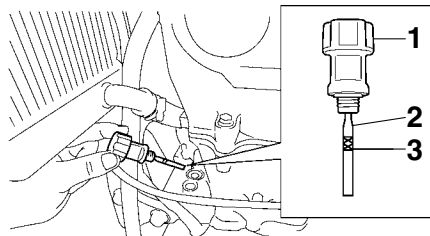
1. Posizionare il veicolo su una superficie piana e mantenerlo diritto. Basta una lieve inclinazione laterale per provocare errori nel controllo.
2. Accendere il motore, lasciarlo scaldare per diversi minuti, quindi spegnerlo.
3. Attendere alcuni minuti per dare tempo all'olio di depositarsi, togliere il tappo del serbatoio olio motore, pulire l'astina livello con un panno, inserirla nel serbatoio olio (senza avvitarla) e poi estrarla per controllare il livello dell'olio. **AVVERTENZA! Non togliere mai il tappo del serbatoio dell'olio motore dopo aver utilizzato il mezzo ad alta velocità, in quanto altrimenti l'olio caldo potrebbe spruzzare fuori e provocare danneggiamenti o lesioni. Inoltre, non toccare il tubo del radiatore dopo aver guidato ad alta velocità, altrimenti il sistema di raffreddamento**

# MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE

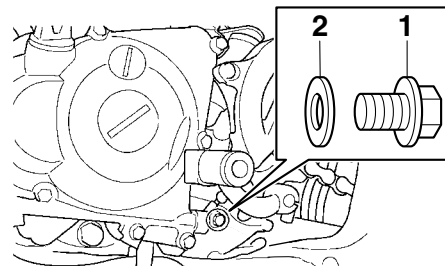
caldo potrebbe provocare ustioni. Prima di togliere il tappo del serbatoio dell'olio, lasciare raffreddare a sufficienza l'olio motore.<sup>[HWA16141]</sup>  
**ATTENZIONE:** Non utilizzare il veicolo fino a quando non si è certi che il livello olio motore è sufficiente.<sup>[HCA10012]</sup>



1. Tappo serbatoio olio motore
2. Tappo bocchettone riempimento olio motore

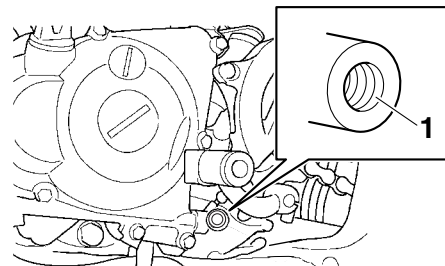


1. Tappo serbatoio olio motore
2. Astina livello
3. Riferimento di livello min.
4. L'olio motore deve trovarsi al di sopra del riferimento livello min. Se il livello olio motore si trova al di sopra del riferimento livello min., procedere al passaggio successivo. Se il livello dell'olio motore si trova al di sotto del riferimento livello min., togliere il tappo bocchettone riempimento olio motore e rabboccare con l'olio raccomandato per portare il livello dell'olio motore al di sopra del riferimento livello min.
5. Collocare una coppa dell'olio sotto il motore e togliere il tappo d'ispezione livello olio motore e la guarnizione.



1. Tappo d'ispezione livello olio motore
2. Guarnizione

6. Il livello olio motore deve trovarsi al di sotto del livello del foro del tappo d'ispezione. Se vi sono fuoriuscite d'olio, lasciarlo scaricare.



1. Foro tappo d'ispezione livello olio motore
7. Installare il tappo serbatoio olio motore e il tappo bocchettone riempimento

# MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE

olio motore.

8. Installare il tappo d'ispezione livello olio motore e la guarnizione, quindi stringere il tappo alla coppia di serraggio secondo specifica.

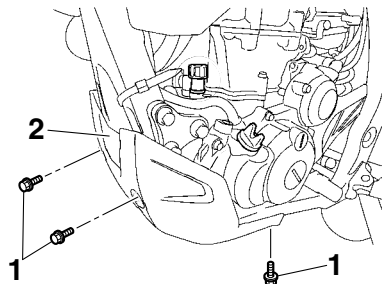
## Coppia di serraggio:

Tappo d'ispezione livello olio motore:  
10 Nm (1.0 m·kgf, 7.2 ft·lbf)

9. Avviare il motore e farlo riscaldare per qualche minuto. Dopo di che, spegnere il motore e attendere qualche minuto per consentire all'olio di depositarsi. Utilizzare il tappo serbatoio olio motore e l'astina livello per verificare che l'olio motore si trovi al livello corretto.

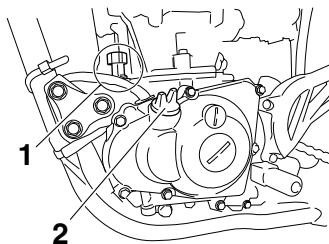
## Per cambiare l'olio motore (con o senza sostituzione dell'elemento filtro olio)

1. Posizionare il veicolo su una superficie piana.
2. Accendere il motore, lasciarlo scaldare per diversi minuti, quindi spegnerlo.
3. Posizionare una coppa dell'olio sotto il motore per raccogliere l'olio esausto.
4. Rimuovere la protezione motore togliendo i bulloni.



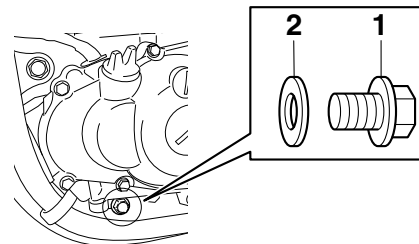
1. Bullone
2. Protezione motore

5. Togliere il tappo serbatoio olio motore e il tappo bocchettone riempimento olio motore.

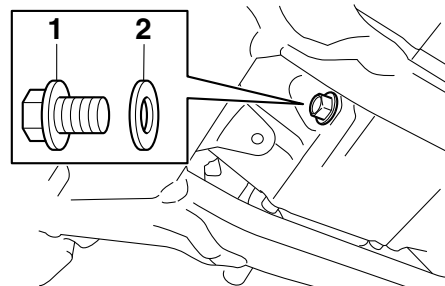


1. Tappo serbatoio olio motore
2. Tappo bocchettone riempimento olio motore
6. Togliere i bulloni drenaggio olio e la ri-

spettiva guarnizione per scaricare l'olio dal serbatoio e dal carter.



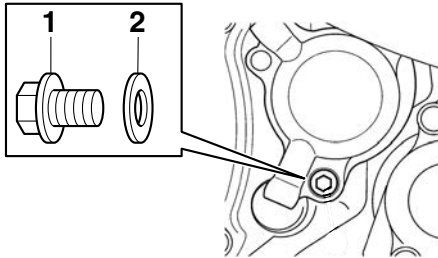
1. Bullone scarico olio motore (serbatoio olio)
2. Guarnizione



1. Bullone scarico olio motore (carter)
2. Guarnizione
7. Togliere il bullone drenaggio elemento filtro olio e la relativa guarnizione per

# MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE

scaricare l'olio dall'elemento filtro olio.

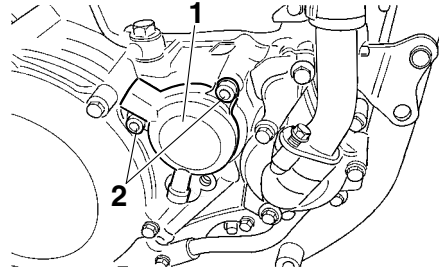


1. Bullone drenaggio elemento filtro olio motore
2. Guarnizione

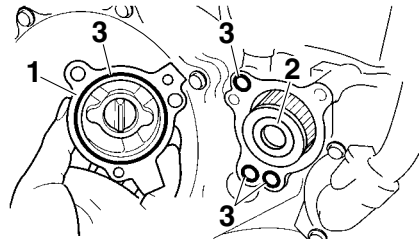
## NOTA

Saltare i passi 8–10 se non si sostituisce l'elemento filtro olio.

8. Rimuovere il coperchio elemento filtro olio togliendo i bulloni.



1. Coperchio elemento filtro olio
2. Bullone coperchio elemento filtro olio
9. Rimuovere e sostituire l'elemento filtro olio e gli O-ring.



1. Coperchio elemento filtro olio
2. Elemento filtro olio
3. O-ring
10. Installare il coperchio elemento filtro

olio installando i bulloni e poi stringere i bulloni alla coppia di serraggio secondo specifica.

## Coppia di serraggio:

Bullone coperchio elemento filtro olio:  
10 Nm (1.0 m·kgf, 7.2 ft·lbf)

## NOTA

Accertarsi che gli O-ring siano alloggiati correttamente nelle loro sedi.

11. Installare i bulloni drenaggio olio e le guarnizioni nuove, quindi stringere i bulloni alla coppia di serraggio secondo specifica.

## Coppie di serraggio:

Bullone drenaggio olio (serbatoio olio):  
20 Nm (2.0 m·kgf, 14 ft·lbf)  
Bullone drenaggio olio (carter):  
20 Nm (2.0 m·kgf, 14 ft·lbf)  
Bullone drenaggio elemento filtro olio motore:  
10 Nm (1.0 m·kgf, 7.2 ft·lbf)

12. Rabboccare con la quantità secondo specifica dell'olio motore consigliato, quindi installare e stringere il tappo serbatoio olio motore e il tappo riempimento olio.

# MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE

## Olio motore consigliato:

Vedere pagina 8-1.

## Quantità di olio:

Senza sostituzione dell'elemento filtro olio:

0.95 L (1.00 US qt, 0.84 Imp.qt)

Con sostituzione dell'elemento filtro olio:

1.00 L (1.06 US qt, 0.88 Imp.qt)

## NOTA

Ricordarsi di pulire con uno straccio l'olio eventualmente versato sulle parti dopo che il motore e l'impianto di scarico si sono raffreddati.

HCA11621

## ATTENZIONE

- Per prevenire slittamenti della frizione (dato che l'olio motore lubrifica anche la frizione), non miscelare additivi chimici all'olio. Non utilizzare oli con specifica diesel "CD" o oli di qualità superiore a quella specificata. Inoltre non usare oli con etichetta "ENERGY CONSERVING II" (CONSERVANTE ENERGIA II) o superiore.
- Accertarsi che non penetrino corpi estranei nel carter.

13. Accendere il motore e lasciarlo girare

al minimo per diversi minuti mentre verificando che non ci siano perdite di olio. In caso di perdite di olio, spegnere immediatamente il motore e cercarne le cause.

14. Spegnere il motore e attendere qualche minuto per consentire all'olio di depositarsi. Utilizzare il tappo serbatoio olio motore e l'astina livello per verificare che l'olio motore si trovi al livello corretto.
15. Installare la protezione motore installando i bulloni.

## Coppia di serraggio:

Bullone protezione motore:  
7 Nm (0.7 m·kgf, 5.1 ft·lbf)

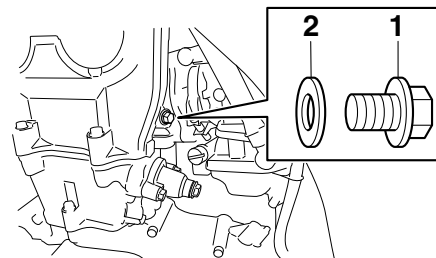
HCA11232

## ATTENZIONE

Dopo il cambio dell'olio motore, ricordarsi di controllare la pressione olio come descritto qui di seguito.

- Allentare il bullone di spurgo.
- Avviare il motore e farlo girare al minimo fino a quando l'olio fuoriesce. Se non fuoriesce olio dopo un minuto, spegnere immediatamente il motore per non farlo grippare. Se ciò dovesse accadere, far riparare il veicolo da un concessionario Yamaha.

- Dopo il controllo della pressione olio, stringere il bullone di spurgo alla coppia di serraggio secondo specifica.



1. Bullone di sfianto
2. Guarnizione

## Coppia di serraggio:

Bullone di sfianto:  
10 Nm (1.0 m·kgf, 7.2 ft·lbf)



## Liquido refrigerante

HAU20071

Prima di utilizzare il mezzo, controllare sempre il livello del liquido refrigerante. Inoltre si deve cambiare il liquido refrigerante agli intervalli specificati nella tabella della manutenzione periodica e lubrificazione.

## Per controllare il livello del liquido refrigerante

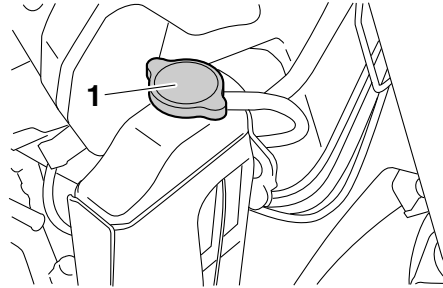
HAUM1296

1. Posizionare il veicolo su una superficie piana e mantenerlo diritto.

## NOTA

- Si deve controllare il livello del liquido refrigerante con il motore freddo, in quanto il livello varia a seconda della temperatura del motore.
- Accertarsi che il veicolo sia diritto durante il controllo del livello del liquido refrigerante. Basta una lieve inclinazione laterale per provocare errori nel controllo.

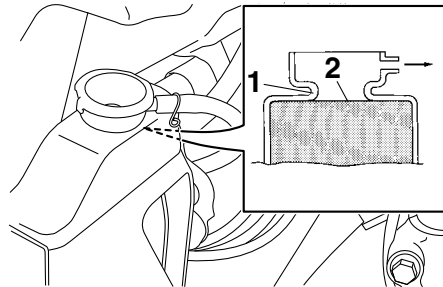
2. Togliere il tappo radiatore e controllare il livello del liquido refrigerante nel radiatore. **AVVERTENZA! Non tentare mai di togliere il tappo radiatore quando il motore è caldo.**<sup>[HWA10382]</sup>



1. Tappo radiatore

## NOTA

Il liquido refrigerante deve arrivare all'estremità inferiore del bocchettone di riempimento del radiatore. Il livello cambia con le variazioni della temperatura del motore.



1. Bocchettone di riempimento radiatore
2. Livello liquido refrigerante corretto

3. Se il liquido refrigerante è al di sotto del livello corretto, aggiungere liquido refrigerante, e poi installare il tappo radiatore. **ATTENZIONE: Se non si dispone di liquido refrigerante, utilizzare al suo posto acqua distillata o acqua del rubinetto non calcarea. Non utilizzare acqua calcarea o salata, in quanto sono dannose per il motore. Se si è usata dell'acqua al posto del refrigerante, sostituirla con refrigerante al più presto possibile, altrimenti l'impianto di raffreddamento non sarebbe protetto dal gelo e dalla corrosione. Se si è aggiunta acqua al refrigerante, far controllare al più presto possibile da un concessionario Yamaha il contenuto di refrigerante, altrimenti l'efficacia del liquido refrigerante si riduce.**<sup>[HCA10473]</sup>

HAUM1316

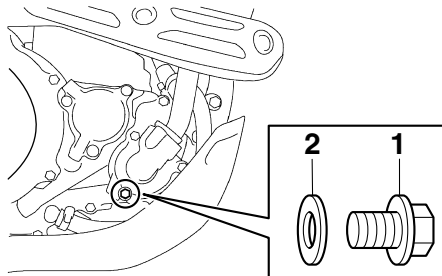
## Per cambiare il liquido refrigerante

1. Posizionare il veicolo su una superficie piana e lasciare raffreddare il motore, se necessario.
2. Posizionare un contenitore sotto il motore per raccogliere il liquido refrigerante usato.
3. Togliere il bullone drenaggio liquido refrigerante e la rispettiva guarnizione, e

# MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE

poi il tappo radiatore per scaricare il sistema di raffreddamento.

**AVVERTENZA! Non tentare mai di togliere il tappo radiatore quando il motore è caldo.**<sup>[HWA10382]</sup>



1. Bullone drenaggio liquido refrigerante
2. Guarnizione

4. Dopo aver scaricato completamente il liquido refrigerante, sciacquare a fondo il sistema di raffreddamento con acqua di rubinetto pulita.
5. Installare il bullone drenaggio liquido refrigerante e la guarnizione nuova, quindi stringere il bullone alla coppia di serraggio secondo specifica.

## Coppia di serraggio:

Bullone drenaggio liquido refrigerante:

10 Nm (1.0 m·kgf, 7.2 ft·lbf)

6. Versare il liquido refrigerante consigliato nel radiatore fino a riempirlo.

## Rapporto di miscelazione antigelo/acqua:

1:1

## Antigelo consigliato:

Antigelo di alta qualità al glicole etilenico contenente inibitori di corrosione per motori in alluminio

## Quantità di liquido refrigerante:

Capacità radiatore (circuiti compresso):

1.04 L (1.10 US qt, 0.92 Imp.qt)

7. Installare il tappo radiatore, accendere il motore, farlo girare al minimo per diversi minuti e poi spegnerlo.
8. Togliere il tappo radiatore per controllare il livello del liquido refrigerante nel radiatore. Se necessario, rabboccare fino a quando il liquido refrigerante raggiunge l'estremità inferiore del collo del bocchettone di riempimento del radiatore, poi installare il tappo radiatore.
9. Accendere il motore e verificare che il veicolo non presenti perdite di liquido refrigerante. In caso di perdite di liqui-

do refrigerante, far controllare il sistema di raffreddamento da un concessionario Yamaha.

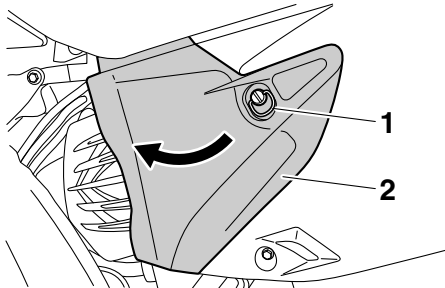
HAU52933

## Pulizia dell'elemento filtrante e del tubetto ispezione

Sostituire l'elemento filtrante agli intervalli specificati nella tabella della manutenzione periodica e lubrificazione. Pulire o, se necessario, sostituire più spesso l'elemento filtrante se si percorrono zone molto umide o polverose. Inoltre si deve controllare frequentemente il tubetto ispezione cassa filtro e pulirlo, se necessario.

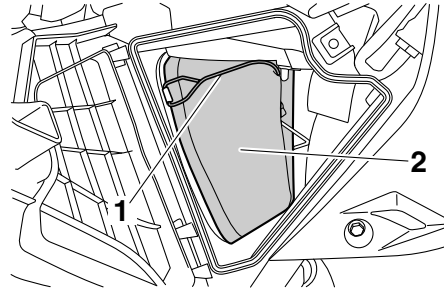
### Per pulire l'elemento filtrante

1. Aprire il coperchio cassa filtro allentando la vite fissaggio rapido e tirando il coperchio cassa verso l'esterno come illustrato nella figura.

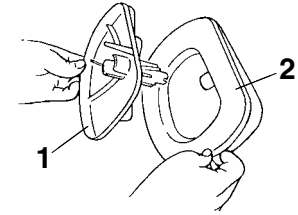


1. Vite fissaggio rapido
2. Coperchio della scatola del filtro dell'aria
2. Sganciare la molletta di chiusura, e poi

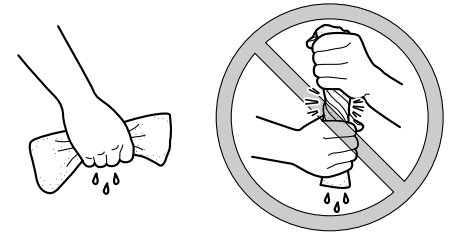
estrarre l'elemento filtrante.



1. Molletta di chiusura
2. Elemento del filtro dell'aria
3. Togliere il materiale spugnoso dall'armatura filtro aria, pulirlo con solvente e poi strizzarlo per eliminare il solvente in eccesso. **AVVERTENZA! Utilizzare soltanto un solvente detergente specifico per le parti. Per evitare il rischio di incendi o di esplosioni, non utilizzare benzina o solventi con un punto di infiammabilità basso.**<sup>[HWA10432]</sup> **ATTENZIONE:** Per evitare di danneggiare il materiale spugnoso, maneggiarlo con delicatezza e con cura e non torcerlo o strizzarlo.<sup>[HCA10512]</sup>



1. Telaio dell'elemento del filtro dell'aria
2. Materiale spugnoso



4. Applicare l'olio del tipo consigliato sull'intera superficie del materiale spugnoso e poi strizzarlo per eliminare l'olio in eccesso.

### NOTA

Il materiale spugnoso deve essere bagnato,

# MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE

ma non gocciolante.

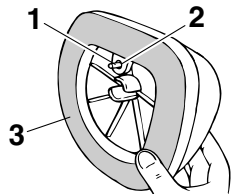
## Olio consigliato:

Olio Yamaha per filtri spugnosi oppure un'altra qualità di olio per filtri d'aria spugnosi

5. Stendere il materiale spugnoso sull'armatura filtro aria.

## NOTA

- Allineare la sporgenza sul telaio dell'elemento filtrante al foro nel materiale spugnoso.
- Applicare il grasso a base di sapone di litio sulla superficie di accoppiamento del materiale spugnoso.

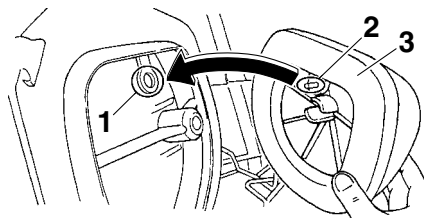


1. Sporgenza
2. Foro
3. Superficie di accoppiamento

6. Inserire l'elemento filtrante nella cassa filtro. **ATTENZIONE: Verificare che l'elemento del filtro dell'aria sia alloggiato correttamente nella cassa filtro. Non si deve mai far funzionare il motore senza l'elemento del filtro dell'aria installato, altrimenti il pistone (i pistoni) e/o il cilindro (i cilindri) potrebbero usurarsi eccessivamente.** [HCA10482]

## NOTA

Allineare la sporgenza sull'elemento filtrante al foro della cassa filtro.

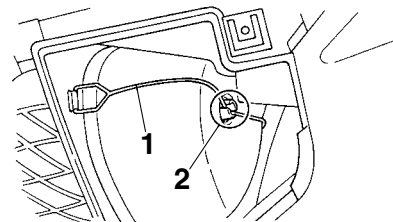


1. Foro
2. Sporgenza
3. Elemento del filtro dell'aria

7. Posizionare la molletta di chiusura nella sua posizione originaria.

## NOTA

Agganciare la molletta di chiusura in modo che sia a contatto con le sporgenze della guida del filtro.



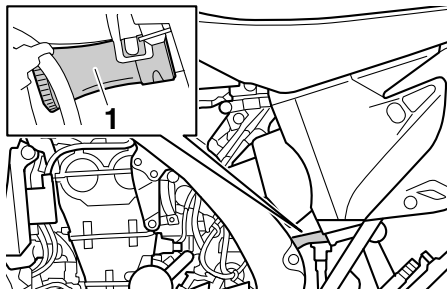
1. Molletta di chiusura
2. Sporgenza

8. Chiudere il coperchio cassa filtro e poi serrare la vite fissaggio rapido.

## Per pulire il tubetto ispezione cassa filtro

1. Controllare se il tubo sul fondo della cassa filtro contiene depositi di sporco o d'acqua.

HAU52461



1. Tubo d'ispezione del filtro dell'aria
2. In presenza di polvere o di acqua, togliere il tubo, pulirlo e poi installarlo nuovamente.

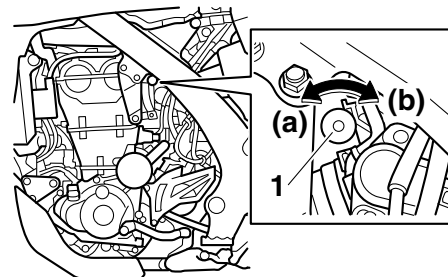
## Regolazione del regime del minimo

Il regime del minimo deve essere controllato e, se necessario, regolato come segue.

### NOTA

Per eseguire questa regolazione, occorre un contagiri digitale.

1. Posizionare il contagiri digitale sulla bobina accensione, che si trova nel cappuccio candela.
2. Controllare il regime del minimo e, se necessario, regolarlo al valore secondo specifica agendo sul pomello del dispositivo di avviamento/sulla vite di regolazione del minimo. Per aumentare il regime del minimo, girare la vite in direzione (a). Per ridurre il regime del minimo, girare la vite in direzione (b).



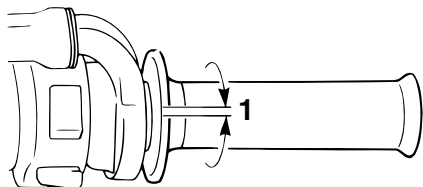
1. Pomello starter/vite di regolazione del minimo

**Regime del minimo:**  
1900–2100 giri/min.

### NOTA

Se non si riesce a regolare il regime del minimo secondo specifica come descritto sopra, affidare questa regolazione ad un concessionario Yamaha.

## Controllo del gioco della manopola acceleratore



### 1. Gioco della manopola acceleratore

Il gioco della manopola acceleratore dovrebbe essere di 3.0–5.0 mm (0.12–0.20 in) all'estremità interna della manopola acceleratore. Controllare periodicamente il gioco della manopola acceleratore e, se necessario, farlo regolare da un concessionario Yamaha.

## Gioco valvole

Il gioco valvole cambia con l'utilizzo del mezzo, provocando un rapporto scorretto di miscelazione di aria/carburante e/o rumorosità del motore. Per impedire che ciò accada, fare regolare il gioco valvole da un concessionario Yamaha agli intervalli specificati nella tabella della manutenzione periodica e lubrificazione.

## Pneumatici

I pneumatici sono l'unico punto di contatto tra il veicolo e la strada. La sicurezza in tutte le condizioni di guida dipende da un'area di contatto con la strada relativamente piccola. Pertanto, è fondamentale mantenere sempre i pneumatici in buone condizioni e sostituirli agli intervalli adeguati con pneumatici secondo specifica.

### Pressione pneumatici

Controllare sempre e, se necessario, regolare la pressione pneumatici prima di mettersi in marcia.

### **AVVERTENZA**

L'utilizzo di questo veicolo con una pressione pneumatici scorretta può provocare infortuni gravi o il decesso a seguito della perdita del controllo.

- Controllare e regolare la pressione pneumatici a freddo (ossia quando la temperatura dei pneumatici è uguale alla temperatura ambiente).
- Si deve regolare la pressione pneumatici in funzione della velocità di marcia e del peso totale del pilota, del carico e degli accessori omolo-

# MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE

gati per questo modello.

**Pressione pneumatici (misurata a pneumatici freddi):**

**0–90 kg (0–198 lb):**

Anteriore:

150 kPa (1.50 kgf/cm<sup>2</sup>, 22 psi)

Posteriore:

200 kPa (2.00 kgf/cm<sup>2</sup>, 29 psi)

**Carico massimo\*:**

90 kg (198 lb)

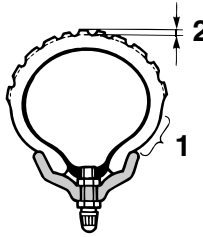
\* Peso totale del conducente, del carico e degli accessori

HWA10512

## **AVVERTENZA**

**Non sovraccaricare mai il veicolo. L'utilizzo di un veicolo sovraccarico può provocare incidenti.**

**Controllo dei pneumatici**



1. Fianco del pneumatico
2. Profondità battistrada

Controllare sempre i pneumatici prima di ogni utilizzo. Se la profondità battistrada centrale è scesa al limite secondo specifica, se ci sono chiodi o frammenti di vetro nel pneumatico, o se il fianco è fessurato, fare sostituire immediatamente il pneumatico da un concessionario Yamaha.

**Profondità battistrada minima (anteriore e posteriore):**  
1.6 mm (0.06 in)

## **NOTA**

I limiti di profondità battistrada possono differire da nazione a nazione. Rispettare sempre le disposizioni di legge della nazione

ne d'impiego.

## **Informazioni sui pneumatici**

Questo modello è equipaggiato con pneumatici con camera d'aria.

I pneumatici invecchiano, anche se non sono stati utilizzati o se sono stati utilizzati solo occasionalmente. La presenza di crepe sul battistrada e sulla gomma dei fianchi, talvolta accompagnata dalla deformazione della carcassa, sono un segno evidente dell'invecchiamento. I pneumatici vecchi e invecchiati devono essere controllati da gommisti specializzati per appurare l'idoneità a proseguire l'uso.

HWA10462

## **AVVERTENZA**

**Il pneumatico anteriore e quello posteriore devono essere della stessa marca e design, altrimenti le caratteristiche di manovrabilità del veicolo possono essere differenti, provocando incidenti.**

Dopo prove approfondite, Yamaha ha approvato per questo modello soltanto gli pneumatici elencati di seguito.

# MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE

## Pneumatico anteriore:

Dimensioni:

80/100-21M/C 51P

Produttore/modello:

BRIDGESTONE/GRITTY-ED03 E

## Pneumatico posteriore:

Dimensioni:

120/90-18M/C 65P

Produttore/modello:

BRIDGESTONE/GRITTY-ED04 E

HWA10572

## AVVERTENZA

- Fare sostituire i pneumatici eccessivamente consumati da un concessionario Yamaha. Oltre ad essere illegale, l'utilizzo del motociclo con pneumatici eccessivamente usurati riduce la stabilità di marcia e può provocare la perdita del controllo del mezzo.
- Consigliamo di affidare la sostituzione di tutte le parti in relazione alle ruote ed ai freni, compresi i pneumatici, ad un concessionario Yamaha, che possiede le conoscenze tecniche e l'esperienza necessarie.
- Sconsigliamo di applicare toppe alle camere d'aria bucate. Tuttavia, se inevitabile, applicare la toppa sulla camera d'aria con molta cura e

sostituire la camera d'aria al più presto con un prodotto di alta qualità.

- Marciare a velocità moderate dopo il cambio di un pneumatico, per permettere alla superficie del pneumatico di "rodarsi", in modo da poter sviluppare al meglio le proprie caratteristiche.

HAU21944

HWA10611

## Ruote a raggi

### AVVERTENZA

Le ruote di questo modello non sono progettate per essere usate con pneumatici senza camera d'aria. Non tentare di usare pneumatici senza camera d'aria per questo modello.

Per garantire il massimo delle prestazioni, una lunga durata e l'utilizzo in sicurezza del vostro motociclo, fare attenzione ai seguenti punti che riguardano le ruote prescritte secondo specifica.

- Prima di ogni utilizzo, controllare sempre che i cerchi non presentino cricche, piegature, deformazioni o altri danni e che i raggi non siano allentati o danneggiati. Se si riscontrano danneggiamenti, fare sostituire la ruota da un concessionario Yamaha. Non tentare di eseguire nemmeno la minima riparazione di una ruota. In caso di deformazioni o di cricche, la ruota va sostituita.
- In caso di sostituzione del pneumatico o della ruota, occorre eseguire il bilanciamento della ruota. Lo sbilanciamento della ruota può provocare prestazioni scarse ed una cattiva manovrabilità del mezzo e può abbreviare



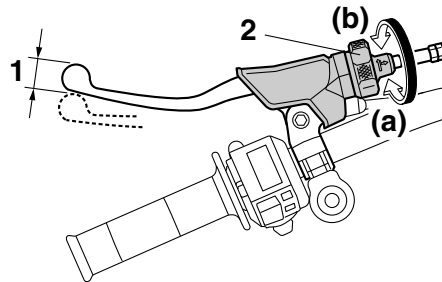
la durata dei pneumatici.

HAU52912

## Regolazione gioco della leva frizione

Il gioco della leva frizione dovrebbe essere di 8.0–13.0 mm (0.31–0.51 in) come illustrato nella figura. Controllare periodicamente il gioco della leva frizione e regolarlo come segue, se necessario.

1. Per aumentare il gioco della leva frizione, girare il bullone di regolazione gioco leva frizione in direzione (a). Per ridurre il gioco della leva frizione, girare il bullone di regolazione in direzione (b).



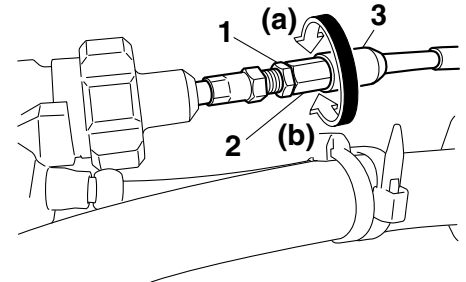
1. Gioco della leva frizione
2. Bullone di regolazione gioco leva frizione

### NOTA

Se si riesce ad ottenere il gioco della leva frizione secondo specifica con il metodo so-

pra descritto, saltare i passi 2–5.

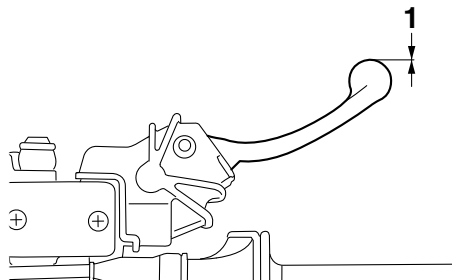
2. Girare il bullone di regolazione completamente in direzione (a) per allentare il cavo frizione.
3. Fare scorrere la copertura in gomma ancora più in basso sul cavo frizione, e poi allentare il controdado.
4. Per aumentare il gioco della leva frizione, girare il dado di regolazione gioco leva frizione in direzione (a). Per ridurre il gioco della leva frizione, girare il dado di regolazione in direzione (b).



1. Controdado
2. Dado di regolazione gioco della leva frizione (cavo frizione)
3. Copertura in gomma
5. Serrare il controdado sul cavo frizione, e poi fare scorrere la copertura in gomma alla sua posizione originale.

HAU37914

## Controllo del gioco della leva freno



### 1. Assenza di gioco leva freno

Non ci deve essere gioco all'estremità della leva del freno. Se c'è del gioco, fare controllare il circuito dei freni da un concessionario Yamaha.

HWA14212

### **AVVERTENZA**

Se, premendo la leva freno, si ha una sensazione di morbidezza e cedevolezza, questo può indicare la presenza di aria nell'impianto idraulico. In caso di presenza di aria nell'impianto idraulico, farlo spurgare da un concessionario Yamaha prima di utilizzare il veicolo. L'aria nell'impianto idraulico riduce la potenza della frenata, con possibile perdita del controllo del mezzo e di inciden-

ti.

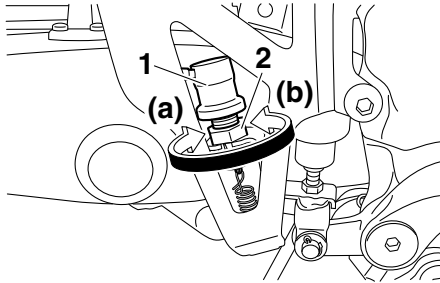
HAU44821

## Controllo del pedale cambio

Prima di utilizzare il mezzo, controllare sempre il funzionamento del pedale cambio. Se il funzionamento dovesse essere poco agevole, far controllare il veicolo da un concessionario Yamaha.

## Interruttori luce stop

HAU22274



1. Interruttore luce stop posteriore
2. Dado di regolazione luce stop posteriore

La luce stop, che viene attivata dal pedale freno e dalla leva freno, dovrebbe accendersi non appena la frenata si verifica. Se necessario, regolare l'interruttore luce stop posteriore come segue, ma l'interruttore luce stop anteriore deve essere regolato da un concessionario Yamaha.

Girare il dado di regolazione luce stop posteriore tenendo bloccato in posizione l'interruttore luce stop posteriore. Per anticipare l'accensione della luce stop, girare il dado di regolazione in direzione (a). Per ritardare l'accensione della luce stop, girare il dado di regolazione in direzione (b).

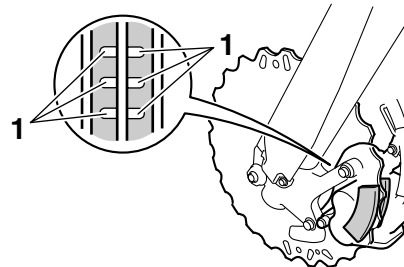
## Controllo delle pastiglie del freno anteriore e posteriore

HAU22393

Si deve verificare l'usura delle pastiglie del freno anteriore e posteriore agli intervalli specificati nella tabella della manutenzione periodica e lubrificazione.

### Pastiglie freno anteriore

HAU22432



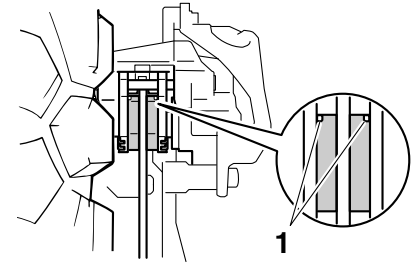
1. Scanalatura indicatore d'usura pastiglia freno

Ciascuna pastiglia freno anteriore è provvista di scanalature indicatori d'usura che consentono di verificare l'usura pastiglia freno senza dover disassemblare il freno. Per controllare l'usura pastiglie freni, controllare le scanalature indicatori d'usura. Se una pastiglia freno si è consumata al punto che le scanalature indicatori d'usura sono quasi

scomparse, fare sostituire in gruppo le pastiglie freni da un concessionario Yamaha.

### Pastiglie freno posteriore

HAU48071



1. Scanalatura indicatore d'usura pastiglia freno

Ciascuna pastiglia freno posteriore è provvista di una scanalatura indicatore d'usura, che consente di verificare l'usura della pastiglia freno senza dover disassemblare il freno. Per controllare l'usura della pastiglia freno, controllare la scanalatura indicatore d'usura. Se una pastiglia freno si è consumata al punto che la scanalatura indicatore d'usura diventa quasi visibile, fare sostituire in gruppo le pastiglie freni da un concessionario Yamaha.

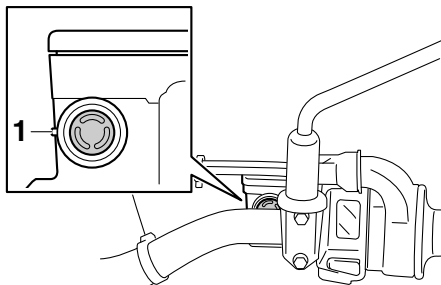
# MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE

HUAU22582

## Controllo del livello liquido freni

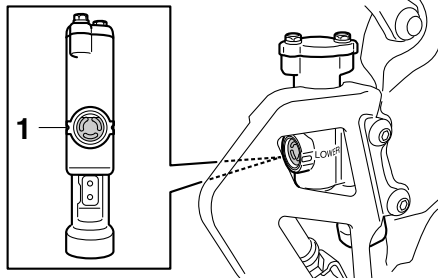
Prima di utilizzare il mezzo, controllare che il liquido dei freni sia al di sopra del riferimento livello min. Prima di controllare il livello del liquido dei freni, assicurarsi che la parte superiore del serbatoio sia in posizione orizzontale. Rabboccare il liquido dei freni, se necessario.

## Freno anteriore



1. Riferimento di livello min.

## Freno posteriore



1. Riferimento di livello min.

**Liquido freni prescritto secondo specifica:  
DOT 4**

HWA15991

## **AVVERTENZA**

Una manutenzione scorretta può causare la riduzione della capacità di frenata. Rispettare le seguenti precauzioni:

- **Un livello insufficiente del liquido freni potrebbe provocare l'ingresso di aria nel circuito freni, causando una diminuzione delle prestazioni di frenata.**
- **Pulire il tappo di riempimento prima di rimuoverlo. Utilizzare solo liquido dei freni DOT 4 proveniente da un contenitore sigillato.**

- **Utilizzare solo il liquido freni prescritto secondo specifica; altrimenti le guarnizioni in gomma potrebbero deteriorarsi, causando perdite.**
- **Rabboccare con lo stesso tipo di liquido freni. L'aggiunta di un liquido dei freni diverso da DOT 4 può causare una reazione chimica nociva.**
- **Evitare infiltrazioni d'acqua nel serbatoio liquido freni durante il rifornimento. L'acqua causa una notevole riduzione del punto di ebollizione del liquido e può provocare il "vapor lock".**

HCA17641

## **ATTENZIONE**

**Il liquido freni può danneggiare le superfici verniciate o le parti in plastica. Pulire sempre immediatamente l'eventuale liquido versato.**

Poiché le pastiglie freni si consumano, è normale che il livello liquido freni diminuisca gradualmente. Se il livello del liquido freni è basso è possibile che le pastiglie dei freni siano usurate e/o che vi sia una perdita nel circuito freni; pertanto, assicurarsi di controllare il livello d'usura delle pastiglie dei freni e la presenza di perdite nel circuito freni. Se il livello del liquido freni cala improvvi-

samente, fare controllare il mezzo da un concessionario Yamaha prima di continuare a utilizzarlo.

## Sostituzione del liquido freni

HAU52953

Fare cambiare il liquido freni da un concessionario Yamaha agli intervalli specificati nella tabella della manutenzione periodica e lubrificazione. Inoltre fare sostituire i paraolio delle pompe freni e delle pinze, come pure i tubi freni ogni 20000 km (12000 mi) o ogni due anni, oppure se presentano danneggiamenti o perdite.

## Tensione della catena

HAU22762

Controllare e regolare sempre, se occorre, la tensione della catena prima di utilizzare il mezzo.

### Per controllare la tensione della catena

HAU52481

1. Posizionare il motociclo sul cavalletto laterale.

### NOTA

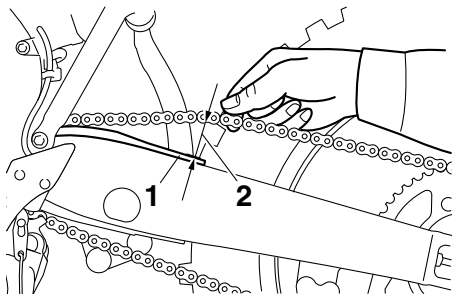
Quando si effettua il controllo e la regolazione della tensione della catena, non ci deve essere alcun peso sul motociclo.

2. Mettere la trasmissione in posizione di folle.
3. Tirare verso l'alto la catena di trasmissione al di sopra del bullone di montaggio della striscia catena con una forza di 50 N (5.0 kgf, 11 lbf).
4. Misurare la tensione della catena tra la striscia catena e la parte inferiore della catena come illustrato nella figura.

#### Tensione della catena:

48.0–58.0 mm (1.89–2.28 in)

# MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE



1. Guida catena
  2. Tensione della catena di trasmissione
- 6
5. Se la tensione della catena non è corretta, regolarla come segue.

HAU34318

## Per regolare la tensione della catena

Rivolgersi a un concessionario Yamaha prima di regolare la tensione della catena.

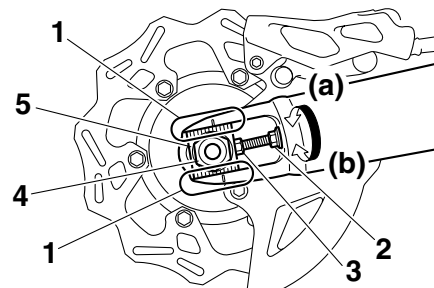
1. Allentare il dado perno ruota e il controdado su ciascun lato del forcellone.
2. Per tendere la catena di trasmissione, girare il bullone di regolazione tensione della catena su ciascun lato del forcellone in direzione (a). Per allentare la catena di trasmissione, girare il bullone di regolazione su ciascun lato del forcellone in direzione (b), e poi spingere la ruota posteriore in avanti.

**ATTENZIONE:** Una tensione errata

della catena di trasmissione sovraccarica il motore, così come altre parti vitali del motociclo e può provocare lo slittamento o la rottura della catena. Per impedire che ciò avvenga, mantenere la tensione della catena di trasmissione entro i limiti specificati.<sup>[HCA10572]</sup>

## NOTA

Utilizzando i riferimenti d'allineamento su ciascun lato del forcellone, accertarsi che entrambi i tendicatena siano nella stessa posizione per un allineamento corretto della ruota.



1. Riferimenti di allineamento
  2. Controdado
  3. Bullone di regolazione tensione della catena
  4. Dado perno ruota
  5. Tendicatena
3. Stringere il dado perno ruota, poi i controdadi alle relative coppie di serraggio secondo specifica.

## Coppie di serraggio:

Dado perno ruota:

125 Nm (12.5 m·kgf, 90 ft·lbf)

Controdado:

19 Nm (1.9 m·kgf, 14 ft·lbf)

4. Verificare che i tendicatena siano nella stessa posizione, la tensione della catena sia regolata correttamente, e che la catena di trasmissione si muova in modo uniforme.

HAU23026

## Pulizia e lubrificazione della catena di trasmissione

Si deve pulire e lubrificare la catena di trasmissione agli intervalli specificati nella tabella della manutenzione periodica e lubrificazione, altrimenti si usura rapidamente, specialmente se si percorrono zone molto umide o polverose. Eseguire la manutenzione della catena di trasmissione come segue.

HCA10584

### ATTENZIONE

Si deve lubrificare la catena di trasmissione dopo il lavaggio del motociclo, l'utilizzo dello stesso sotto la pioggia o in zone umide.

1. Pulire la catena di trasmissione con kerosene ed una spazzola soffice. **ATTENZIONE: Per prevenire il danneggiamento degli O-ring, non pulire la catena di trasmissione con macchine di lavaggio a getti di vapore o di acqua ad alta pressione, o con solventi non appropriati.**<sup>[HCA11122]</sup>
2. Asciugare la catena di trasmissione con un panno.
3. Lubrificare a fondo la catena di trasmissione con un lubrificante specifico per catene a O-ring. **ATTENZIONE: Non usare olio motore o qualsiasi**

altro lubrificante per la catena di trasmissione, in quanto potrebbero contenere sostanze che danneggiano gli O-ring.

<sup>[HCA11112]</sup>

HAU23098

## Controllo e lubrificazione dei cavi

Prima di utilizzare il mezzo, controllare sempre il funzionamento di tutti i cavi di comando e le condizioni dei cavi, e lubrificare le estremità cavi, se necessario. Se un cavo è danneggiato o non si muove agevolmente, farlo controllare o sostituire da un concessionario Yamaha. **AVVERTENZA! Eventuali danni al corpo esterno dei cavi possono comportare l'arrugginimento dei cavi all'interno e interferire sul movimento dei cavi stessi. Se i cavi sono danneggiati, sostituirli al più presto possibile per prevenire condizioni di mancata sicurezza.**<sup>[HWA10712]</sup>

### Lubrificante consigliato:

lubrificante per cavi Yamaha o altro  
lubrificante per cavi idoneo

# MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE

6

HAU23115

## Controllo e lubrificazione della manopola e del cavo acceleratore

Prima di ogni utilizzo, controllare sempre il funzionamento della manopola acceleratore. Inoltre, si deve fare lubrificare il cavo da un concessionario Yamaha agli intervalli specificati nella tabella di manutenzione periodica.

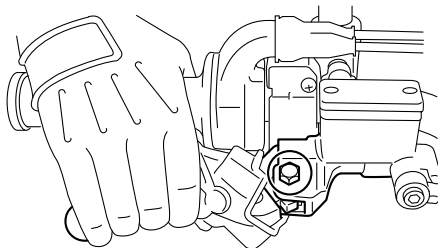
Il cavo acceleratore è equipaggiato con una copertura in gomma. Accertarsi che la copertura sia installata correttamente. Anche se installata correttamente, la copertura non protegge completamente il cavo dall'eventuale penetrazione di acqua. Pertanto, prestare attenzione a non versare acqua direttamente sulla copertura o sul cavo quando si lava il veicolo. Se il cavo o la copertura si sporcano, pulirli con un panno umido.

HAU23144

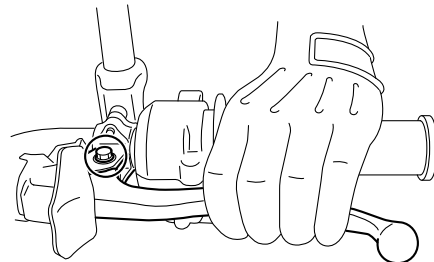
## Controllo e lubrificazione delle leve freno e frizione

Prima di utilizzare il mezzo, controllare sempre il funzionamento delle leve freno e frizione e lubrificare, se necessario, i perni di guida delle leve.

### Leva freno



### Leva frizione



#### Lubrificanti consigliati:

Leva freno:

Grasso al silicone

Leva frizione:

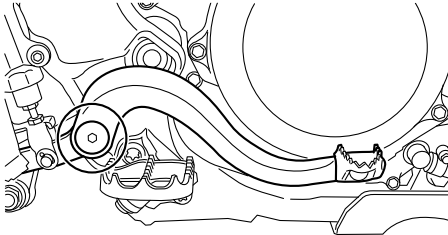
Grasso a base di sapone di litio



HAU23185

## Controllo e lubrificazione del pedale freno

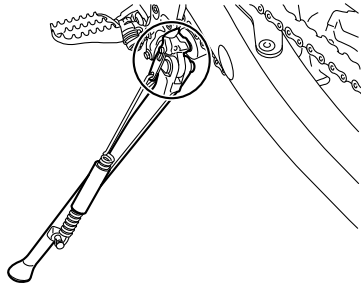
Prima di utilizzare il mezzo, controllare sempre il funzionamento del pedale freno e lubrificare, se necessario, il perno di guida del pedale.



**Lubrificante consigliato:**  
Grasso a base di sapone di litio

HAU23203

## Controllo e lubrificazione del cavalletto laterale



Prima di utilizzare il mezzo, controllare sempre il funzionamento del cavalletto laterale, e lubrificare, se necessario, il perno di guida del cavalletto laterale e le superfici di contatto metallo/metallo.

HWA10732

### **AVVERTENZA**

**Se il cavalletto laterale non si alza e non si abbassa agevolmente, farlo controllare o riparare da un concessionario Yamaha. Altrimenti il cavalletto laterale potrebbe toccare il terreno e distrarre il pilota, con conseguente eventuale perdita del controllo del mezzo.**

**Lubrificante consigliato:**  
Grasso a base di sapone di litio

HAUM1653

## Lubrificazione dei perni del forcellone

Si devono fare lubrificare i perni di guida del forcellone da un concessionario Yamaha agli intervalli specificati nella tabella di manutenzione e lubrificazione periodica.

**Lubrificante consigliato:**  
Grasso a base di sapone di litio

HAU23273

## Controllo della forcella

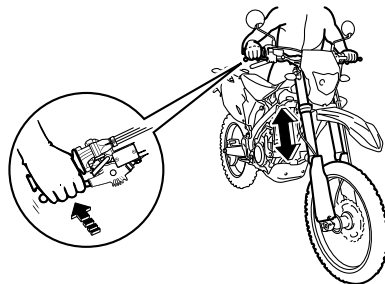
Si devono controllare le condizioni ed il funzionamento della forcella come segue agli intervalli specificati nella tabella della manutenzione periodica e lubrificazione.

### Per controllare le condizioni

Controllare che i tubi di forza non presentino graffi, danneggiamenti o eccessive perdite di olio.

### Per controllare il funzionamento

1. Posizionare il veicolo su una superficie piana e mantenerlo diritto. **AVVERTENZA! Per evitare infortuni, supportare fermamente il veicolo in modo che non ci sia pericolo che si ribalti.**<sup>[HWA10752]</sup>
2. Azionando il freno anteriore, premere con forza il manubrio diverse volte verso il basso per verificare se la forcella si comprime e si estende regolarmente.



HCA10591

## ATTENZIONE

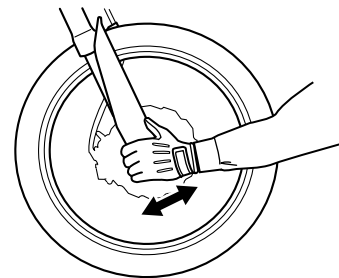
**Se la forcella è danneggiata o non funziona agevolmente, farla controllare o riparare da un concessionario Yamaha.**

HAU23284

## Controllo dello sterzo

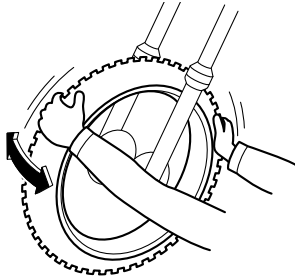
Se usurati o allentati, i cuscinetti dello sterzo possono essere fonte di pericoli. Pertanto si deve controllare il funzionamento dello sterzo come segue agli intervalli specificati nella tabella della manutenzione periodica e lubrificazione.

1. Posizionare un supporto sotto il motore per alzare da terra la ruota anteriore. (Vedere pagina 6-38 per maggiori informazioni.) **AVVERTENZA! Per evitare infortuni, supportare fermamente il veicolo in modo che non ci sia pericolo che si ribalti.**<sup>[HWA10752]</sup>
2. Tenere le estremità inferiori degli steli forcella e cercare di muoverli in avanti e all'indietro. Se si sente del gioco, fare controllare o riparare lo sterzo da un concessionario Yamaha.



## Controllo dei cuscinetti ruote

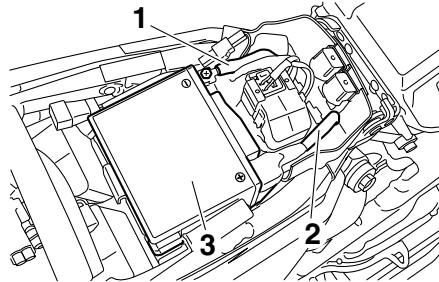
HAU23292



Si devono controllare i cuscinetti ruota anteriore e posteriore agli intervalli specificati nella tabella della manutenzione periodica e lubrificazione. Se c'è del gioco nel mozzo ruota, o se la ruota non gira agevolmente, fare controllare i cuscinetti ruote da un concessionario Yamaha.

## Batteria

HAU52492



1. Cavo negativo batteria (nero)
2. Cavo positivo batteria (rosso)
3. Batteria

La batteria si trova sotto la sella. (Vedere pagina 3-13.)

Questo modello è equipaggiato con una batteria ricaricabile con valvola di sicurezza VRLA (Valve Regulated Lead Acid). Non occorre controllare l'elettrolito o aggiungere acqua distillata. Tuttavia, occorre controllare i collegamenti dei cavi batteria e, se necessario, stringerli.

HWA10761

### **AVVERTENZA**

- **Il liquido della batteria è velenoso e pericoloso, in quanto contiene acido solforico che provoca ustioni gravi. Evitare qualsiasi contatto con**

la pelle, gli occhi o gli abiti e proteggere sempre gli occhi quando si lavora vicino alle batterie. In caso di contatto, eseguire i seguenti provvedimenti di PRONTO SOCCORSO.

- **CONTATTO ESTERNO:** Sciacquare con molta acqua.
- **CONTATTO INTERNO:** Bere grandi quantità di acqua o latte e chiamare immediatamente un medico.
- **OCCHI:** Sciacquare con acqua per 15 minuti e ricorrere immediatamente ad un medico.
- **Le batterie producono gas idrogeno esplosivo. Pertanto tenere le scintille, le fiamme, le sigarette ecc. lontane dalla batteria e provvedere ad una ventilazione adeguata quando si carica la batteria in ambienti chiusi.**
- **TENERE QUESTA E TUTTE LE BATTERIE FUORI DALLA PORTATA DEI BAMBINI.**

### **Per caricare la batteria**

Fare caricare al più presto possibile la batteria da un concessionario Yamaha, se sembra che si sia scaricata. Tenere presente che la batteria tende a scaricarsi più rapidamente se il veicolo è equipaggiato con

# MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE

accessori elettrici optional.

HCA16522

## ATTENZIONE

Per caricare una batteria ricaricabile con valvola di sicurezza VRLA (Valve Regulated Lead Acid), occorre un caricabatteria speciale (a tensione costante). Se si utilizza un caricabatteria convenzionale si danneggia la batteria.

## Rimessaggio della batteria

1. Se non si intende utilizzare il veicolo per oltre un mese, togliere la batteria dal mezzo, caricarla completamente e poi riportarla in un ambiente fresco e asciutto. **ATTENZIONE: Quando si toglie la batteria, accertarsi che il blocchetto accensione sia premuto su "OFF", poi scollegare il cavo negativo prima di scollegare il cavo positivo.**<sup>[HCA17811]</sup>
2. Se la batteria resta inutilizzata per più di due mesi, controllarla almeno una volta al mese e caricarla completamente se è necessario.
3. Caricare completamente la batteria prima dell'installazione. **ATTENZIONE: Quando si installa la batteria, accertarsi che il blocchetto accensione sia premuto su "OFF", poi collegare il cavo positivo prima di collegare il**

**cavo negativo.**<sup>[HCA17771]</sup>

4. Dopo l'installazione, verificare che i cavi batteria siano collegati correttamente ai terminali batteria.

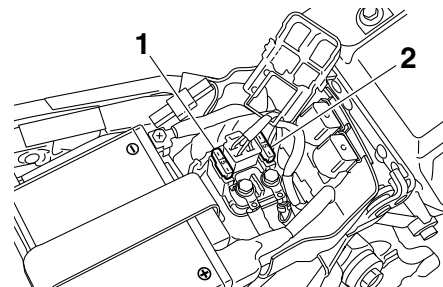
HCA16531

## ATTENZIONE

Tenere la batteria sempre carica. Se si ripone una batteria scarica, si possono provocare danni permanenti alla stessa.

HAU52423

## Sostituzione del fusibile



1. Fusibile
2. Fusibile di riserva

Il fusibile si trova sotto la sella. (Vedere pagina 3-13.)

Se il fusibile è bruciato, sostituirlo come segue.

1. Premere il blocchetto accensione su "OFF" e spegnere tutti i circuiti elettrici.
2. Togliere il fusibile bruciato ed installare un fusibile nuovo dell'amperaggio secondo specifica. **AVVERTENZA! Non utilizzare un fusibile di amperaggio superiore a quello consigliato per evitare di provocare danni estesi all'impianto elettrico ed eventualmente un incendio.**<sup>[HWA15132]</sup>

**Fusibile secondo specifica:**  
15.0 A

3. Premere il blocchetto accensione su "ON" ed accendere i circuiti elettrici per controllare se le apparecchiature elettriche funzionano.
4. Se nuovamente il fusibile brucia subito, fare controllare l'impianto elettrico da un concessionario Yamaha.

## Sostituzione della lampada faro

Questo modello è equipaggiato con una lampada faro alogena. Se la lampada faro brucia, sostituirla come segue.

### ATTENZIONE

Stare attenti a non danneggiare le seguenti parti:

- **Lampadina del faro**

**Non toccare la parte di vetro della lampadina del faro, per mantenerla priva di olio, altrimenti si influirebbe negativamente sulla trasparenza del vetro, sulla luminosità e sulla durata della lampadina. Eliminare completamente ogni traccia di sporco e le impronte delle dita sulla lampadina utilizzando un panno inumidito con alcool o diluente.**

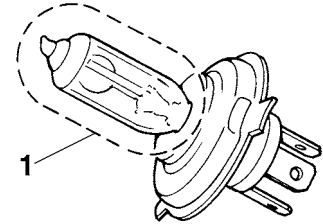
- **Lente del faro**

**Non attaccare nessun tipo di pellicola colorata o di adesivo sul trasparente del faro.**

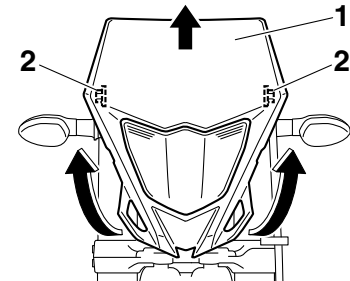
**Non utilizzare lampadine del faro di potenza superiore a quella specificata.**

HAU53221

HCA10651



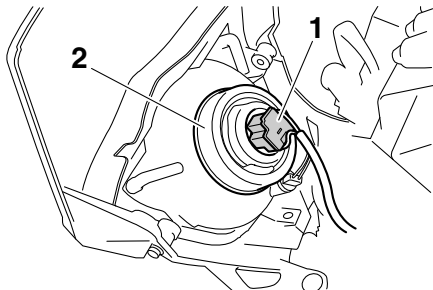
1. Non toccare la parte di vetro della lampadina.
1. Togliere la carenatura faro insieme al gruppo ottico anteriore togliendo i bulloni e tirando verso l'alto come illustrato nella figura.



1. Carenatura faro
2. Bullone
2. Scollegare il connettore faro e poi to-

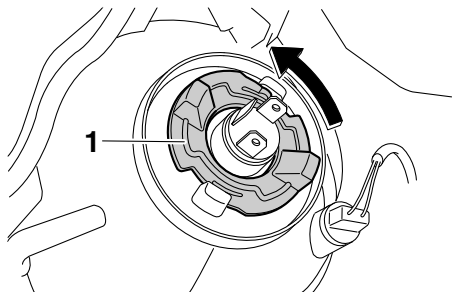
# MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE

gliere il cappuccio coprilampada.



1. Accoppiatore del faro
2. Coprilampada del faro

3. Togliere il portalampada faro girandolo in senso antiorario e poi togliere la lampada bruciata.



1. Portalampada del faro
4. Posizionare una lampada faro nuova e poi fissarla con il portalampada.

5. Installare il coprilampada e poi collegare il connettore.
6. Installare la carenatura faro (insieme al gruppo ottico anteriore) posizionandola nella posizione originaria, e poi installando i bulloni.
7. Se necessario, fare regolare il fascio luce da un concessionario Yamaha.

HAU24182

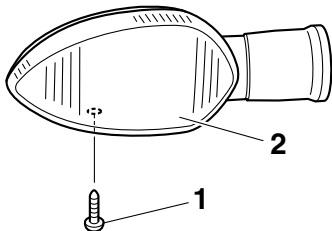
## Lampada biluce fanalino/stop

Questo modello è equipaggiato con una lampada biluce fanalino/stop a LED. Se la lampada biluce fanalino/stop non si accende, farla controllare da un concessionario Yamaha.

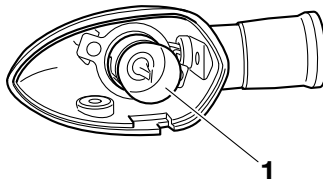
HAU24205

## Sostituzione della lampada indicatore di direzione

1. Togliere la lente indicatore di direzione togliendo la vite.



1. Vite
  2. Coppetta indicatore di direzione
2. Togliere la lampada bruciata premendola e girandola in senso antiorario.

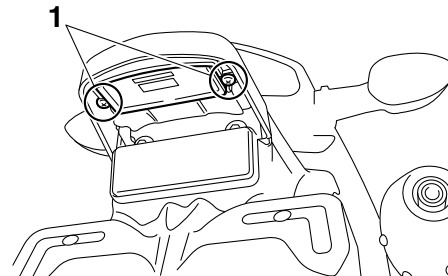


1. Lampadina indicatore di direzione
3. Inserire una lampada nuova nel portalam-pada con cavetto, premerla e poi girarla in senso orario fino a quando si blocca.
4. Installare la coppetta installando la vite. **ATTENZIONE: Non stringere eccessivamente la vite, altrimenti la lente potrebbe rompersi.** [HCA11192]

HAU24314

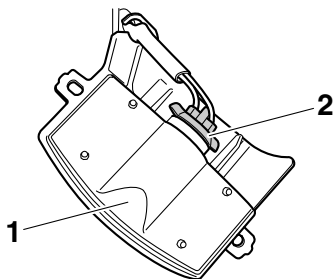
## Sostituzione della lampada luce targa

1. Togliere il gruppo luce targa togliendo le viti.



1. Vite
2. Togliere il cavetto portalam-pada luce targa (insieme alla lampada) estraendolo.

HAU45226

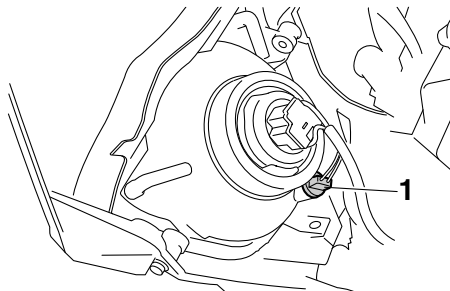


1. Gruppo luce targa
2. Connessione portalamпада luce targa
3. Togliere la lampada bruciata estraendola.
4. Inserire una lampada nuova nel portalamпада con cavetto.
5. Installare il portalamпада con cavetto (insieme alla lampada) premendolo.
6. Installare il gruppo luce targa installando le viti.

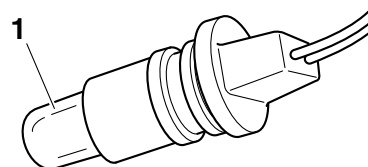
## Sostituzione della lampada luce di posizione anteriore

Se la lampada luce di posizione anteriore brucia, sostituirla come segue.

1. Togliere il gruppo ottico anteriore. (Vedere pagina 6-34.)
2. Togliere il cavetto portalamпада luce di posizione (insieme alla lampada) estraendolo.



1. Cavo portalamпада della luce di posizione
3. Togliere la lampada bruciata estraendola.



1. Lampada luce di posizione anteriore
4. Inserire una lampada nuova nel portalamпада con cavetto.
5. Installare il portalamпада con cavetto (insieme alla lampada) premendolo.
6. Installare il gruppo ottico anteriore.



HAU24351

cellone.

## Come supportare il motociclo

Poiché questo modello non dispone di un cavalletto centrale, osservare le seguenti precauzioni quando si rimuovono la ruota anteriore e posteriore o si eseguono altri lavori di manutenzione che richiedono che il motociclo stia diritto. Prima di iniziare qualsiasi lavoro di manutenzione, controllare che il motociclo sia in una posizione stabile ed in piano. Per una maggiore stabilità, si può mettere una cassa di legno robusta sotto il motore.

## Per la manutenzione della ruota anteriore

1. Stabilizzare la parte posteriore del motociclo con un cavalletto per motociclo o, se questo non fosse disponibile, mettendo un cric sotto il telaio davanti alla ruota posteriore.
2. Sollevare la ruota anteriore da terra utilizzando un cavalletto per motocicli.

## Per la manutenzione della ruota posteriore

Sollevare la ruota posteriore da terra con un cavalletto per motociclo o, se questo non fosse disponibile, mettendo un cric sotto ciascun lato del telaio davanti alla ruota posteriore, oppure sotto ciascun lato del for-

## Ruota anteriore

HAU24361

HAU56321

## Per togliere la ruota anteriore

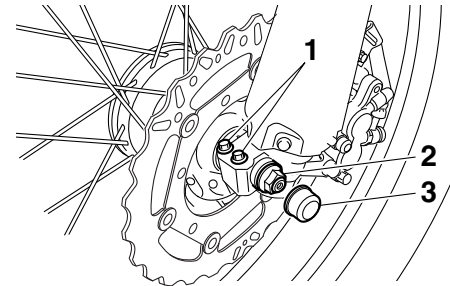
HWA10822



**AVVERTENZA**

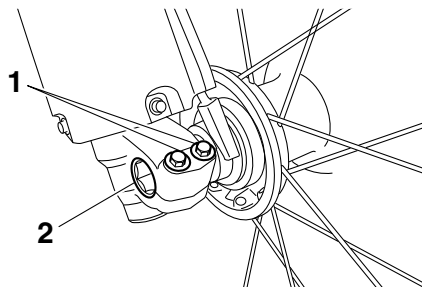
**Per evitare infortuni, supportare fermamente il veicolo in modo che non ci sia pericolo che si ribalti.**

1. Rimuovere il tappo in gomma, quindi allentare i bulloni di fermo perno ruota anteriore e il dado perno ruota.



1. Bullone fermo perno ruota anteriore
2. Dado perno ruota
3. Tappo di gomma

# MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE



1. Bullone fermo perno ruota anteriore
2. Perno ruota

6

2. Alzare la ruota anteriore da terra seguendo la procedura descritta nella sezione precedente "Come supportare il motociclo".
3. Togliere il dado perno ruota.
4. Estrarre il perno della ruota.
5. Togliere i distanziali e la ruota.  
**ATTENZIONE: Non frenare dopo aver tolto la ruota e il disco freno, altrimenti le pastiglie freno si chiudrebbero completamente.** [HCA11073]

## Per installare la ruota anteriore

1. Installare i distanziali su entrambi i lati del mozzo ruota. **ATTENZIONE: Quando si installano i distanziali, accertarsi di fissarli sul lato corretto.** [HCA17701]

2. Alzare la ruota tra gli steli forcella.

## NOTA

Verificare che ci sia spazio sufficiente tra le pastiglie freni prima di installare la pinza sul disco freno.

3. Inserire il perno ruota dal lato destro.
4. Inserire il dado perno ruota.
5. Abbassare la ruota anteriore in modo che sia sul terreno, e poi abbassare il cavalletto laterale.
6. Stringere il dado perno ruota alla coppia di serraggio secondo specifica.

### Coppia di serraggio:

Dado perno ruota:  
90 Nm (9.0 m·kgf, 65 ft·lbf)

7. Serrare i bulloni di fermo perno ruota anteriore alla coppia specificata, quindi installare il tappo in gomma.

### Coppia di serraggio:

Bullone di fermo perno ruota anteriore:  
21 Nm (2.1 m·kgf, 15 ft·lbf)

8. Premere con forza il manubrio diverse volte verso il basso per verificare il corretto funzionamento della forcella.

## Ruota posteriore

HAU25081

HAU56691

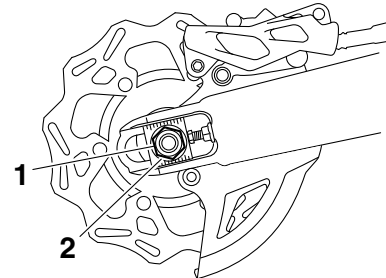
## Per togliere la ruota posteriore

HWA10822

## AVVERTENZA

**Per evitare infortuni, supportare fermamente il veicolo in modo che non ci sia pericolo che si ribalti.**

1. Allentare il dado perno ruota.

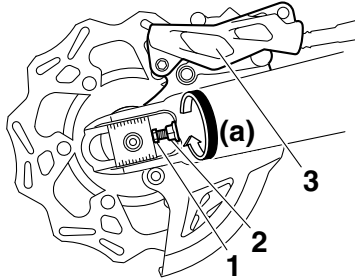


1. Dado perno ruota
2. Rondella

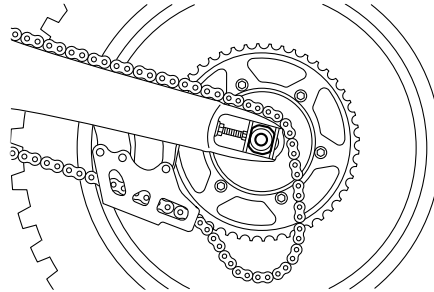
2. Alzare la ruota posteriore da terra seguendo la procedura a pagina 6-38.
3. Togliere il dado perno ruota e la rondella.

# MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE

4. Allentare il controdado su ciascun lato del forcellone.



1. Bullone di regolazione tensione della catena
  2. Controdado
  3. Pinza freno
5. Girare completamente i bulloni di regolazione tensione della catena in direzione (a).
6. Spingere la ruota in avanti e poi togliere la catena di trasmissione dalla corona.



## NOTA

Per togliere ed installare la ruota posteriore, non occorre disassemblare la catena di trasmissione.

7. Supportando la pinza freno, estrarre il perno della ruota.
8. Togliere i tendicatena, i distanziali e la ruota. **ATTENZIONE: Non frenare dopo aver tolto la ruota e il disco freno, altrimenti le pastiglie freno si chiuderebbero completamente.**<sup>[HCA11073]</sup>

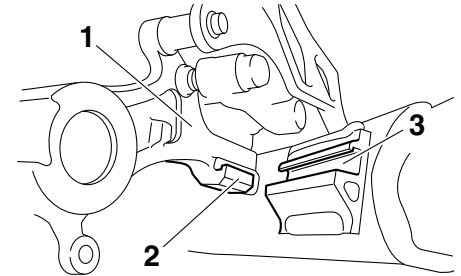
## Per installare la ruota posteriore

1. Installare i distanziali su entrambi i lati del mozzo ruota. **ATTENZIONE: Quando si installano i distanziali, accertarsi di fissarli sul lato corretto.**<sup>[HCA17701]</sup>
2. Installare la ruota, i tendicatena ed il

supporto pinza freno inserendo il perno ruota dal lato sinistro.

## NOTA

- Verificare che il fermo sul supporto pinza freno sia inserito nella tacca nel forcellone.
- Verificare che ci sia spazio sufficiente tra le pastiglie freni prima di installare la ruota.



1. Supporto della pinza freno
2. Fermo
3. Tacca

3. Installare la catena di trasmissione sulla corona.
4. Installare la rondella e il dado perno ruota.
5. Abbassare la ruota posteriore in modo che sia sul terreno, e poi abbassare il cavalletto laterale.

# MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE

6. Regolare la tensione della catena. (Vedere pagina 6-26.)
7. Stringere il dado perno ruota, e poi i controdadi alle rispettive coppie specificate.

## Coppie di serraggio:

Dado perno ruota:

125 Nm (12.5 m·kgf, 90 ft·lbf)

Controdado:

19 Nm (1.9 m·kgf, 14 ft·lbf)

HAU25872

## Ricerca ed eliminazione guasti

Sebbene i motocicli Yamaha subiscano un rigoroso controllo prima della spedizione dalla fabbrica, si possono verificare dei guasti durante il funzionamento. Eventuali problemi nei sistemi di alimentazione del carburante, di compressione o di accensione, per esempio, possono provocare difficoltà all'avviamento o perdite di potenza.

Le tabelle di ricerca ed eliminazione guasti che seguono rappresentano una guida rapida e facile per controllare questi impianti vitali. Tuttavia, se il motociclo dovesse richiedere riparazioni, consigliamo di portarlo da un concessionario Yamaha, i cui tecnici esperti sono in possesso degli attrezzi, dell'esperienza e delle nozioni necessari per l'esecuzione di una corretta manutenzione del motociclo.

Usare soltanto ricambi originali Yamaha. Le imitazioni possono essere simili ai ricambi originali Yamaha, ma spesso sono di qualità inferiore, hanno durata minore e possono provocare riparazioni costose.

HWA15142

## AVVERTENZA

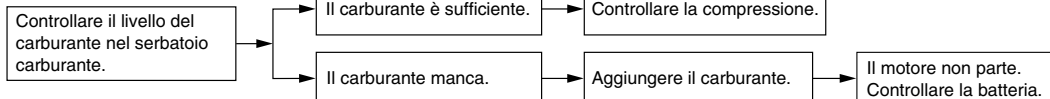
**Quando si controlla l'impianto del carburante, non fumare, ed accertarsi che non ci siano fiamme libere o scintille nelle vicinanze, comprese le fiamme pilota di**

**scaldacqua o fornaci. La benzina o i vapori di benzina possono accendersi o esplodere, provocando gravi infortuni o danni materiali.**

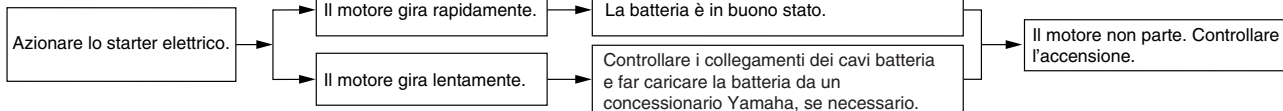
## Tabelle di ricerca ed eliminazione guasti

### Problemi all'avviamento o prestazioni scarse del motore

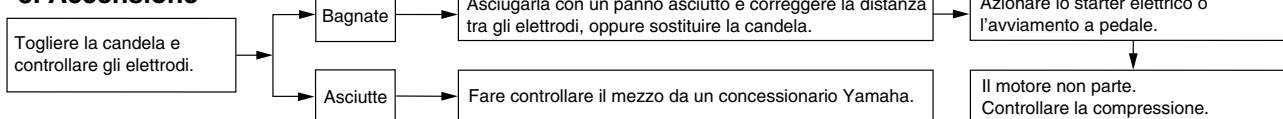
#### 1. Carburante



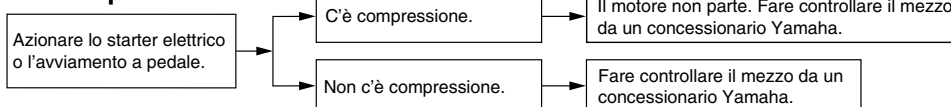
#### 2. Batteria



#### 3. Accensione



#### 4. Compressione



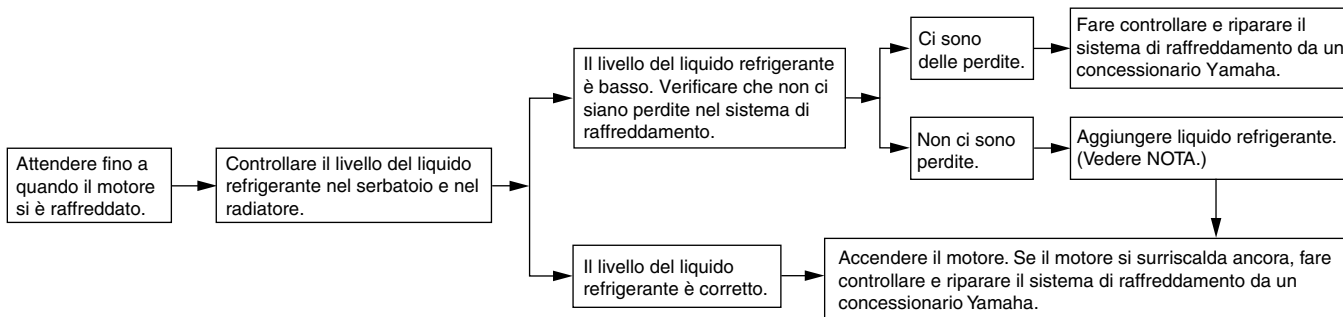
# MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE

## Surriscaldamento del motore

HWAT1041

### **⚠ AVVERTENZA**

- Non togliere il tappo radiatore quando il motore e il radiatore sono caldi. Liquido bollente e vapore possono fuoriuscire sotto pressione e provocare lesioni gravi. Ricordarsi di aspettare fino a quando il motore si è raffreddato.
- Mettere un panno spesso, come un asciugamano, sul tappo radiatore, e poi girarlo lentamente in senso antiorario fino al fermo, per permettere alla pressione residua di fuoriuscire. Quando cessa il sibilo, premere il tappo mentre lo si gira in senso antiorario, e poi toglierlo.



### NOTA

Se non si dispone di liquido refrigerante, in sua vece si può usare provvisoriamente dell'acqua del rubinetto, a patto che la si sostituisca al più presto possibile con il liquido refrigerante consigliato.

## Verniciatura opaca, prestare attenzione

HAU37834

### ATTENZIONE

Alcuni modelli sono equipaggiati con parti a verniciatura opaca. Prima della pulizia del veicolo, si raccomanda di consultare un concessionario Yamaha per consigli sui prodotti da usare. L'utilizzo di spazzole, prodotti chimici forti o detersivi aggressivi per la pulizia di queste parti può graffiare o danneggiarne la superficie. Si raccomanda inoltre di non applicare cera su nessuna parte con verniciatura opaca.

HCA15193

## Pulizia

Benché la struttura aperta di un motociclo riveli tutti gli aspetti attraenti della sua tecnologia, essa la rende anche più vulnerabile. Ruggine e corrosione possono svilupparsi malgrado l'impiego di componenti di alta qualità. Un tubo di scarico arrugginito potrebbe non dare nell'occhio su una macchina, ma comprometterebbe irrimediabilmente l'estetica di un motociclo. Una pulizia frequente e appropriata non soddisfa soltanto le condizioni di garanzia, bensì mantiene l'estetica del motociclo, ne allunga la durata e ne ottimizza le prestazioni.

### Prima della pulizia

1. Coprire l'uscita gas di scarico con un sacchetto di plastica dopo che il motore si è raffreddato.
2. Accertarsi che tutti i tappi ed i coperchi, i connettori e gli elementi di connessione elettrici, cappuccio candela compreso, siano ben chiusi.
3. Eliminare lo sporco difficile da trattare, come l'olio bruciato sul carter, con uno sgrassante ed una spazzola, ma non applicare mai questi prodotti sui paraolio, sulle guarnizioni, sui pignoni, sulla catena di trasmissione e sui perni ruo-

HAU26005

te. Sciacquare sempre lo sporco ed il prodotto sgrassante con acqua.

## Pulizia

HCA10773

### ATTENZIONE

- Evitare di usare detersivi per ruote fortemente acidi, specialmente sulle ruote a raggi. Se si utilizzano prodotti del genere sullo sporco particolarmente ostinato, non lasciare il detersivo sulla superficie interessata più a lungo di quanto indicato sulle istruzioni per l'uso. Inoltre sciacquare a fondo la superficie con acqua, asciugarla immediatamente e poi applicare uno spray protettivo anticorrosione.
- Metodi di lavaggio errati possono danneggiare le parti in plastica (quali le carenature, i pannelli, i parabrezza, le lenti faro, le lenti pannello strumenti ecc.) e le marmitte. Per pulire la plastica, usare soltanto un panno o una spugna soffici e puliti. Tuttavia, se non è possibile pulire a fondo le parti in plastica con acqua, è possibile utilizzare un detersivo neutro diluito in acqua. Accertarsi di sciacquare con abbondante acqua ogni residuo di

# PULIZIA E RIMESSAGGIO DEL MOTOCICLO

detergente poiché è dannoso per le parti in plastica.

- Non utilizzare prodotti chimici forti sulle parti in plastica. Accertarsi di non utilizzare panni o spugne che siano stati in contatto con prodotti di pulizia forti o abrasivi, solvente o diluente, carburante (benzina), prodotti per rimuovere o inibire la ruggine, liquido freni, antigelo o elettrolito.
- Non utilizzare macchine di lavaggio con getti d'acqua ad alta pressione o di vapore, perché possono provocare infiltrazioni d'acqua e deterioramenti nelle seguenti zone: tenute (dei cuscinetti ruota e del forcellone, forcilla e freni), componenti elettrici (connettori, elementi di connessione, strumenti, interruttori e luci), tubi sfiato e ventilazione.
- Per i motocicli muniti di parabrezza: Non usare detergenti forti o spugne dure che provocherebbero opacità o graffi. Alcuni prodotti detergenti per la plastica possono lasciare graffi sul parabrezza. Provare il prodotto su una piccola parte nascosta del parabrezza per accertarsi che non lasci segni. Se il parabrezza è graffiato, usare un preparato luci-

dante di qualità per plastica dopo il lavaggio.

## Dopo l'utilizzo normale

Togliere lo sporco con acqua calda, un detergente neutro ed una spugna soffice e pulita, e poi sciacquare a fondo con acqua pulita. Utilizzare uno spazzolino da denti o uno scovolino per bottiglie per le zone di difficile accesso. Lo sporco difficile da trattare e gli insetti si eliminano più facilmente coprendo la superficie interessata con un panno bagnato qualche minuto prima della pulizia.

## Dopo la guida nella pioggia, vicino al mare e su strade su cui è stato sparso del sale

Poiché il sale marino o quello sparso sulle strade in inverno è estremamente corrosivo in combinazione con l'acqua, ogni volta che si è utilizzato il mezzo nella pioggia, vicino al mare e su strade su cui è stato sparso del sale procedere come segue.

## **NOTA**

Il sale sparso sulle strade in inverno può restarvi fino alla primavera.

1. Lavare il motociclo con acqua fredda e con un detergente neutro, dopo che il motore si è raffreddato. **ATTENZIONE:**

**Non usare acqua calda, in quanto aumenta l'azione corrosiva del sale.**<sup>[HCA10792]</sup>

2. Applicare uno spray anticorrosione su tutte le superfici di metallo, comprese quelle cromate e nichelate, per prevenire la corrosione.

## **Dopo la pulizia**

1. Asciugare il motociclo con una pelle di camoscio o un panno di tessuto assorbente.
2. Asciugare e lubrificare immediatamente la catena di trasmissione per impedire che arrugginisca.
3. Lucidare con un prodotto specifico le superfici cromate, di alluminio o di acciaio inox, compreso l'impianto di scarico. (Con la lucidatura si possono eliminare persino le scoloriture provocate dal calore sugli impianti di scarico di acciaio inox.)
4. Per prevenire la corrosione, consigliamo di applicare uno spray protettivo su tutte le superfici metalliche, comprese quelle cromate e nichelate.
5. Utilizzare olio spray come detergente universale per eliminare qualsiasi traccia di sporco residuo.
6. Ritoccare i danneggiamenti di lieve entità della vernice provocati dai sassi,



ecc.

7. Applicare della cera su tutte le superfici verniciate.
8. Lasciare asciugare completamente il motociclo prima di rimessarlo o di coprirlo.

HWA11132

## AVVERTENZA

**Corpi estranei sui freni o sui pneumatici possono far perdere il controllo.**

- **Accertarsi che non ci sia olio o cera sui freni o sui pneumatici.**
- **Se necessario, pulire i dischi freni e i le guarnizioni dei freni con un detergente per dischi freni o con acetone e lavare i pneumatici con acqua calda ed un detergente neutro. Prima di marciare a velocità elevate, provare la capacità di frenata del motociclo ed il suo comportamento in curva.**

HCA10801

## ATTENZIONE

- **Applicare con parsimonia olio spray e cera e accertarsi di togliere con un panno il prodotto in eccesso.**
- **Non applicare mai olio o cera sulle parti in gomma e in plastica, bensì trattarle con prodotti di pulizia spe-**

**cifici.**

- **Evitare di usare prodotti lucidanti abrasivi, in quanto asportano la vernice.**

## NOTA

- Consultare un concessionario Yamaha per consigli sui prodotti da usare.
- Lavaggio, pioggia o umidità possono causare l'appannamento della lente faro. Accendendo il faro per breve tempo si aiuterà l'eliminazione della condensa dalla lente.

## Rimezzaggio

### A breve termine

Per il rimezzaggio del motociclo, usare sempre un locale fresco e asciutto e, se necessario, proteggerlo dalla polvere con una copertura che lasci traspirare l'aria. Accertarsi che il motore e l'impianto di scarico siano raffreddati prima di coprire il motociclo.

HCA10811

## ATTENZIONE

- **Se si rimessa il motociclo in un ambiente scarsamente ventilato, o lo si copre con una tela cerata quando è ancora bagnato, si permette all'acqua ed all'umidità di penetrare e di provocare la formazione di ruggine.**
- **Per prevenire la corrosione, evitare scantinati umidi, ricoveri d'animali (a causa della presenza d'ammoniacca) e gli ambienti in cui sono immagazzinati prodotti chimici forti.**

### A lungo termine

Prima di rimessare il motociclo per diversi mesi:

1. Seguire tutte le istruzioni nella sezione "Pulizia" del presente capitolo.
2. Riempire il serbatoio carburante ed

# PULIZIA E RIMESSAGGIO DEL MOTOCICLO

---

- aggiungere uno stabilizzatore del carburante (se disponibile) per prevenire l'arrugginimento del serbatoio carburante ed il deterioramento del carburante.
3. Eseguire le fasi riportate di seguito per proteggere il cilindro, i segmenti, ecc. dalla corrosione.
    - a. Togliere il cappuccio candela e la candela.
    - b. Versare un cucchiaino da tè di olio motore nel foro della candela.
    - c. Installare il cappuccio candela sulla candela e poi mettere la candela sulla testa cilindro in modo che gli elettrodi siano a massa. (Questo limiterà la formazione di scintille durante la prossima fase.)
    - d. Mettere in rotazione diverse volte il motore con lo starter. (In questo modo la parete del cilindro si ricoprirà di olio.)
    - e. Togliere il cappuccio candela e poi installare la candela ed il cappuccio candela. **AVVERTENZA! Per prevenire danneggiamenti o infortuni provocati dalle scintille, accertarsi di aver messo a massa gli elettrodi della candela mentre si fa girare il motore.**
  4. Lubrificare tutti i cavi di comando ed i perni di guida di tutte le leve e dei pedali, come pure del cavalletto laterale/ cavalletto centrale.
  5. Controllare e, se necessario, ripristinare la pressione pneumatici e poi sollevare il motociclo in modo che entrambe le ruote non tocchino terra. In alternativa, far girare le ruote di poco ogni mese in modo da prevenire il danneggiamento locale dei pneumatici.
  6. Coprire l'uscita gas di scarico con un sacchetto di plastica per prevenire la penetrazione di umidità.
  7. Togliere la batteria e caricarla completamente. Riporla in un locale fresco ed asciutto e caricarla una volta al mese. Non riporre la batteria in un ambiente troppo freddo o caldo [meno di 0 °C (30 °F) oppure più di 30 °C (90 °F)]. Per maggiori informazioni sul rimessaggio della batteria, vedere pagina 6-32.

## NOTA

Eseguire tutte le riparazioni eventualmente necessarie prima di rimessare il motociclo.

re. [HWA10952]

## Dimensioni:

- Lunghezza totale:  
2315 mm (91.1 in)
- Larghezza totale:  
825 mm (32.5 in)
- Altezza totale:  
1275 mm (50.2 in)
- Altezza alla sella:  
960 mm (37.8 in)
- Passo:  
1475 mm (58.1 in)
- Distanza da terra:  
335 mm (13.19 in)
- Raggio minimo di sterzata:  
2400 mm (94.5 in)

## Peso:

- Peso in ordine di marcia:  
129 kg (284 lb)
- Massa tecnicamente ammessa (Carico massimo + Peso in ordine di marcia):  
219 kg (483 lb)

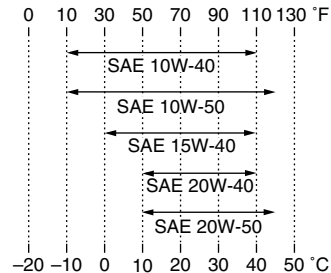
## Motore:

- Tipo di motore:  
4 tempi, raffreddato a liquido, bialbero a camme in testa DOHC
- Disposizione dei cilindri:  
Monocilindro
- Cilindrata:  
449 cm<sup>3</sup>
- Alesaggio × corsa:  
95.0 × 63.4 mm (3.74 × 2.50 in)
- Rapporto di compressione:  
12.3 : 1

- Sistema di avviamento:  
Avviamento elettrico ed a pedale
- Sistema di lubrificazione:  
A carter secco

## Olio motore:

- Marca consigliata:  
YAMALUBE
- Tipo:  
SAE 10W-40, 10W-50, 15W-40, 20W-40 oppure 20W-50



- Gradazione dell'olio motore consigliato:  
API service tipo SG o superiore/JASO MA
- Quantità di olio motore:  
Senza sostituzione dell'elemento del filtro dell'olio:  
0.95 L (1.00 US qt, 0.84 Imp.qt)  
Con sostituzione dell'elemento del filtro dell'olio:  
1.00 L (1.06 US qt, 0.88 Imp.qt)

## Impianto di raffreddamento:

- Capacità del radiatore (tutto il circuito compreso):  
1.04 L (1.10 US qt, 0.92 Imp.qt)

## Filtro dell'aria:

- Elemento del filtro dell'aria:  
Ad elemento umido

## Carburante:

- Carburante consigliato:  
Soltanto benzina super senza piombo
- Capacità del serbatoio carburante:  
7.2 L (1.90 US gal, 1.58 Imp.gal)
- Quantità di riserva carburante:  
3.0 L (0.79 US gal, 0.66 Imp.gal)

## Iniezione carburante:

- Corpo farfallato:  
Sigla di identificazione:  
1DX1 00

## Candela/-e:

- Produttore/modello:  
NGK/CR8E
- Distanza elettrodi:  
0.7–0.8 mm (0.028–0.031 in)

## Frizione:

- Tipo di frizione:  
In bagno d'olio, a dischi multipli

## Trasmissione:

- Rapporto di riduzione primaria:  
2.652 (61/23)
- Trasmissione finale:  
A catena
- Rapporto di riduzione secondaria:  
3.357 (47/14)

# CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo di trasmissione:

Sempre in presa, a 5 rapporti

Comando:

Con il piede sinistro

Rapporti di riduzione:

1<sup>a</sup>:

2.417 (29/12)

2<sup>a</sup>:

1.733 (26/15)

3<sup>a</sup>:

1.313 (21/16)

4<sup>a</sup>:

1.050 (21/20)

5<sup>a</sup>:

0.840 (21/25)

## **Parte ciclistica:**

Tipo di telaio:

A semi-doppia culla

Angolo di incidenza:

27.00 grado

Avancorsa:

115 mm (4.5 in)

## **Pneumatico anteriore:**

Tipo:

Con camera d'aria

Misura:

80/100-21M/C 51P

Produttore/modello:

BRIDGESTONE/GRITTY-ED03 E

## **Pneumatico posteriore:**

Tipo:

Con camera d'aria

Misura:

120/90-18M/C 65P

Produttore/modello:

BRIDGESTONE/GRITTY-ED04 E

Carico massimo:

90 kg (198 lb)

\* (Peso totale di conducente, carico e accessori)

## **Pressione pneumatici (misurata a pneumatici freddi):**

Condizione di carico:

0-90 kg (0-198 lb)

Anteriore:

150 kPa (1.50 kgf/cm<sup>2</sup>, 22 psi)

Posteriore:

200 kPa (2.00 kgf/cm<sup>2</sup>, 29 psi)

## **Ruota anteriore:**

Tipo di ruota:

Ruota a raggi

Dimensioni cerchio:

21x1.60

## **Ruota posteriore:**

Tipo di ruota:

Ruota a raggi

Dimensioni cerchio:

18x2.15

## **Freno anteriore:**

Tipo:

A disco singolo

Comando:

Con la mano destra

Liquido consigliato:

DOT 4

## **Freno posteriore:**

Tipo:

A disco singolo

Comando:

Con il piede destro

Liquido consigliato:

DOT 4

## **Sospensione anteriore:**

Tipo:

Forcella telescopica

Tipo a molla/ammortizzatore:

Molla a spirale / ammortizzatore idraulico

Escursione ruota:

300 mm (11.8 in)

## **Sospensione posteriore:**

Tipo:

Forcellone oscillante (sospensione articolata)

Tipo a molla/ammortizzatore:

Molla a spirale / ammortizzatore gas/olio

Escursione ruota:

299 mm (11.8 in)

## **Impianto elettrico:**

Sistema d'accensione:

TCI

Sistema di carica:

Volano magnetico in C.A.

## **Batteria:**

Modello:

YTZ7S(F)

Tensione, capacità:

12 V, 6.0 Ah

## **Faro:**

Tipo a lampadina:

Lampada alogena

## Tensione, potenza lampadina × quantità:

Faro:

12 V, 35.0 W/35.0 W × 1

Lampada biluce fanalino/stop:

LED

Indicatore di direzione anteriore:

12 V, 10.0 W × 2

Indicatore di direzione posteriore:

12 V, 10.0 W × 2

Luce ausiliaria:

12 V, 5.0 W × 1

Luce targa:

12 V, 5.0 W × 1

Luce pannello strumenti:

EL (elettroluminescente)

Spia del folle:

12 V, 1.7 W × 1

Spia abbagliante:

12 V, 1.7 W × 1

Spia degli indicatori di direzione:

12 V, 1.7 W × 1

Spia del livello del carburante:

LED

Spia problemi al motore:

12 V, 1.7 W × 1

## Fusibile:

Fusibile principale:

15.0 A

# INFORMAZIONI PER I CONSUMATORI

HAU53562

## Numeri d'identificazione

Riportare numero identificazione veicolo, numero di serie motore e informazioni dell'etichetta modello qui sotto negli appositi spazi. Questi numeri d'identificazione sono necessari alla registrazione del veicolo presso le autorità competenti della zona interessata e all'ordinazione di ricambi dai concessionari Yamaha.

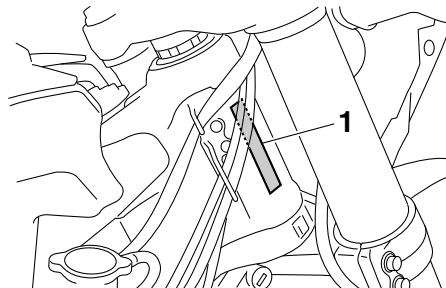
NUMERO IDENTIFICAZIONE VEICOLO:

NUMERO DI SERIE MOTORE:

INFORMAZIONI DELL'ETICHETTA MODELLO:

## Numero identificazione veicolo

HAU26401



1. Numero identificazione veicolo

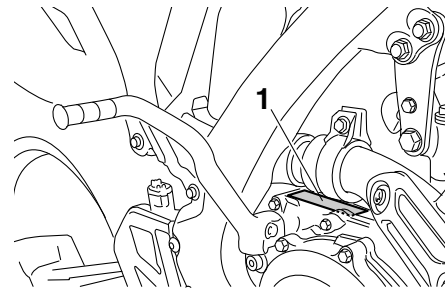
Il numero di identificazione del veicolo è impresso sul canotto dello sterzo. Riportare questo numero nell'apposito spazio.

### NOTA

Il numero di identificazione del veicolo serve ad identificare il motociclo e può venire utilizzato per registrarlo presso le autorità competenti della zona interessata.

## Numero di serie motore

HAU26441

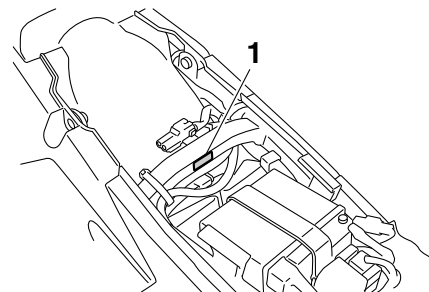


1. Numero di serie motore

Il numero di serie motore è impresso sul carter.

## Etichetta modello

HAU26461



1. Etichetta modello

# **INFORMAZIONI PER I CONSUMATORI**

---

L'etichetta del modello è applicata nella posizione indicata nella figura. Registrare le informazioni di questa etichetta nell'apposito spazio. Queste informazioni sono necessarie per ordinare i ricambi presso i concessionari Yamaha.

# INDICE ANALITICO

<b>A</b>	Assieme ammortizzatore, regolazione.....3-16	Forcella, spurgo..... 3-15	<b>M</b>	Manopola e cavo acceleratore, controllo e lubrificazione ..... 3-29
	Avviamento del motore a freddo .....2-1	Fusibile, sostituzione ..... 3-33		Manutenzione e lubrificazione, periodica ..... 3-4
<b>B</b>	Batteria.....3-32	<b>G</b>		Manutenzione, sistema di controllo emissioni..... 3-3
	Bloccasterzo .....3-12	Gioco della leva freno, controllo ..... 3-23		Motore, avviamento a caldo ..... 2-3
	Blocchetto accensione .....3-1	Gioco della leva frizione, regolazione..... 3-22	<b>N</b>	
<b>C</b>		Gioco della manopola acceleratore, controllo..... 3-19		Numeri d'identificazione ..... 6-1
	Cambi di marcia .....2-3	Gioco valvole ..... 3-19		Numero di serie motore..... 6-1
	Candela, controllo .....3-8	<b>I</b>		Numero identificazione veicolo ..... 6-1
	Caratteristiche tecniche .....5-1	Informazioni di sicurezza ..... 1-1	<b>O</b>	
	Carburante .....3-9	Interruttore avviamento.....3-7		Olio motore e elemento filtro olio ..... 3-9
	Carburante, consigli per ridurne il consumo .....2-4	Interruttore dell'avvisatore acustico ..... 3-7	<b>P</b>	
	Catena di trasmissione, pulizia e lubrificazione .....3-28	Interruttore di arresto motore..... 3-7		Pannello, rimozione e installazione..... 3-8
	Cavalletto laterale .....3-18	Interruttore indicatori di direzione ..... 3-7		Parcheggio .....2-5
	Cavalletto laterale, controllo e lubrificazione .....3-30	Interruttori luce stop..... 3-24		Pastiglie del freno anteriore e posteriore, controllo ..... 3-24
	Cavi, controllo e lubrificazione .....3-28	Interruttori manubrio ..... 3-6		Pedale cambio ..... 3-8
	Come supportare il motociclo .....3-38	<b>K</b>		Pedale cambio, controllo..... 3-23
	Commutatore luce abbagliante/anabbagliante .....3-7	Kit attrezzi..... 3-2		Pedale di avviamento ..... 3-12
	Convertitore catalitico .....3-11	<b>L</b>		Pedale freno .....3-9
	Cuscinetti ruote, controllo .....3-32	Lampada biluce fanalino/stop..... 3-35		Pedale freno, controllo e lubrificazione ... 3-30
<b>D</b>		Lampada faro, sostituzione ..... 3-34		Perni del forcellone, lubrificazione ..... 3-30
	Display multifunzione .....3-2	Lampada indicatore di direzione, sostituzione ..... 3-36		Pneumatici ..... 3-19
<b>E</b>		Lampada luce di posizione anteriore, sostituzione ..... 3-37		Pomello starter ..... 3-12
	Elemento filtrante e tubetto di ispezione, pulizia .....3-16	Lampada luce targa, sostituzione ..... 3-36		Posizioni dei componenti ..... 2-1
	Etichetta modello .....6-1	Leva freno .....3-8		Pulizia..... 4-1
<b>F</b>		Leva frizione ..... 3-7	<b>R</b>	
	Forcella, controllo.....3-31	Leve freno e frizione, controllo e lubrificazione ..... 3-29		Regime del minimo ..... 3-18
	Forcella, regolazione.....3-14	Liquido freni, sostituzione ..... 3-26		Ricerca ed eliminazione guasti ..... 3-41
		Liquido refrigerante..... 3-14		Rimessaggio ..... 4-3
		Livello liquido freni, controllo ..... 3-25		Rodaggio motore..... 2-4



Ruota (anteriore) .....	3-38
Ruota (posteriore).....	3-39
Ruote .....	3-21

## S

Sella.....	3-13
Sistema d'interruzione circuito	
accensione .....	3-19
Spia guasto motore .....	3-2
Spia indicatore di direzione .....	3-1
Spia livello carburante .....	3-2
Spia luce abbagliante .....	3-2
Spia marcia in folle .....	3-1
Spie .....	3-1
Sterzo, controllo.....	3-31

## T

Tabelle di ricerca ed eliminazione	
guasti.....	3-42
Tappo serbatoio carburante .....	3-9
Tensione della catena .....	3-26
Tubetto sfianto serbatoio carburante.....	3-11

## V

Verniciatura opaca, prestare attenzione ....	4-1
--	-----





