

1. SPECIFICHE

GX25**1. SPECIFICHE****3. DISEGNI DIMENSIONALI****2. CURVE DI POTENZA****4. SCHEMA ELETTRICO**

1. SPECIFICHE

• DIMENSIONI E PESI

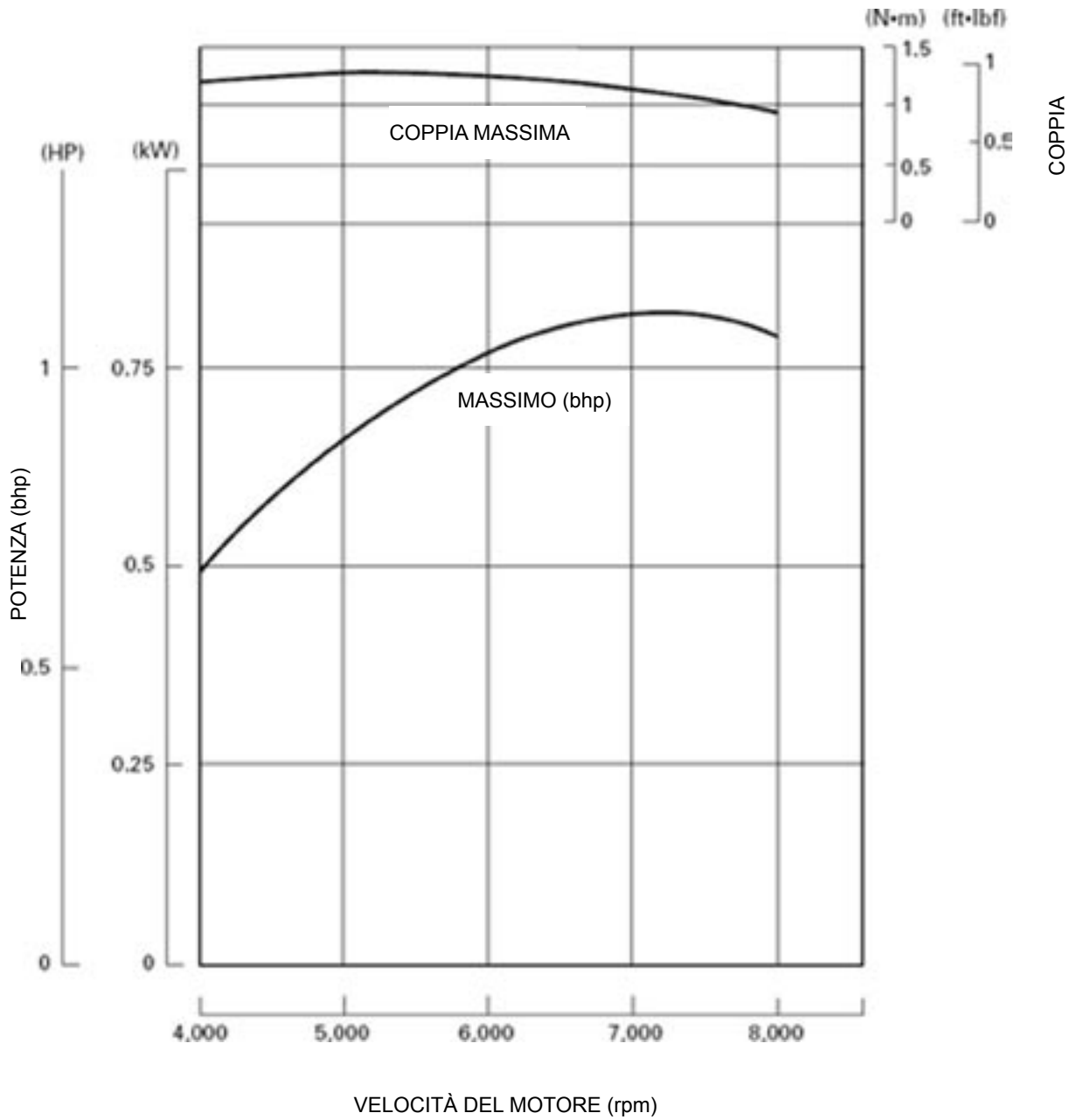
Modello	GX25	
Tipo	SA2	SAT
Lunghezza complessiva	192 mm (7,6 in)	
Larghezza complessiva	221 mm (8,7 in)	
Altezza complessiva	230 mm (9,1 in)	245 mm (9,6 in)
Peso a secco	2,90 kg (6,4 lbs)	2,96 kg (6,5 lbs)
Peso in condizioni di funzionamento	3,37 kg (7,43 lbs)	3,43 kg (7,56 lbs)

• MOTORE

Modello	GX25
Codice descrittivo	GCAAM
Tipo	4 tempi, monocilindrico con camme in testa
Cilindrata	25 cm ³ (1,5 cu·in)
Alesaggio e corsa	35 x 26 mm (1,4 x 1,0 in)
Potenza massima	0,81 kW (1,1 HP) a 7000 rpm
Coppia massima	1,25 N·m (0,13 kgf·m, 0,94 lbf·ft) a 5000 rpm
Rapporto di compressione	8.0
Consumo di carburante	340 g/kWh (250 g/HPh, 0,559 lb/HPh)
Sistema di raffreddamento	Ventilazione forzata
Sistema di accensione	Accensione a magnete transistorizzato
Anticipo accensione	30° B.T.D.C. (Fisso)
Candela	CMR5H (NGK)
Carburatore	Tipo a diaframma
Filtro dell'aria	Tipo semi-secco
Sistema di lubrificazione	Nebbia d'olio
Capacità olio	80 cc (2,7 US oz, 2,8 Imp oz)
Temperatura ambientale consigliata durante il funzionamento	- 5°C ~ 40°C (23°F ~ 104°F)
Sistema d'avviamento	Avviatore autoavvolgente
Sistema di arresto	Circuito primario a massa
Carburante utilizzato	Benzina senza piombo con un numero di ottani di almeno 86
Capacità serbatoio	0,55 l (0,14 US gal, 0,12 Imp gal)
Rotazione dell'albero PTO	Senso antiorario (dal lato PTO)

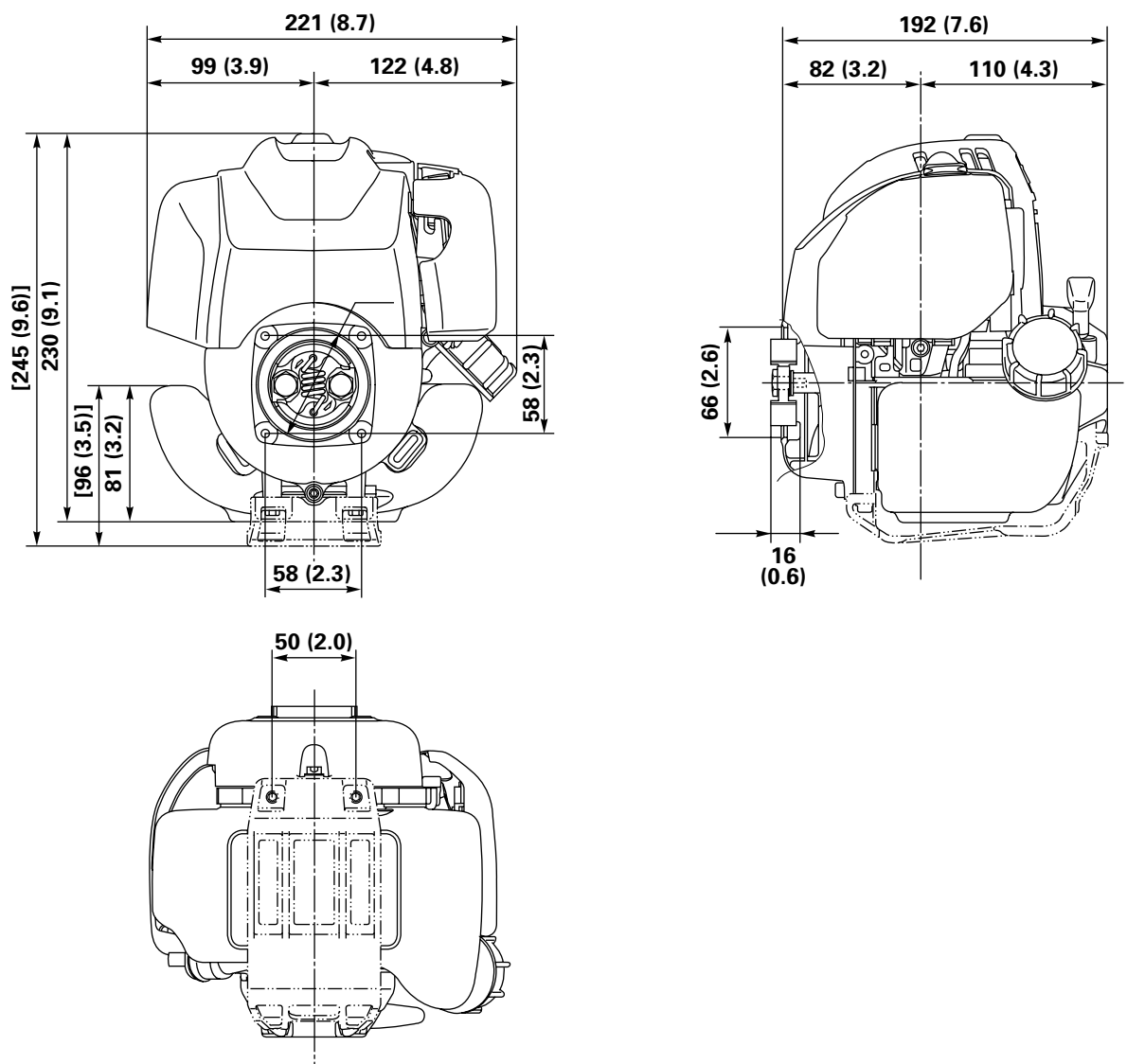
GX25

2. CURVE DI POTENZA

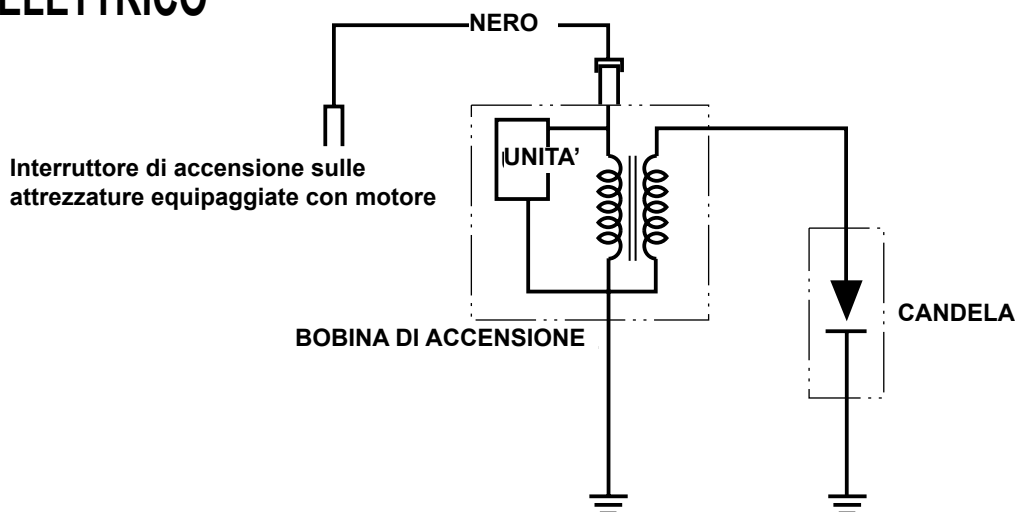


3. DISEGNI DIMENSIONALI

[] : Tipi SAT



4. SCHEMA ELETTRICO



- | | |
|------------------------------|------------------------|
| 1. SIMBOLI NEL MANUALE | 4. COPPIE DI SERRAGGIO |
| 2. POSIZIONE NUMERO DI SERIE | 5. ATTREZZI SPECIALI |
| 3. STANDARD DI MANUTENZIONE | 6. RICERCA GUASTI |

1. SIMBOLI NEL MANUALE



È necessario l'utilizzo di un attrezzo adatto per effettuare la procedura



Applicare del lubrificante.



Applicare olio.

○ × ○ (○)

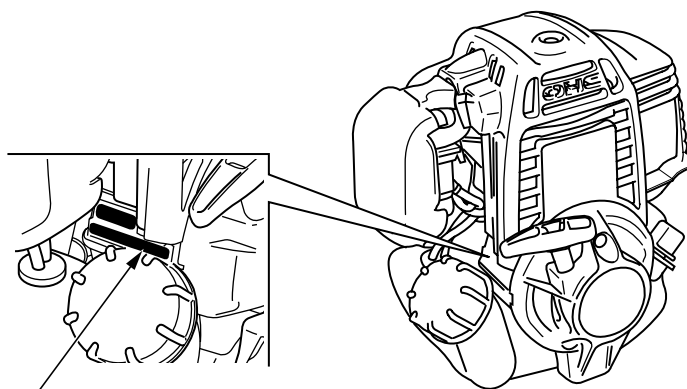
Indica il diametro, la lunghezza e la quantità di bulloni flangiati metrici utilizzati.

P. ○-○

Indica la pagina di riferimento.

2. POSIZIONE NUMERO DI SERIE

Il numero di serie del motore è posizionato sul blocco cilindro accanto al serbatoio del carburante. Prenderlo come riferimento al momento dell'ordinazione di parti di ricambio o per richiedere informazioni di natura tecnica.



NUMERO DI SERIE DEL MOTORE

3. STANDARD DI MANUTENZIONE

Unità: mm (in)

Parte	Oggetto		Standard	Limite servizio
Motore	Velocità minima		3100 ± 200 rpm	-----
	Compressione cilindro		0,90 - 1,10 Mpa (9,2 - 11,2 kgf/cm ² , 131 - 159 psi) a 2000 rpm	-----
Cilindro	D.I. Canna		35,000 - 35,015 (1,378 - 1,379)	35,100 (1,3819)
Pistone	D.E. Mantello		34,970 - 34,990 (1,377 - 1,378)	34,900 (1,3740)
	Gioco pistone-cilindro		0,010 - 0,045 (0,0004 - 0,0018)	0,120 (0,0047)
	D.I. Alesaggio dello spinotto pistone		8,010 - 8,026 (0,3154 - 0,3160)	8,060 (0,3173)
Spinotto pistone	D.E. Spinotto		7,994 - 8,000 (0,3147 - 0,3150)	7,950 (0,3130)
	Gioco spinotto pistone/alesaggio del pistone		0,010 - 0,032 (0,0004 - 0,0013)	0,070 (0,0028)
Fasce elastiche	Larghezza fascia	Sup / Sec	0,970 - 0,990 (0,0382 - 0,0390)	0,920 (0,0362)
	Gioco laterale	Sup / Sec	0,015 - 0,056 (0,0006 - 0,0022)	0,120 (0,0047)
	Luce estremità	Sup / Sec	0,10 - 0,25 (0,004 - 0,010)	0,60 (0,024)
Biella	D.I. piede di biella		7,978 - 7,989 (0,3141 - 0,3145)	-----
Valvola	Gioco valvole	ASP	0,08 ± 0,02	-----
		SCA	0,11 ± 0,02	-----
	D.E. stelo	ASP	3,470 - 3,485 (0,1366 - 0,1372)	3,400 (0,1339)
		SCA	3,435 - 3,450 (0,1352 - 0,1358)	3,380 (0,1331)
	D.I. guida		3,500 - 3,518 (0,1378 - 0,1385)	3,560 (0,1402)
	Gioco stelo/guida	ASP	0,015 - 0,048 (0,0006 - 0,0019)	0,098 (0,0039)
		SCA	0,050 - 0,083 (0,0020 - 0,0033)	0,120 (0,0047)
	Lunghezza libera molla valvola		20,66 (0,8134)	20,00 (0,7874)
Puleggia dell'albero a camme	Altezza camma		22,097 (0,8700)	21,797 (0,8581)
	D.I. puleggia dell'albero a camme		4,020 - 4,050 (0,1583 - 0,1595)	4,100 (0,1614)
	D.E. perno puleggia dell'albero a camme		3,990 - 4,000 (0,1571 - 0,1575)	3,950 (0,1555)
Blocco cilindro	D.I. blocco (alloggiamento puleggia dell'albero a camme)		4,000 - 4,018 (0,1575 - 0,1582)	4,050 (0,1594)
Carburatore	Getto principale		# 34	-----
Candela	Distanza elettrodi		0,6 - 0,7 (0,024 - 0,028)	-----
B o b i n a accensione	Resistenza	Avvolgimento primario	0,75 - 0,92 Ω	-----
		Avvolgimento secondario	6,1 - 9,3 kΩ	-----
	Regolazione traferro (al volano)		0,3 - 0,5 (0,012 - 0,020)	-----
Frizione	Spessore rivestimento		2,0 (0,08)	1,0 (0,04)

4. COPPIE DI SERRAGGIO

Oggetto	Diam. filettatura (mm)	Coppie di serraggio		
		N•m	kgf•m	lbf•ft
Carter inferiore	M5 (CT)	6,4	0,7	5,1
Convogliatore	M5 (CT)	6,4	0,7	5,1
Piastra valvola di scarico olio	M4	3,9	0,4	2,9
Bobina di accensione	M4	3,9	0,4	2,9
Puleggia avvitatore autoavvolgente	M6	6,4	0,7	4,6
Volano	M7	14,7	1,49	10,8
Controdado di registrazione valvola	M5	4,9	0,5	3,6
Candela	M10	11,8	1,2	8,7

NOTA:

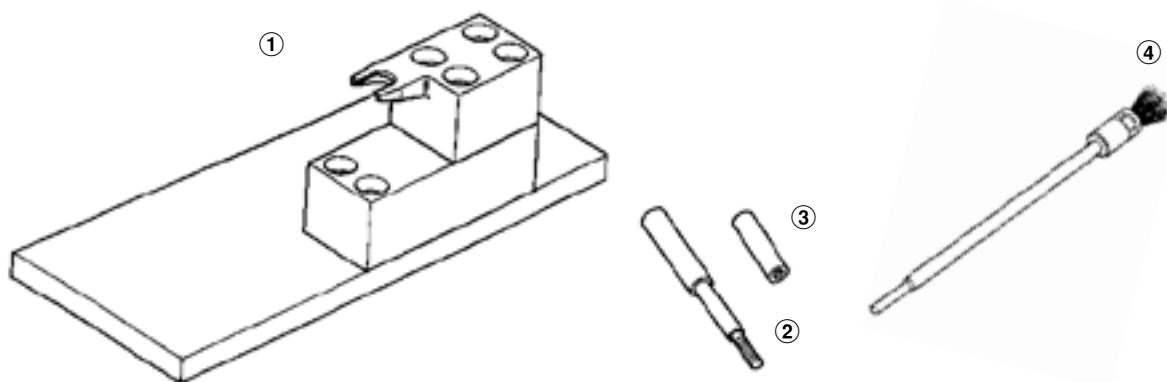
- CT (Cutting Thread - filettatura) indica un bullone autofilettante.
- Utilizzare valori standard di coppia per i dispositivi di serraggio non menzionati nella tabella.

• VALORI STANDARD DI COPPIA

Oggetto	Diam. filettatura	Coppie di serraggio		
		N•m	kgf•m	lbf•ft
Vite	3 mm	1,0	0,1	0,7
	4 mm	2,1	0,2	1,4
Bullone flangiato e dado	4 mm	3,4	0,3	2,2
	5 mm	5,4	0,6	4,3
	6 mm	9,8	1,0	7,2
Bullone flangiato CT	5 mm	5,9	0,6	4,3

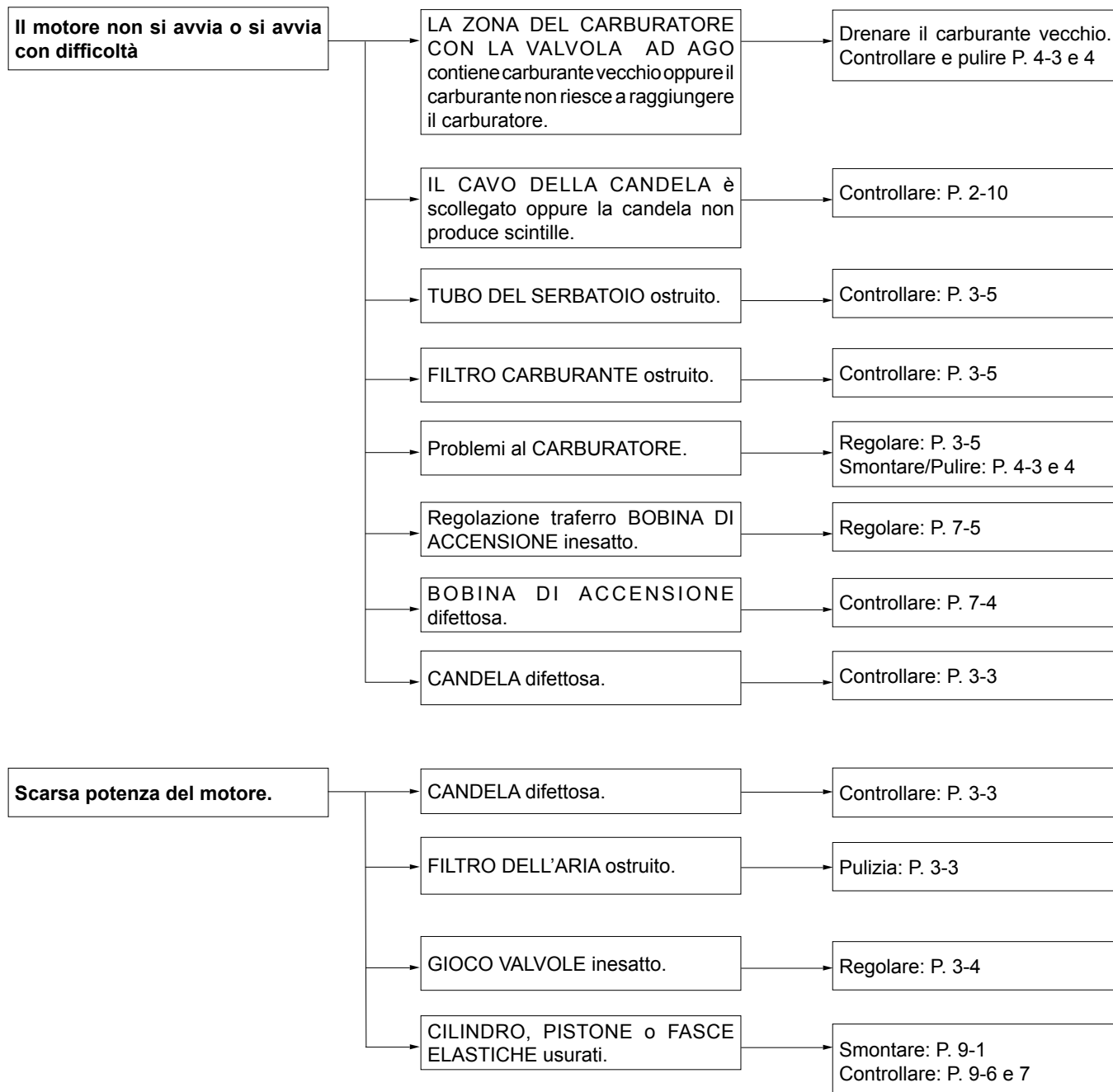
5. ATTREZZI SPECIALI

N.	Nome attrezzo	Numero attrezzo	Utilizzo
①	Base di appoggio	07VPF-ZM30100]- Rimozione/installazione spinotto pistone
②	Estrattore spinotto pistone, 4,3/8 x 26 mm	070PF-ZOH0200	
③	Prolunga estrattore, 8 x 30,2 mm	070PF-ZOH0300	Installazione spinotto pistone
④	Spazzola per pulizia	07998-VA20100	Pulizia della camera di combustione

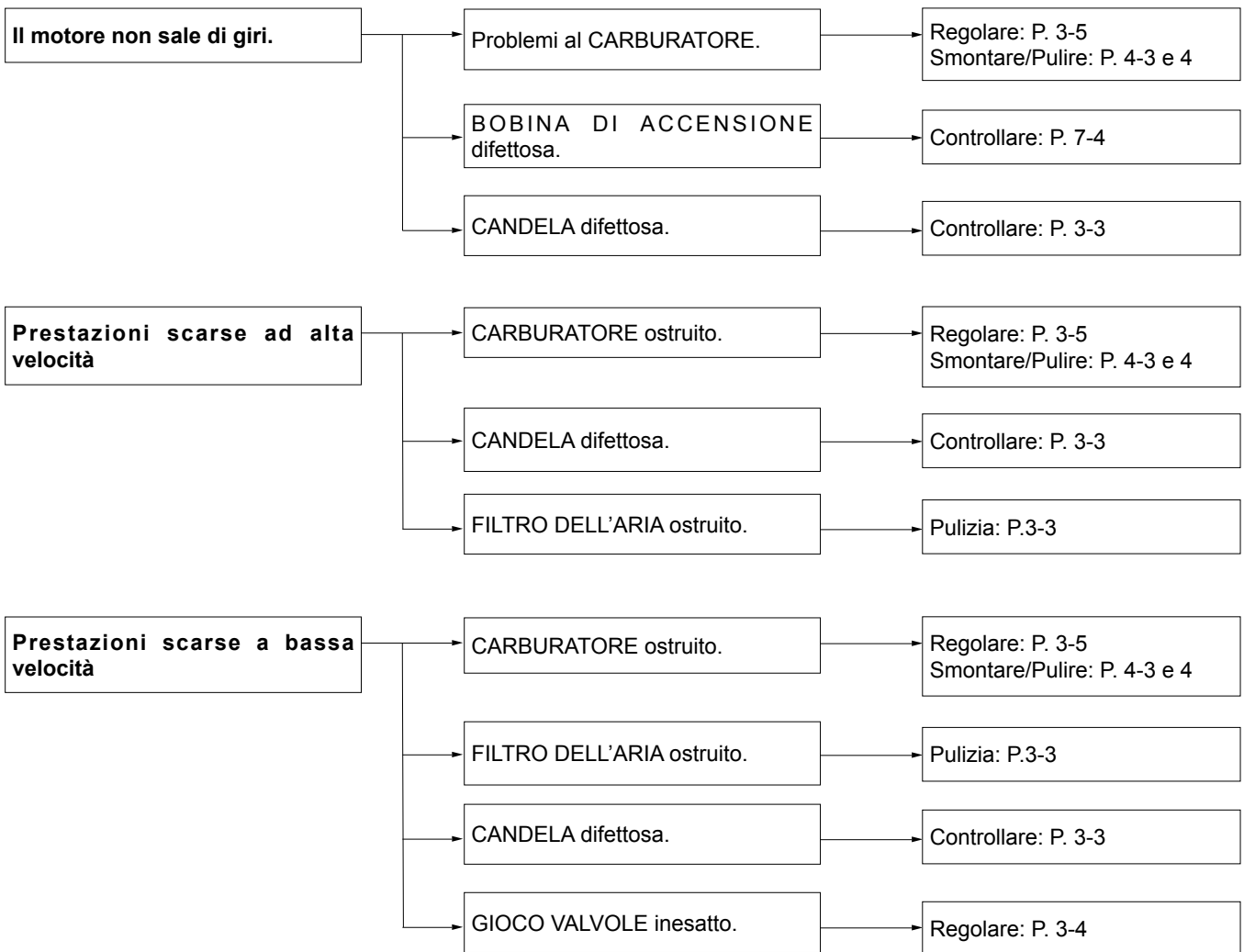


6. RICERCA GUASTI

a. ANOMALIE GENERALI E POSSIBILI CAUSE

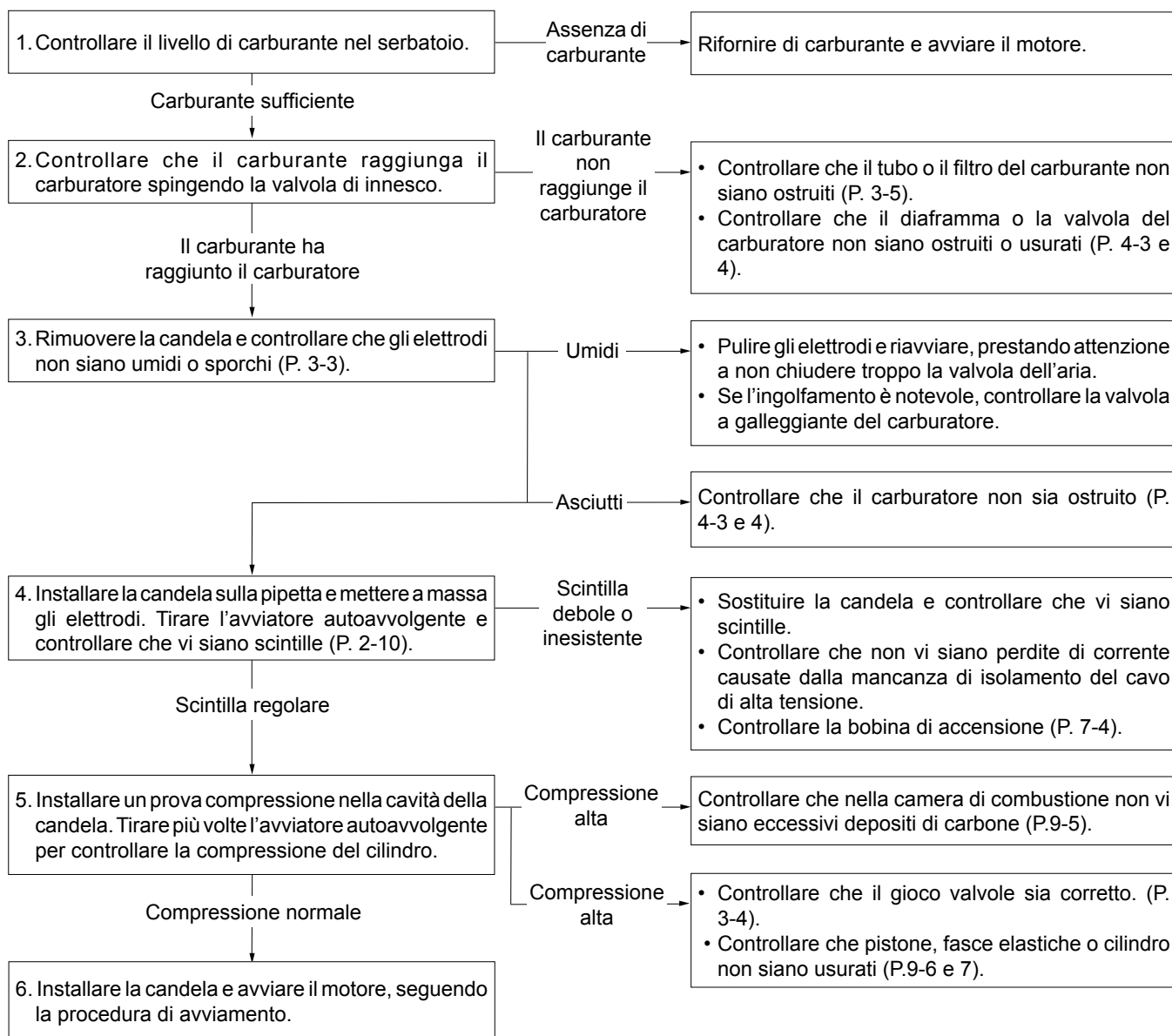


GX25



b. MOTORE

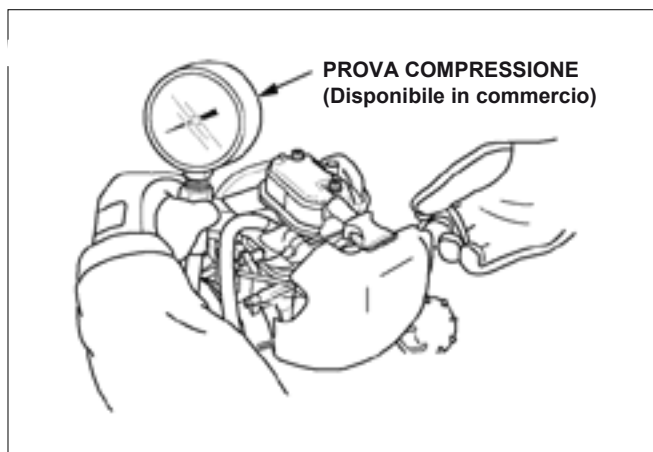
• Avviamento difficile



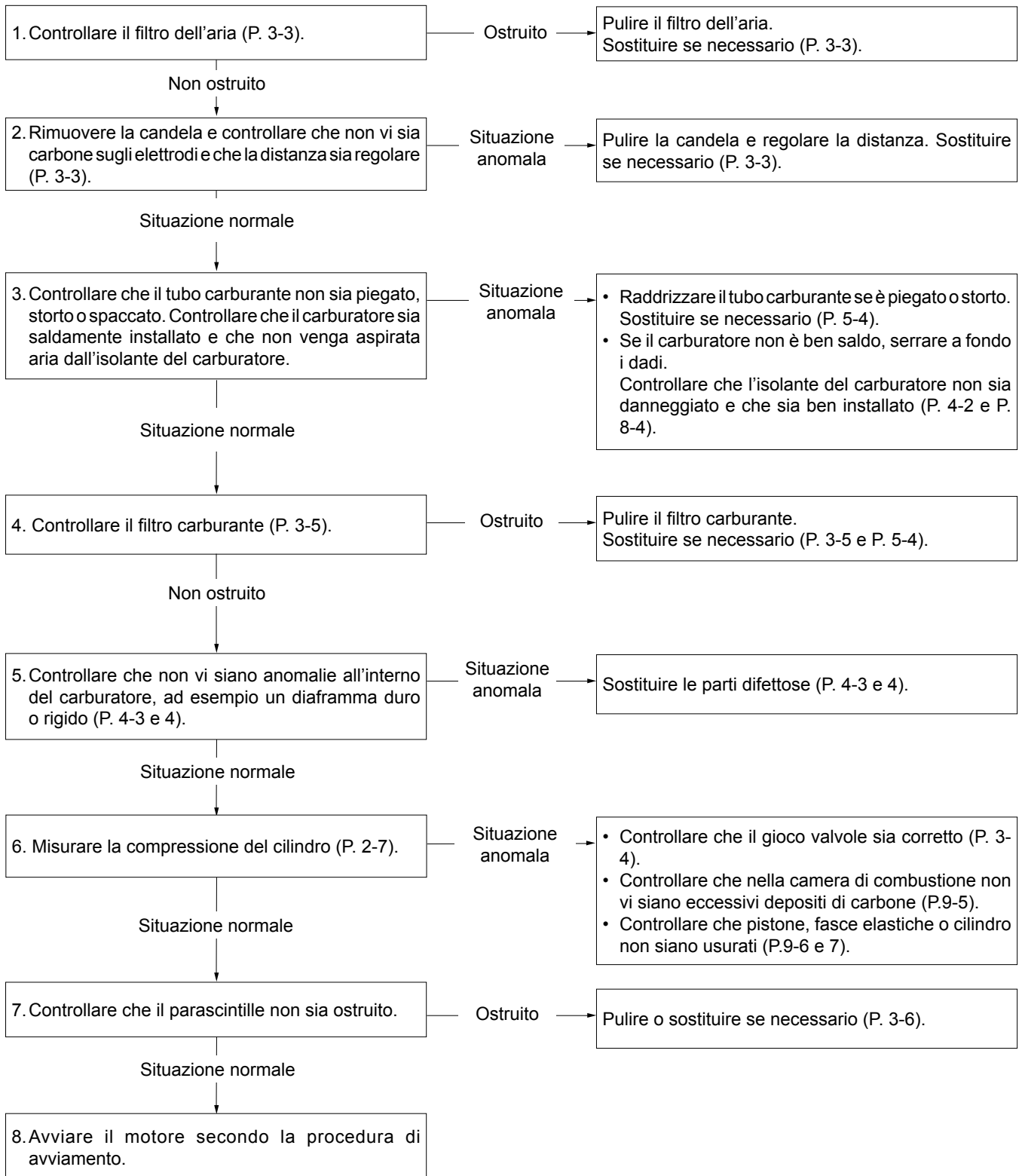
• CONTROLLO COMPRESSIONE CILINDRO

- 1) Svuotare il serbatoio carburante.
- 2) Far defluire il carburante spingendo la valvola di innesco del carburatore.
- 3) Rimuovere la pipetta della candela e la candela, e installare un prova compressione nella cavità della candela.
- 4) Aprire del tutto la valvola a farfalla ed accertarsi che la valvola dell'aria sia aperta.
- 5) Tirare più volte con forza l'avviatore autoavvolgente e misurare la compressione del cilindro.
Nel tirare l'avviatore autoavvolgente, fare attenzione a non toccare le alette del volano.

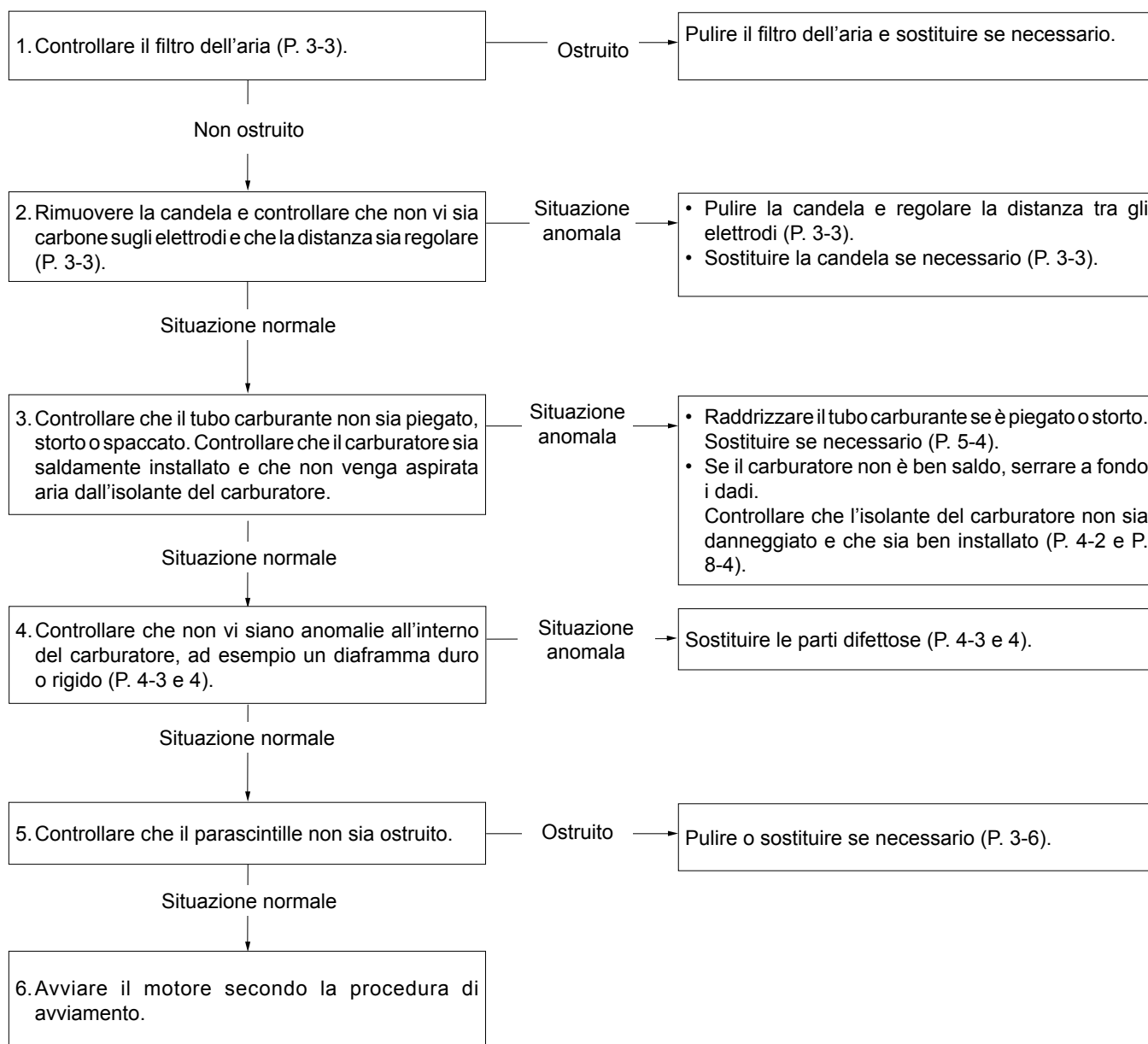
Compressione cilindro	0,9 - 1,1 MPa (9,2 - 11,2 kgf/cm ² , 131 - 159 psi) a 2000 min ⁻¹ (rpm)
-----------------------	---



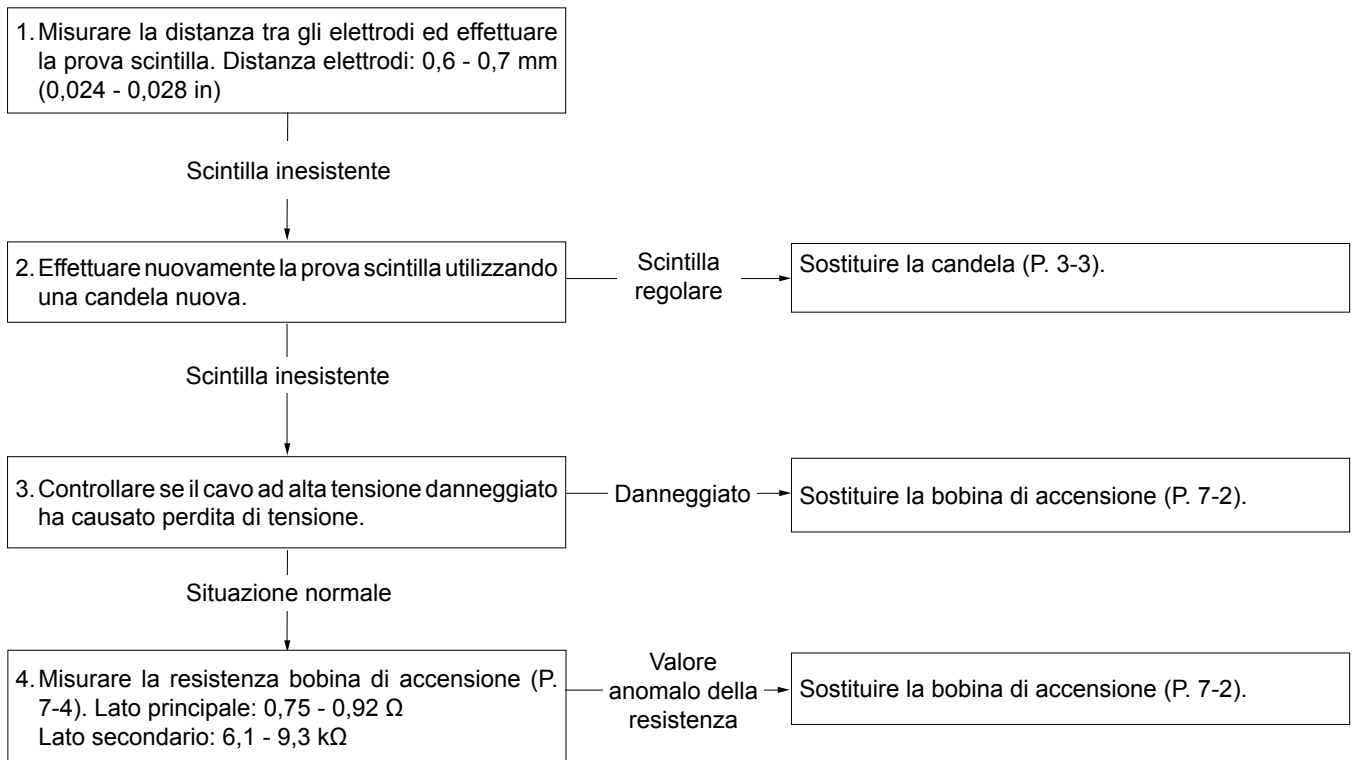
• Prestazioni scarse a bassa velocità



• **Prestazioni scarse ad alta velocità.**



c. SISTEMA DI ACCENSIONE



• PROVA SCINTILLA

⚠ ATTENZIONE

La benzina è estremamente infiammabile ed esplosiva. Se si infiamma, può provocare gravi ustioni.

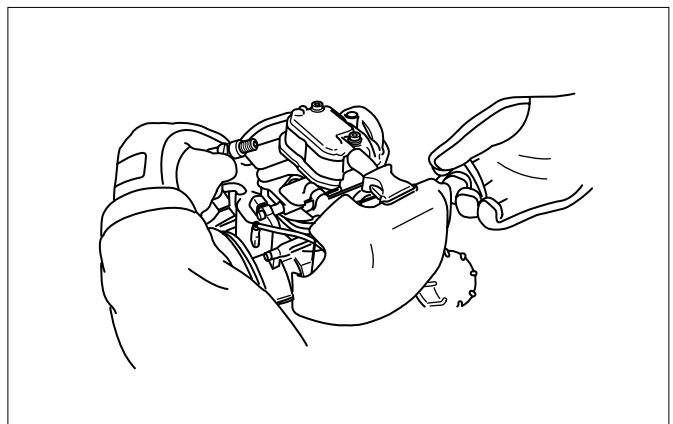
- Assicurarsi che non sia stato versato del carburante vicino al motore.
- Posizionare le candele lontano dalle cavità.

I gas incombusti potrebbero infiammarsi se lasciati nel cilindro.

- Prima di iniziare la prova, tirare più volte l'avviatore autoavvolgente per svuotare il cilindro dai gas incombusti.

Nel tirare l'avviatore autoavvolgente, fare attenzione a non toccare le alette del volano.

- 1) Svuotare il serbatoio oppure estrarre il filtro carburante dal serbatoio e drenare la benzina azionando la valvola di innesco del carburatore.
- 2) Rimuovere la candela.
- 3) Installare la candela rimossa sulla pipetta.
- 4) Mettere a massa l'elettrodo negativo (-) della candela al blocco motore.
Tirare l'avviatore autoavvolgente e controllare che vi siano scintille.



d. POSSIBILI CAUSE DEI PRINCIPALI PROBLEMI AL CARBURATORE

Anomalia		Avviamento			Bassa velocità			Accelerazione/Decelerazione			Alta velocità
		Avviamento difficile	Eccedenza, perdita di carburante	Avviamento difficile tramite pompa di innesco	Il motore non gira al minimo	Regime di minimo troppo basso	Il regime di minimo non si stabilizza	Al minimo il motore si arresta	Il motore non accelera	Il motore si ferma bruscamente in decelerazione	Scarse prestazioni in accelerazione
Cause possibili											
Vite del minimo mal regolata		○			○		○	○			
Serbatoio/tubo serbatoio	Filtro carburante ostruito.	○		○	○		○	○			○
	Tubo carburante ostruito	○		○	○		○	○			○
	Immissione di aria nel passaggio di carburante	○		○	○		○	○			○
	Carburante inadeguato/deteriorato	○					○				○
Diaframma della pompa	Perdita nella presa di aspirazione							○			○
	Passaggio di presa di aspirazione ostruito							○			○
	Vite coperchio pompa mal serrato		○					○			○
	Diaframma pompa difettoso							○	○		○
Valvola di innesco	Valvola di innesco danneggiata			○							
	Valvola di ritegno difettosa	○		○			○	○	○		○
Carburatore non installato saldamente					○		○	○			○
Guarnizione dell'isolatore difettosa					○		○	○			○
Leva metallica	Leva danneggiata	○	○			○		○			○
	Leva troppo alta		○			○		○	○		
	Leva troppo bassa							○			
	La leva non funziona correttamente	○	○	○	○	○	○	○	○		○
Molla leva metallica	Molla deformata		○					○			○
	Molla non installata correttamente						○	○	○		○
Diaframma metallico	Diaframma danneggiato	○	○	○			○		○		○
	Guarnizione difettosa	○	○	○							○
Valvola di aspirazione ad ago	Valvola inceppata	○		○				○			
	Valvola usurata	○	○			○	○	○		○	○
	Presenza di materiale estraneo nella valvola	○	○			○	○	○		○	○

NOTE

3. MANUTENZIONE

GX25

1. PROGRAMMA DI MANUTENZIONE	5. GIOCO VALVOLE
2. OLIO MOTORE	6. CARBURATORE
3. FILTRO DELL'ARIA	7. SERBATOIO/FILTRO CARBURANTE
4. CANDELA	8. PARASCINTILLE

1. PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

PERIODO DI MANUTENZIONE REGOLARE (2)		ad ogni uso	Il primo mese o 10 ore	Ogni 3 mesi o 25 ore	Ogni 6 mesi o 50 ore	Ogni anno o 100 ore	Ogni 2 anni o 300 ore	Pagina di riferimento	
• Olio motore	Verificare il livello	O						P. 3-2	
	Sostituire		O		O				
• Filtro dell'aria	Controllare	O						P. 3-3	
	Pulizia			O (1)					
• Candela	Controllare-regolare					O		P. 3-3	
	Sostituire						O		
Parascintille	Pulire					O		P. 3-6	
Alette di raffreddamento del motore	Controllare				O			-----	
Dadi, bulloni, dispositivi di fissaggio	Controllare (Riserrare se necessario)	O						-----	
Ganasce della frizione	Controllare				O			P. 7-5	
• Velocità minima	Controllare-regolare					O		P. 3-5	
• Gioco valvole	Controllare-regolare					O		P. 3-4	
• Camera di combustione	Pulire		Ogni 300 ore						-----
• Filtro carburante	Controllare					O		P. 3-6	
• Serbatoio carburante	Pulire					O		P. 3-5	
• Tubi carburante	Controllare		Ogni 2 anni (sostituire se necessario)						P. 5-4
• Tubo dell'olio	Controllare		Ogni 2 anni (sostituire se necessario)						-----

• Componenti inquinanti.

(1) Eseguire la manutenzione con maggiore frequenza se si utilizza il motore in ambienti polverosi.

(2) Per uso commerciale, registrare le ore di funzionamento per determinare i corretti intervalli di manutenzione

2. OLIO MOTORE

Controllo:

Controllare il livello dell'olio a motore spento, ponendo il motore su una superficie piana.

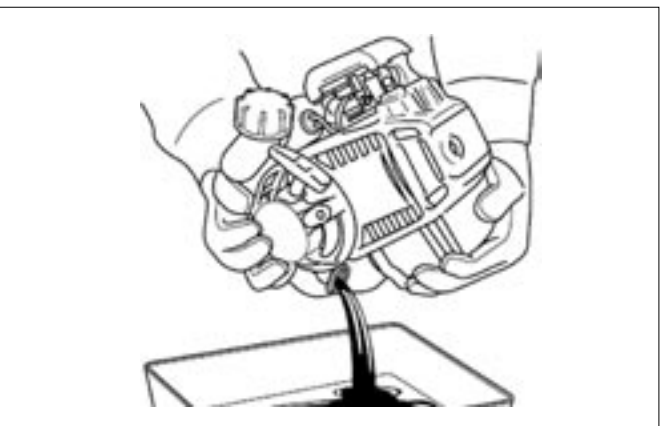
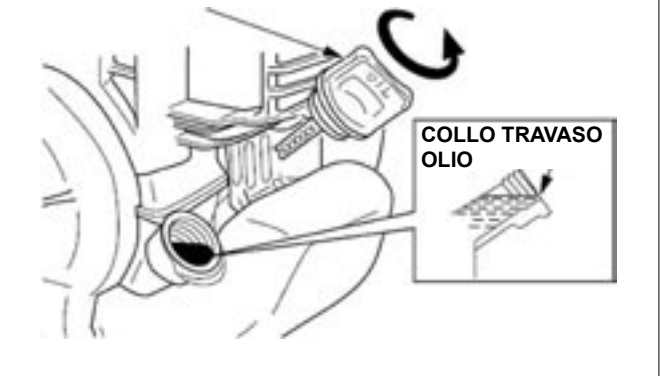
- 1) Rimuovere il tappo del bocchettone e pulire l'asta livello olio con un panno.
- 2) Reinscrivere l'asta livello olio nel collo travaso olio, ma senza avvitare. Estrarre l'asta e controllare il livello dell'olio.
- 3) Se il livello dell'olio è basso, effettuare l'aggiunta di olio consigliato fino al collo travaso olio. Non riempire eccessivamente.
- 4) Serrare saldamente il tappo del bocchettone.

Cambio dell'olio:

- 1) Controllare che il tappo del serbatoio sia ben avvitato.
- 2) Rimuovere il tappo del bocchettone di riempimento. Inclinare il motore dal lato del bocchettone e drenare l'olio usato in un apposito contenitore.

Disfarsi dell'olio usato nel rispetto dell'ambiente. Si consiglia di riporre l'olio usato in un recipiente sigillato e consegnarlo ad un centro di riciclaggio locale o a una stazione di servizio. Non gettarlo tra i rifiuti, non versarlo sul terreno o nella rete fognaria.

TAPPO DEL BOCCHETTONE



▲ CAUTELA

L'olio motore usato contiene sostanze classificate come cancerogene.

Può causare il cancro della pelle se lasciato ripetutamente a contatto con essa per lunghi periodi.

Lavarsi accuratamente le mani con acqua e sapone subito dopo aver maneggiato l'olio motore usato.

- 3) Con il motore posto su una superficie piana, riempire con l'olio consigliato fino al limite superiore del bocchettone.

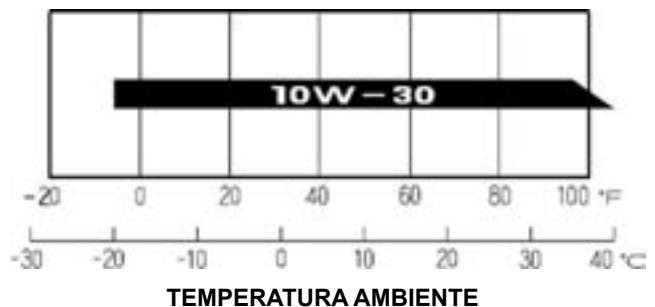
Capacità olio motore	80 cc (2,7 US oz, 2,8 Imp oz)
----------------------	-------------------------------

Temperatura ambientale consigliata durante il funzionamento	- 5 °C ~ 40 °C (23 °F ~ 104 °F)
---	------------------------------------

La viscosità dell'olio SAE e la categoria di servizio sono indicate sull'etichetta API posta sul contenitore dell'olio. Honda suggerisce di utilizzare olio SJ appartenente alla categoria API SERVICE.

- 4) Serrare il tappo saldamente.

GRADO DI VISCOSITÀ SAE



3. FILTRO DELL'ARIA

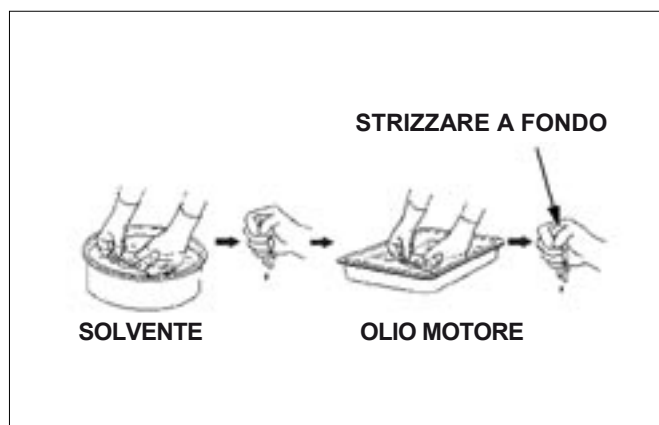
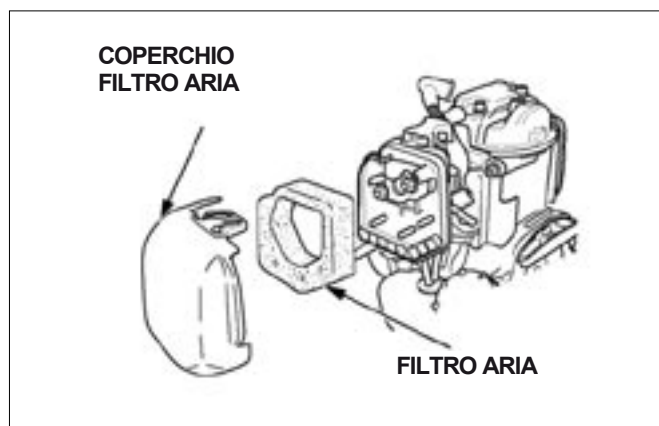
Pulizia:

Se l'elemento filtro aria è intasato, il flusso d'aria che giunge al carburatore diminuisce, riducendo le prestazioni del motore. Se si lavora in zone polverose, pulire con maggiore frequenza il filtro dell'aria rispetto a quanto indicato nel PROGRAMMA DI MANUTENZIONE.

NOTA

Mettere in funzione il motore sprovvisto del filtro dell'aria o con un elemento del filtro danneggiato, implica la penetrazione dello sporco nel motore, causando un rapido logorio del motore. Questo tipo di danno non è coperto dalla Garanzia Limitata del Distributore.

- 1) Rimuovere il coperchio del filtro dell'aria e il coperchio stesso.
- 2) Controllare attentamente che l'elemento non sia forato o strappato. Sostituire se necessario.
- 3) Pulire in acqua calda saponata, sciacquare e lasciare asciugare. Oppure pulire in un solvente non infiammabile e lasciare asciugare. Immergere l'elemento in olio motore pulito, poi strizzare l'olio in eccesso. Se nella spugna viene lasciato troppo olio, uscirà fumo dal motore. Togliere lo sporco dall'interno del coperchio e dalla scatola del filtro dell'aria, usando un panno umido.
- 4) Installare il coperchio del filtro dell'aria.

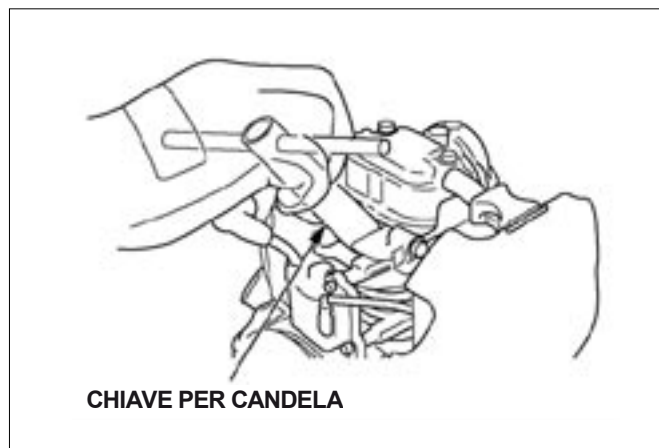
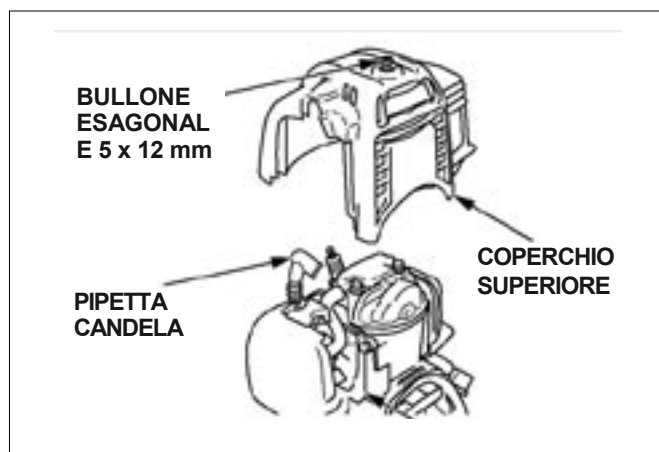


4. CANDELA

Controllo/pulizia:

Se il motore è stato acceso, sarà molto caldo. Lasciarlo raffreddare prima di procedere.

- 1) Rimuovere il bullone esagonale 5x12 mm e il coperchio superiore.
- 2) Eliminare lo sporco nell'area intorno alla candela.
- 3) Rimuovere la pipetta e rimuovere la candela con l'aiuto di una chiave



GX25

- 4) Ispezionare visivamente la candela. Rimuovere la candela se l'isolante è scheggiato o danneggiato.
- 5) Misurare la distanza tra gli elettrodi con uno spessore a fili metallici.

Candela standard	CMR5H (NGK)
------------------	-------------

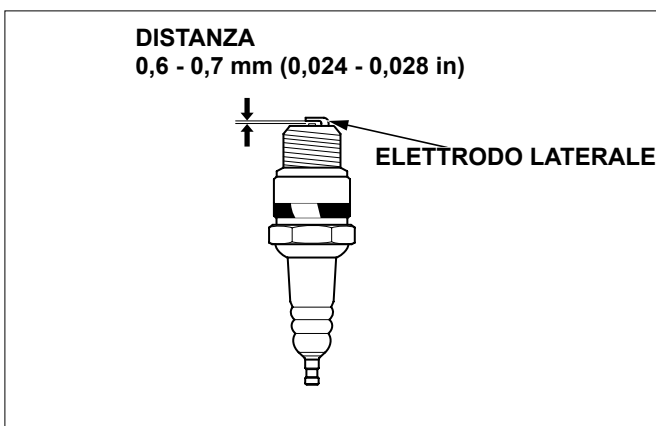
Se necessario, regolare la distanza piegando l'elettrodo laterale.

- 6) Assicurarsi che la rondella di tenuta sia in buone condizioni; sostituire la candela se necessario.
- 7) Installare la candela manualmente posizionando la rondella di tenuta, quindi serrare con un'apposita chiave (1/2 giro in più se la candela è nuova) in modo tale da comprimere la rondella. Riutilizzando una candela usata, serrarla di 1/8-1/4 di giro dopo averla posizionata.

Distanza elettrodi	0,6 - 0,7 mm (0,024 - 0,028 in)
--------------------	---------------------------------

NOTA

Se allentata, la candela può surriscaldarsi e danneggiare il motore. Serrare eccessivamente la candela può danneggiare la filettatura della testa.

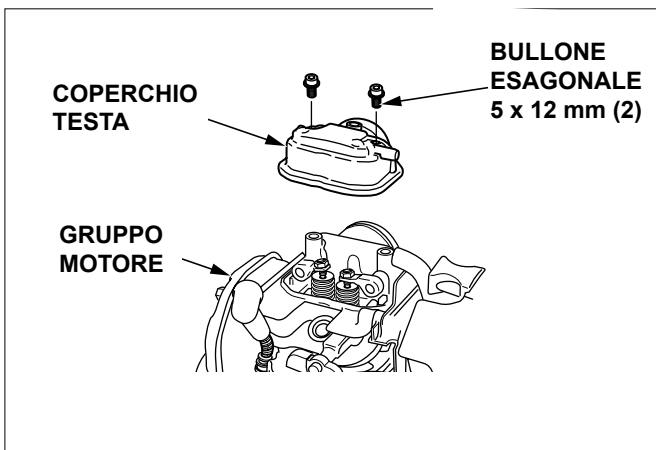
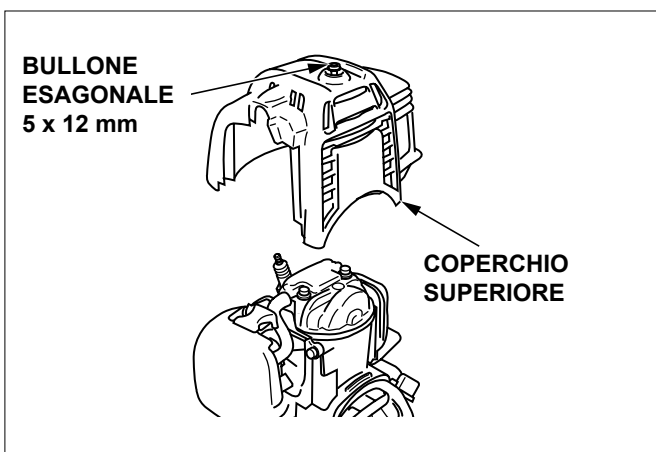


5. GIOCO VALVOLE

Controllo/regolazione:

Il controllo e la regolazione del gioco valvole vanno effettuati a motore freddo.

- 1) Rimuovere il bullone esagonale 5 x 12 mm e il coperchio superiore.
- 2) Rimuovere i due bulloni esagonali da 5 x 12 mm dal coperchio della testa.
 - Nel rimuovere il coperchio della testa possono verificarsi perdite di olio dal motore. Raccogliere l'olio versato con del materiale adeguato ed asciugare immediatamente.



3) Posizionare il pistone sul punto morto superiore della sua corsa di compressione. Allineare la freccia "Δ" della puleggia dell'albero a camme con il centro del basamento.

4) Inserire uno spessimetro tra il bilanciere e la valvola per misurare il gioco valvole.

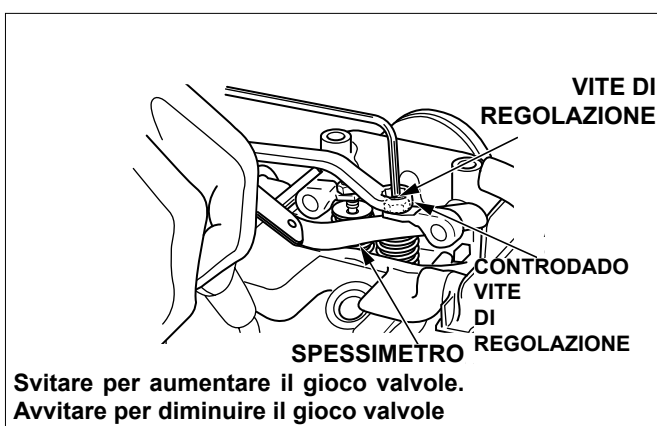
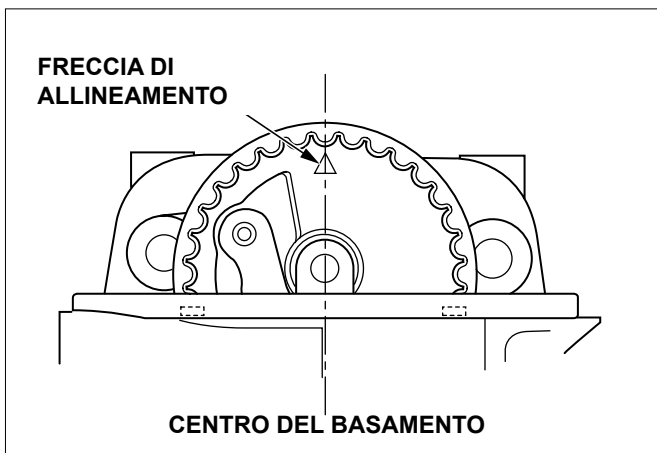
Gioco valvole standard	ASP	0,08 ± 0,02 mm
	SCA	0,11 ± 0,02 mm

5) Se la regolazione si rende necessaria, procedere come segue:

- a. Allentare il controdado della vite di regolazione e regolare il gioco valvole girando la vite di regolazione verso destra o sinistra.
- b. Tenendo la vite di regolazione con la chiave per registrazione punterie, serrare il controdado secondo le specifiche.

COPPIA: 4,9 N•m (0,5 kgf•m, 3,9 lbf•ft)

- c. Dopo aver serrato il controdado, controllare nuovamente il gioco valvole.



6. CARBURATORE

Regolazione:

Avviare il motore e lasciarlo riscaldare fino al raggiungimento della normale temperatura di funzionamento. Quindi regolare il regime di minimo, girando la vite del minimo verso destra o verso sinistra.

Regime di minimo standard	3100 ± 200 rpm
---------------------------	----------------



7. SERBATOIO/FILTRO CARBURANTE

⚠ ATTENZIONE

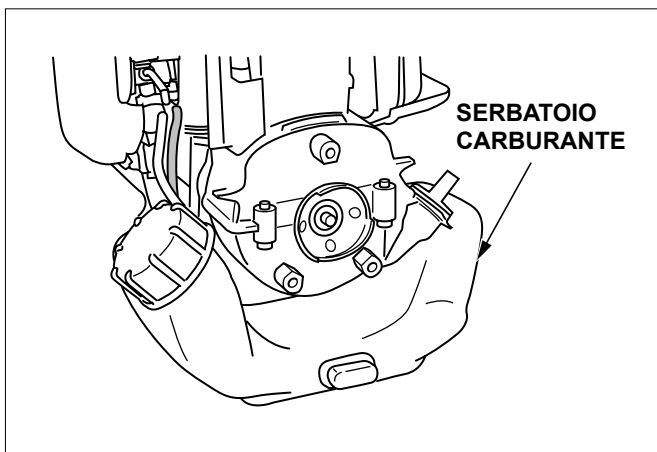
La benzina è altamente infiammabile ed esplosiva. Rischio di ustioni o seri infortuni quando si maneggia il carburante.

- Tenere lontano da fonti di calore, scintille e fiamme.
- Maneggiare il carburante solo all'esterno.
- Asciugare immediatamente le fuoriuscite.

Pulizia:

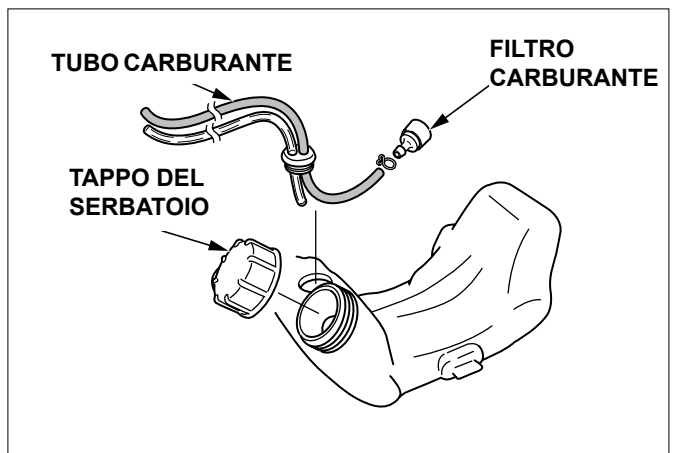
Prima di procedere allentare il tappo del serbatoio e lasciarne fuoriuscire la pressione.

- 1) Scaricare il serbatoio e rimuovere l'avviatore autoavvolgente (P. 5-1).
- 2) Rimuovere il serbatoio carburante.

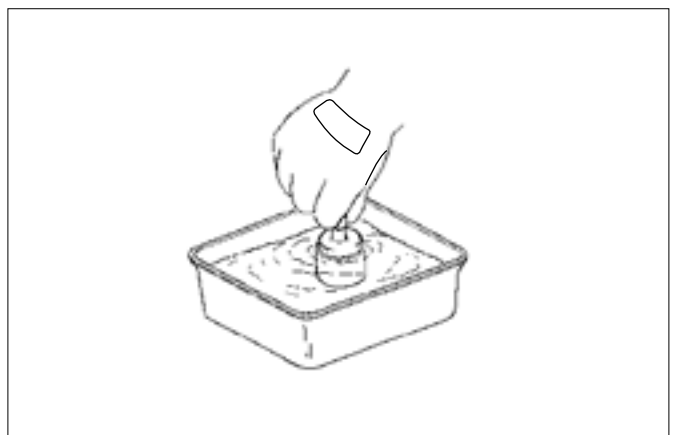


GX25

- 3) Togliere il filtro carburante dal serbatoio.
Lavare l'interno del serbatoio con un solvente ininfiammabile per rimuovere eventuali materiali residui e l'acqua dal serbatoio.



- 4) Rimuovere il filtro carburante. Pulirlo con un solvente e lasciare che si asciughi completamente. Sostituire il filtro se risulta essere sporco.
- 5) Inserire il filtro carburante nel tubo carburante. Installare l'anello di rinforzo del tubo nel serbatoio correttamente, quindi rimontare il serbatoio e l'avviatore autoavvolgente (P. 5-1).



8. PARASCINTILLE

▲ CAUTELA

Il silenziatore si surriscalda notevolmente durante il funzionamento e resta tale per un po' di tempo dopo l'arresto del motore.

Prestare attenzione a non toccare il silenziatore finché è ancora caldo. Lasciarlo raffreddare prima di procedere.

Per conservare la propria efficienza, il parascintille deve essere sottoposto a manutenzione ogni 100 ore di funzionamento.

Pulizia:

- 1) Rimuovere la copertura superiore (P. 6-1).
- 2) Rimuovere la vite autofilettante da 4 x 6 mm dal parascintille, e togliere il parascintille dal silenziatore.
- 3) Controllare che non vi siano depositi di carbone intorno al foro di scarico e al parascintille. Se necessario, pulirli con una spazzola metallica.
- 4) Sostituire il parascintille se è spaccato o bucato.
- 5) Rimontare il parascintille, il copri-silenziatore, la copertura superiore e l'avviatore autoavvolgente nell'ordine inverso rispetto a quello di rimozione

