

# INGCO

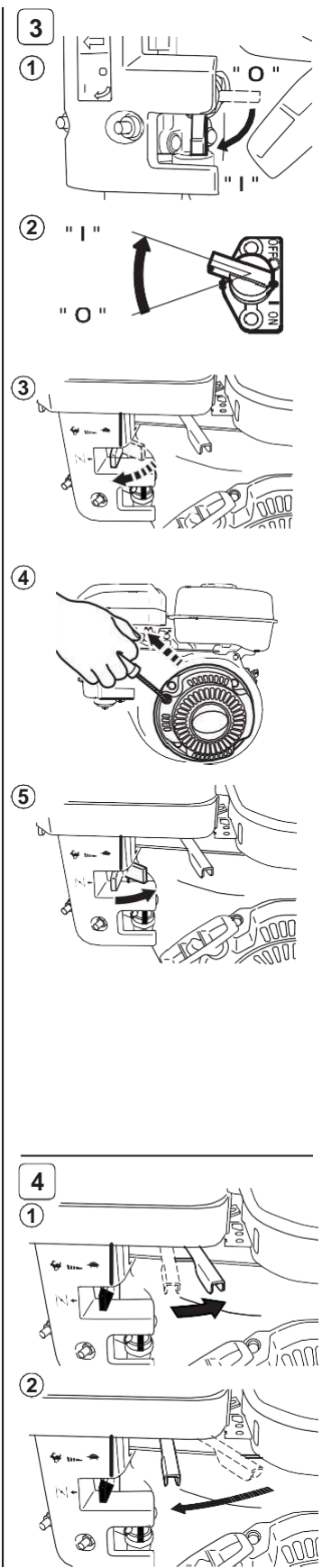
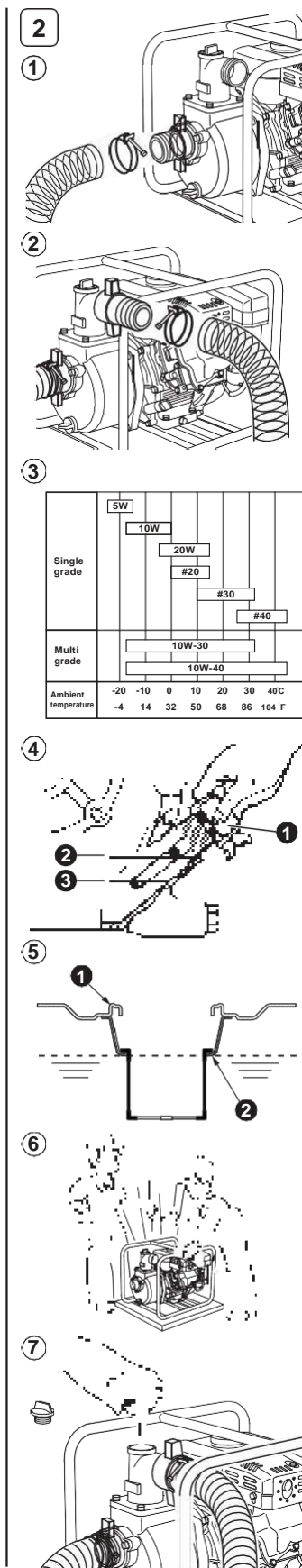
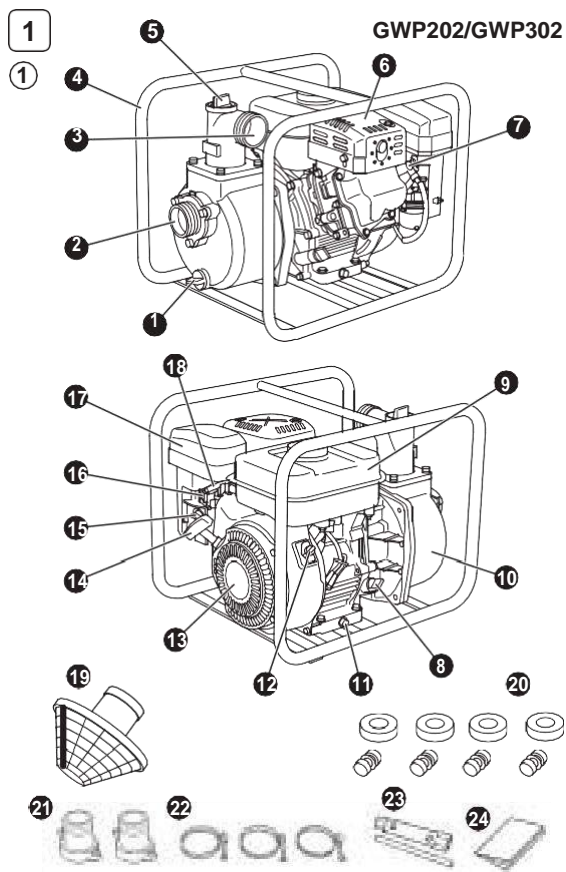
## Motopompa a scoppio

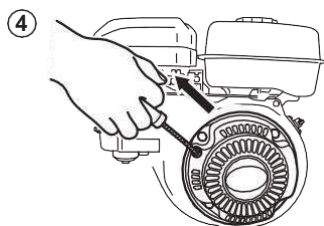
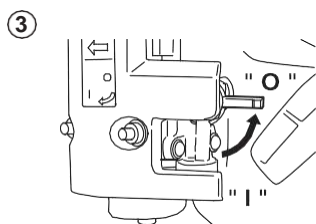
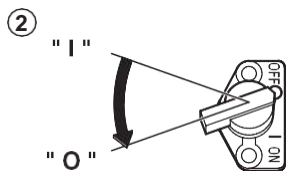
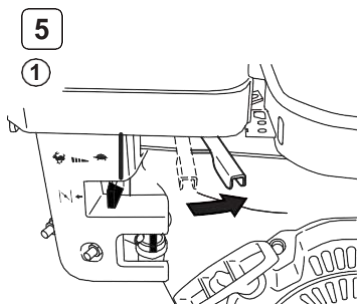
**IT** Motopompa a scoppio



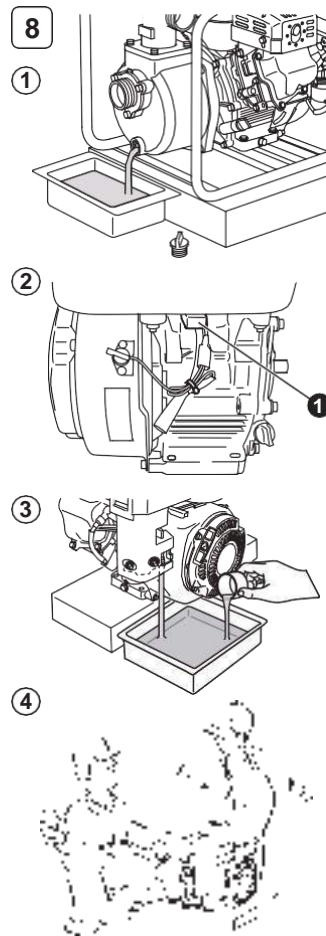
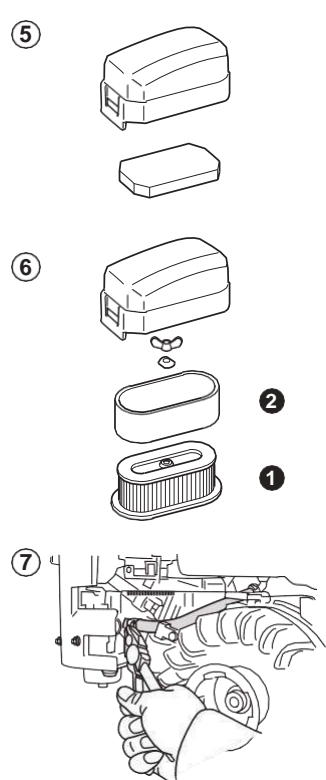
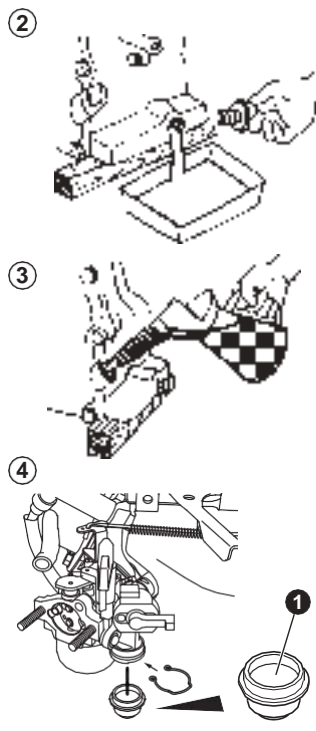
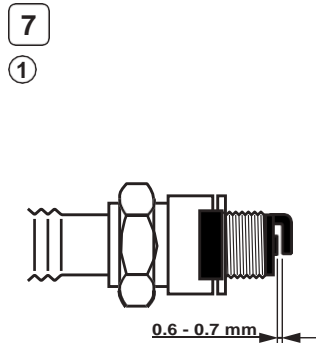
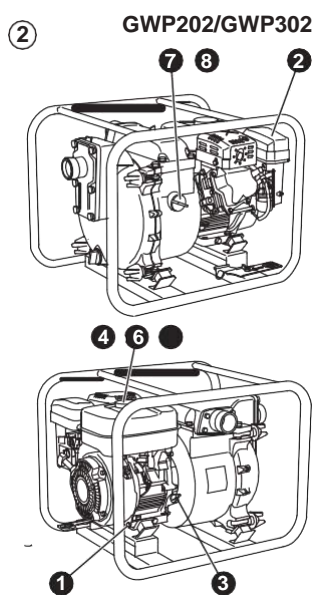
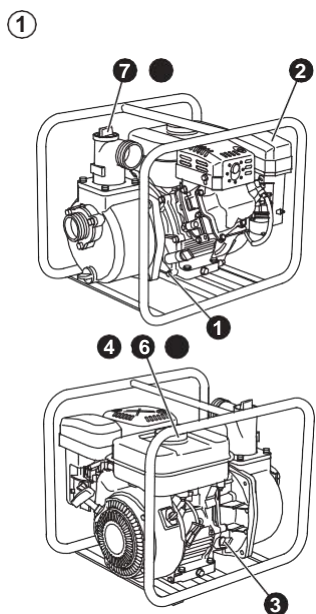
GWP102 GWP202 GWP302 GWP402







**6** **GWP202/GWP302**



## 1. PRECAUZIONI DI SICUREZZA

Assicurarsi di leggere attentamente ogni avvertenza.

Prestare particolare attenzione alle indicazioni precedute dalle seguenti parole:

**AVVERTENZA!**

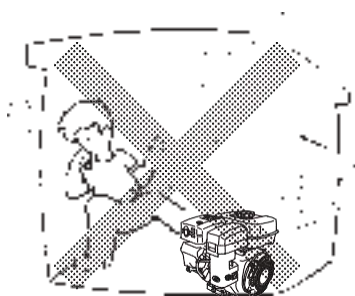
**ATTENZIONE!**

"**AVVERTENZA**" indica una forte possibilità di lesioni personali gravi o di morte in caso di mancato rispetto delle istruzioni.

"**ATTENZIONE**" indica una possibilità di lesioni personali o danni alle apparecchiature se le istruzioni non vengono seguite.

**AVVERTENZA!**

PRECAUZIONI PER LO SCARICO DI FUMI:



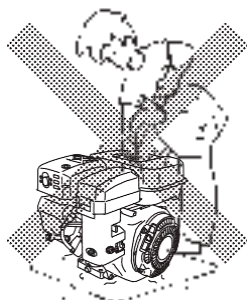
- Non inalare mai i gas di scarico.

Contengono monossido di carbonio, un gas incolore, inodore ed estremamente pericoloso che può causare perdita di coscienza o morte.

- Non utilizzare mai la pompa in ambienti chiusi o in aree scarsamente ventilate, come tunnel, grotte, ecc.
- Prestare estrema attenzione quando si aziona la pompa in prossimità di persone o animali.
- Tenere il tubo di scarico libero da oggetti estranei.

**AVVERTENZA!**

PRECAUZIONI PER IL RIFORNIMENTO

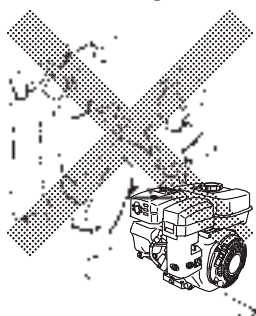


- La benzina è estremamente infiammabile e i suoi vapori possono esplodere se accesi.
- Non rifornire di carburante all'interno o in un'area scarsamente ventilata.
- Assicurarsi di arrestare la pompa prima del rifornimento.

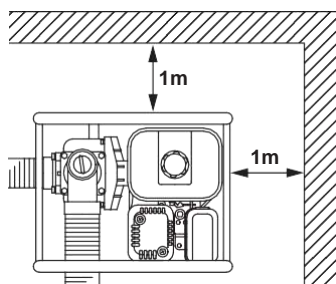
- Non rimuovere il tappo del serbatoio del carburante né riempire il serbatoio del carburante quando il motore è caldo o in funzione. Lasciare raffreddare il motore per almeno 2 minuti prima di effettuare il rifornimento.
- Non riempire eccessivamente il serbatoio del carburante.
- Se si versa del carburante, pulirlo con cura e attendere fino a quando il carburante si è asciugato prima di avviare il motore.
- Dopo il rifornimento, assicurarsi che il tappo del carburante sia fissato per evitare fuoriuscite.

## **AVVERTENZA!**

### **PREVENZIONE DEGLI INCENDI**



- Non utilizzare la pompa mentre si fuma o vicino a una fiamma libera.
- Non usare vicino a legna secca, ramoscelli, stracci di stoffa o altri materiali infiammabili.
- Mantenere la presa d'aria di raffreddamento (area di avviamento a strappo) e il lato marmitta del motore ad almeno 1 metro (3 piedi) di distanza da edifici, ostacoli e altri oggetti infiammabili.
- Tenere la pompa lontana da materiali infiammabili e altri materiali pericolosi (rifiuti, stracci, lubrificanti, esplosivi).



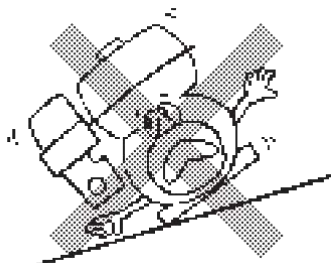
## **AVVERTENZA!**

### **ALTRE PRECAUZIONI DI SICUREZZA**

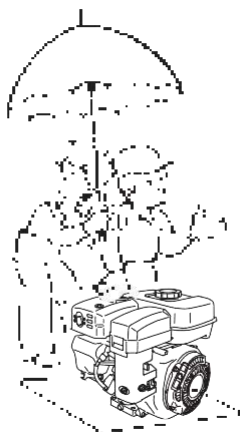
- Fare attenzione alle parti calde.  
La marmitta e le altre parti del motore diventano molto calde mentre la pompa è in funzione o appena dopo l'arresto. Azionare la pompa in un'area sicura e tenere lontani i bambini dalla pompa funzionante.
- Non utilizzare la pompa per la miscela di acqua e olio.
- Non toccare la candela e il cavo di accensione quando si avvia e si fa funzionare il motore.
- Azionare la pompa su una superficie piana e stabile. Se il motore è inclinato, potrebbero verificarsi fuoriuscite di carburante.

## NOTA

L'utilizzo della pompa su una pendenza ripida può causare il grippaggio a causa di una lubrificazione scorretta anche con un livello massimo di olio.



- Non trasportare la pompa con carburante nel serbatoio o con la valvola del filtro del carburante aperta.
- Tenere la pompa all'asciutto (non utilizzarla in caso di pioggia).



## ATTENZIONE!

### CONTROLLI PRELIMINARI



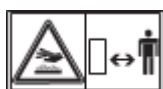
- Controllare attentamente i flessibili e i raccordi del carburante per verificare che non siano allentati e che non vi siano perdite di carburante. Il carburante fuoriuscito crea una situazione potenzialmente pericolosa.
- Controllare che bulloni e dadi non siano allentati. Un bullone o un dado allentato può causare seri problemi al motore.
- Controllare l'olio del motore e rabboccare se necessario.

- Controllare il livello del carburante e rabboccare se necessario. Fare attenzione a non riempire eccessivamente il serbatoio.
- Tenere le alette del cilindro e riavvolgere il dispositivo di avviamento senza sporcizia, erba e altri detriti.
- Indossare abiti da lavoro aderenti quando si aziona il motore. Grembiuli, asciugamani, cintura, ecc. Potrebbero rimanere impigliati nel motore o nella trasmissione, causando una situazione pericolosa.

## SIMBOLI



Leggere attentamente il manuale.



Stare lontano dalla superficie calda.

Il gas di scarico è velenoso.  
Non operare in un'area non ventilata.



Arrestare il motore prima di effettuare il rifornimento.



Sono vietati fuoco, fiamme libere e fumo.



On (Avvia)



Off (Stop)



Polarità positiva



Batteria



Olio motore



Accensione del motore  
(Avviamento elettrico)



Aggiungere l'olio

## **COMPONENTI**

- 1 Presa (scarico)
- 2 Aspirazione
- 3 Emissione
- 4 Telaio
- 5 Presa (innesco)
- 6 Marmitta
- 7 Candela
- 8 Riempimento di olio (con guaina di olio)
- 9 Serbatoio del carburante
- 10 coperchio del telaio
- 11 Tappo di scarico (in due punti)
- 12 Interruttore di arresto
- 13 Avviamento a strappo
- 14 Maniglia di avviamento a strappo
- 15 Valvola del carburante
- 16 leva dello starter
- 17 Filtro dell'aria
- 18 Leva di controllo della velocità
- 19 Filtro
- 20 Cuscinetto di gomma
- 21 Giunto per tubo flessibile
- 22 Fascia per tubo flessibile
- 23 strumenti
- 24 Questo manuale di istruzioni

## SPECIFICHE TECNICHE

Pump	Model	GWP102	GWP202
	Max. head	16m/52.5feet	28m/91feet
	Max.suction	7m/22.9feet	8m/26feet
	Max. flow	100L/min 26Gal/min	550L/min 143.5Gal/min
	Suction size	25mm/1"	50mm/2"
	Discharge size	25mm/1"	50mm/2"
Engine	Max. Power	2.5HP	7.0HP
	Displacement	105cc	208cc
	Fuel capacity	1.2L/0.31Gal	3.6L/1Gal
	Oil capacity	0.4L/0.10Gal	0.6L/0.16Gal
	Lubricant	SAE/10W-30	SAE/10W-30
	Starting system	Recoil	Recoil
		< 375g/kW.h	< 395g/kW.h

Pump	Model	GWP302	GWP402
	Max. head	32m/104.5feet	30m/98.4feet
	Max.suction	8m/26feet	8m/26feet
	Max. flow	1000L/min 261Gal/min	1500L/min 390Gal/min
	Suction size	80mm/3"	100m m/4"
	Discharge size	80mm/3"	100m m/4"
Engine	Max. Power	7.0HP	9.0HP
	Displacement	208cc	270cc
	Fuel capacity	3.6L/1.0Gal	6L/1.58G al
	Oil capacity	0.6L/0.16Gal	1.1L/0.29Gal
	Lubricant	SAE/10W-30	SAE/10W-30
	Starting system	Recoil	Recoil
		< 395g/kW.h	< 395g/kW.h

## OPERAZIONI PRELIMINARI (PRIMA DI AVVIARE LA POMPA)

### 1. COLLEGARE IL TUBO DI ASPIRAZIONE

(Vedi Fig. 2 -1)

Utilizzare un tubo rinforzato un tubo intrecciato per evitare problemi con l'aspirazione. Poiché il tempo di auto-adesamento della pompa è direttamente proporzionale alla lunghezza del tubo, si consiglia un tubo corto.

### ATTENZIONE!

Utilizzare sempre un filtro con il tubo di aspirazione. Ghiaia o detriti aspirati nella pompa causeranno seri danni alla girante e al getto della pompa.

### 2. COLLEGARE IL TUBO DI EMISSIONE

(Vedi Fig. 2 -2)

Quando si utilizza un tubo di fabbrica, utilizzare sempre una fascetta per evitare che il tubo si scollegi sotto alta pressione.

### 3. CONTROLLARE L'OLIO MOTORE

(Vedi Fig. 2 -4)

Prima di controllare o ricaricare l'olio del motore, assicurarsi che il motore sia situato su una superficie stabile e livellata e che sia bloccato.

- Non avvitare l'indicatore dell'olio nel collo di riempimento dell'olio per controllare il livello dell'olio. Se il livello dell'olio è basso, riempire fino al livello superiore con il seguente olio consigliato:
- Utilizzare olio per auto a 4 tempi di classe di manutenzione API SE o grado superiore (SG, SH o SJ è raccomandato).
- Selezionare la viscosità in base alla temperatura dell'aria al momento del funzionamento, come mostrato nella tabella. (Vedi Fig.2 - 3)

Spiegazione di Fig.2 -4

- 1 calibro dell'olio
- 2 livello superiore
- 3 livello inferiore

Model	Oil capacity
GWP102	0.4L
GWP202	0.6L
GWP302	0.6L
GWP402	1.1L

### 4. CONTROLLARE IL CARBURANTE

(Vedi Fig. 2 -5)

#### **AVVERTENZA!**

Non fare rifornimento mentre si fuma, vicino a fiamme libere o altri potenziali pericoli di incendio. In caso contrario potrebbe verificarsi un incendio.

Arrestare il motore e aprire il tappo.

- Utilizzare solo benzina senza piombo per auto.  
Questo motore è certificato per funzionare con benzina senza piombo per autoveicoli.  
Capacità della tanica di benzina.
- Chiudere la valvola del carburante prima di riempire il serbatoio del carburante.
- Non riempire la parte superiore dello schermo del filtro del carburante (contrassegnato con w), altrimenti il carburante potrebbe traboccare quando la pompa si riscalda in seguito ed espandersi.

- Quando si riempie il serbatoio del carburante, utilizzare sempre lo schermo del filtro del carburante.
- Asciugare qualsiasi quantità anche minima di carburante versato prima di avviare il motore. (Vedi Fig.2 - 6)

## 5. CONTROLLARE L'ACQUA DI ADESCAMENTO

(Vedi Fig. 2 - 7)

Si raccomanda di riempire la camera dell'acqua della pompa prima di avviare.

### **AVVERTENZA!**

Non tentare mai di azionare la pompa senza acqua di adescamento o la pompa si surriscalderebbe. Il funzionamento a secco prolungato distrugge la tenuta meccanica. Se l'unità è stata utilizzata a secco, arrestare immediatamente il motore e lasciare raffreddare la pompa prima di aggiungere acqua di adescamento.

## 4. USO DELLA POMPA

### 1. AVVIO (Vedi Fig. 3)

(1) Aprire la valvola del carburante. (Vedi Fig.3 - 1)

(2) Ruotare l'INTERRUTTORE da STOP nella posizione "I" (ON). (Vedi Fig.3 - 2)

(3) Chiudere la leva dello starter. (Vedi Fig.3 - 3)

Se il motore è freddo o la temperatura dell'ambiente è bassa, chiudere completamente la leva dello starter.

Se il motore è caldo o la temperatura dell'ambiente è alta, aprire la leva dell'aria a metà o tenerla completamente aperta.

(4) Tirare lentamente la maniglia di avviamento finché non si avverte resistenza. Questo è il punto di "compressione". Riportare la maniglia nella sua posizione originale e tirare rapidamente. Non tirare la corda fino in fondo. Dopo aver avviato il motore, consentire alla maniglia di avviamento di tornare nella posizione originale lentamente mentre si tiene ancora la maniglia. (Vedi Fig.3 - 4)

(5) Dopo aver avviato il motore, aprire gradualmente lo starter ruotando la leva dello starter e infine mantenerlo completamente aperto. Non aprire completamente la leva dello starter quando il motore è freddo o la temperatura dell'ambiente è bassa, perché il motore potrebbe arrestarsi. (Vedi Fig. 3 - 5)

### 2. FUNZIONAMENTO (Vedi Fig. 4)

(1) Dopo l'avviamento del motore, impostare la leva di controllo della velocità nella posizione di bassa velocità (L) e riscaldarla a vuoto per alcuni minuti.

(Vedi Fig.4 -1)

(2) Spostare gradualmente la leva di controllo della velocità verso la posizione di alta velocità (H) e impostarla al regime del motore richiesto. (Vedi Fig.4 -2)

Quando non è richiesto il funzionamento ad alta velocità, rallentare il motore (inattivo) spostando la leva di controllo della velocità per risparmiare carburante e prolungare la vita del motore.

### 3. ARRESTO (Vedi Fig. 5)

(1) Impostare la leva di controllo della velocità nella posizione di bassa velocità e lasciare che il motore funzioni a bassa velocità per 1 o 2 minuti prima di fermarsi.

(Vedi Fig.5 - 1)

(2) Ruotare l'INTERRUTTORE in senso antiorario fino alla posizione "O" (OFF). (Vedi Fig.5 -2)

(3) Chiudere la valvola del carburante. (Vedi Fig.5 - 3)

(4) Tirare lentamente la maniglia di avviamento e riportare la maniglia nella posizione originale quando si avverte resistenza. Questa operazione è necessaria per impedire che l'aria esterna umida entri nella camera di combustione. (Vedi Fig.5 - 4)

### ARRESTO DEL MOTORE CON LA VALVOLA DEL CARBURANTE

Chiudere la valvola del carburante e attendere fino a quando il motore si ferma.

Evitare che il carburante rimanga nel carburatore per lunghi periodi, o i canali del carburatore potrebbero ostruirsi con impurità e potrebbero verificarsi malfunzionamenti.

### 5. MANUTENZIONE

(Vedi Fig. 6)

LA MANUTENZIONE, LA SOSTITUZIONE O LA RIPARAZIONE DEI DISPOSITIVI E DEI DISPOSITIVI DI CONTROLLO DELLE EMISSIONI POSSONO ESSERE ESEGUITI DA UN CENTRO DI ASSISTENZA O DA PERSONALE QUALIFICATO.

#### 1. ISPEZIONE GIORNALIERA

Prima di avviare il motore, controllare i seguenti pezzi per manutenzione:

- 1 Bulloni e dadi allentati o rotti
- 2 Pulire l'elemento del filtro dell'aria
- 3 Controllare che ci sia abbastanza olio per motori pulito
- 4 Controllare eventuali perdite di benzina e olio motore
- 5 Controllare che ci sia sufficiente benzina
- 6 Controllare che la zona circostante sia sicura e libera da materiali infiammabili
- 7 Controllare l'acqua di adescamento
- 8 Controllare che non vi siano vibrazioni eccessive o rumore

#### 2. ISPEZIONE PERIODICA

La manutenzione periodica è vitale per il funzionamento sicuro ed efficiente della pompa. Controllare la tabella seguente per intervalli periodici di manutenzione.

È NECESSARIO PER L'UTENTE DI QUESTA POMPA ESEGUIRE LA MANUTENZIONE E LA REGOLAZIONE DELLE PARTI RELATIVE ALL'EMISSIONE ELENcate QUI PER MANTENERE EFFICACE IL SISTEMA DI CONTROLLO DELLE EMISSIONI.

Il sistema di controllo delle emissioni è costituito dalle seguenti parti:

- (1) Carburatore e parti interne
- (2) Sistema di arricchimento a freddo, se applicabile
- (3) Collettore di aspirazione, se applicabile

- (4) Elementi del filtro dell'aria
- (5) Candela
- (6) Magneto o sistema di accensione elettronica
- (7) Sistema di avvio ritardato e anticipato, se applicabile
- (8) Collettore di scarico, se applicabile.
- (9) Tubi, cinghie, connettori e collegamenti

Il programma di manutenzione indicato nella seguente tabella si basa sul normale funzionamento del motore.

Se il motore viene utilizzato in condizioni estremamente polverose o in condizioni di carico più pesanti, gli intervalli di manutenzione devono essere abbreviati a seconda della contaminazione dell'olio, dell'otturazione degli elementi del filtro, dell'usura delle parti e così via.

Sostituire i tubi di gomma per il passaggio del carburante ogni due anni. Se si rilevano perdite di carburante, sostituire immediatamente il tubo.

Maintenance items	Every 8 hours (Daily)	Every 50 hours (Weekly)	Every 200 hours (Monthly)	Every 500 hours	Every 1000 hours
CLEAN ENGINE AND CHECK BOLTS AND NUTS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Daily)</li> <li>• (Refill daily up to upper level)</li> </ul>				
CHECK AND REFILL ENGINE OIL		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Every 100 hours)</li> </ul>			
CHANGE ENGINE OIL (*Note 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Initial 20 hours)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Every 100 hours)</li> </ul>			
CLEAN SPARK PLUG					
CLEAN AIR CLEANER		<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>			
REPLACE AIR CLEANER ELEMENT			<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>		
CLEAN FUEL CUP			<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>		
CLEAN AND ADJUST SPARK PLUG AND ELECTRODES			<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>		
REPLACE SPARK PLUG		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Every 100 hours)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	
SPARK ARRESTER (OPTIONAL PART)					
REMOVE CARBON FROM CYLINDER HEAD (*Note 2)				<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	
CHECK AND ADJUST VALVE CLEARANCE (*Note 2)				<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	
CLEAN AND ADJUST CARBURETOR (*Note 2)				<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	
REPLACE FUEL LINES					<ul style="list-style-type: none"> <li>• (yearly)</li> </ul>
OVERHAUL ENGINE IF NECESSARY (*Note 2)					<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

\*Nota: 1. Il cambio dell'olio iniziale deve essere effettuato dopo le prime venti (20) ore di funzionamento. Successivamente, cambiare l'olio ogni cento (100) ore. Prima di cambiare l'olio, cercare un modo adeguato per smaltire l'olio vecchio. Non versarlo nelle fognature, sul terreno del giardino o in corsi d'acqua aperti.

\* Nota: 2. Per quanto riguarda le procedure per questi articoli, fare riferimento al MANUALE DI MANUTENZIONE o consultare il rivenditore INGCO più vicino.

### 3. ISPEZIONARE LA CANDELA

(Vedi Fig.7 - 1)

- (1) Eliminare i depositi di carbone sull'elettrodo della candela usando un detergente o una spazzola metallica.

(2) Controllare la distanza degli elettrodi. La distanza deve essere compresa tra 0,6 mm e 0,7 mm. Regolare il gioco, se necessario, piegando delicatamente l'elettrodo laterale.  
Candela consigliata: NGK BR-6HS (CHAMPION RL86C)

#### 4. CAMBIO OLIO MOTORE

(Vedi Fig. 7 - 2,3)

Cambio dell'olio iniziale: dopo 20 ore di funzionamento

Successivamente: ogni 100 ore di funzionamento

(1) Quando si cambia l'olio, spegnere il motore e allentare il tappo di scarico. Scaricare l'olio usato mentre il motore è caldo. L'olio caldo drena rapidamente e completamente.

#### ATTENZIONE!

Per evitare lesioni, prestare attenzione all'olio bollente. Assicurarsi che il tappo del carburante sia ben fissato per evitare fuoriuscite.

(2) Reinstallare il tappo di scarico prima di rabboccare l'olio.

Model	Oil capacity
GWP202	0.6 L
GWP302	0.6 L

(3) Fare riferimento alle pagine precedenti per l'olio consigliato.

■ Utilizzare sempre il tipo migliore di olio e olio pulito. L'olio contaminato, l'olio discarsa qualità e la mancanza di olio causano danni al motore o riducono la vita del motore.

#### 5. PULIZIA DELLA COPPA DEL CARBURANTE

(Vedere Fig. 7 - 4)

**AVVERTENZA!** FIAMME PROIBITE DURANTE QUESTA OPERAZIONE!

(1) Ispezionare la coppa del carburante per verificare che non vi siano acqua e sporco o depositi.

(Vedi Fig.7- 4 -1)

(2) Per rimuovere acqua e sporco, chiudere la valvola del carburante e rimuovere la coppa del carburante.

(3) Dopo aver rimosso lo sporco e l'acqua, lavare la coppa del carburante con cherosene o benzina. Reinstallare saldamente per evitare perdite

## **6. PULIZIA DEL FILTRO DELL'ARIA**

(Vedi Fig.7 - 5,6)

Un elemento sporco del filtro dell'aria causa difficoltà nell'avvio, perdita di potenza, malfunzionamenti del motore e riduce estremamente la vita del motore. Tenere sempre pulito l'elemento del filtro dell'aria.

### **AVVERTENZA! FIAMME PROIBITE DURANTE QUESTA OPERAZIONE!**

(1) Tipo di elemento in schiuma di uretano

(Vedi Fig.7 - 5)

Rimuovere l'elemento e lavarlo con cherosene o carburante diesel. Quindi saturare in una miscela di 3 parti di cherosene o carburante diesel e olio motore 1 parte. Strizzare l'elemento per rimuovere la miscela e installarlo nel filtro dell'aria.

(2) Uretano espanso a doppio elemento

(Vedi Fig.7 - 6)

■ Pulizia della schiuma di uretano (vedere Fig. 7 - 6 - 2)

Lavare e pulire la schiuma di uretano con detergente. Dopo la pulizia, asciugarlo. Pulire l'elemento in schiuma di uretano ogni 50 ore.

■ Secondo elemento (Vedi Fig.7 - 6 - 1)

Pulire picchiando delicatamente per rimuovere lo sporco e soffiare via la polvere. Non usare mai olio. Pulire l'elemento in carta ogni 50 ore di funzionamento e sostituire il set di elementi ogni 200 ore.

Pulire e sostituire gli elementi del filtro dell'aria più spesso quando si opera in ambienti polverosi.

## **7. SOSTITUZIONE DEL TUBO CARBURANTE**

(Vedi Fig.7 - 7)

### **AVVERTENZA!**

Presta estrema attenzione quando sostituisci il tubo del carburante; la benzina è estremamente infiammabile.

Sostituire il tubo del carburante ogni 1.000 ore o ogni anno.

Se il carburante fuoriesce dal tubo flessibile del carburante, sostituire immediatamente il tubo flessibile del carburante.

## **8. CONTROLLO DI BULLONI, DADI E VITI**

■ Serrare nuovamente i bulloni e i dadi allentati.

(Vedi Fig.7- 4 -1)

■ Controllare la presenza di perdite di carburante e olio.

■ Sostituire le parti danneggiate con altre nuove

## **9. PULIZIA DELLA PARTE INTERNA DELLA POMPA**

■ Ruotare la manopola in senso antiorario e aprire il supporto del coperchio della copertura..

■ Tirare la copertura verso di sé, quindi rimuovere la copertura e il telaio interno.

■ Pulire l'interno del corpo pompa e del coperchio della copertura con acqua pulita.

## 6. PREPARAZIONE PER LA CONSERVAZIONE

### 1. ACQUA (Vedi Fig.8 - 1)

Scaricare tutta l'acqua dal tappo di scarico.

#### **ATTENZIONE!**

Quando si risistema il tappo di scarico, assicurarsi di pulire il tappo di scarico e la filettatura del rivestimento. In caso contrario questo potrebbe venire danneggiato.

### 2. SCOLLEGARE IL TUBO DI EMISSIONE

Inclinare la pompa e scaricare tutta l'acqua dal foro di erogazione. Potrebbero verificarsi gravi danni alla pompa se l'acqua si congela nella camera di pompaggio.

### 3. SCARICARE IL CARBURANTE

(Vedere Fig.8 - 3)

#### **AVVERTENZA! FIAMME PROIBITE DURANTE QUESTA OPERAZIONE!**

- Se non si utilizza il motore per più di 1 mese, scaricare il carburante per evitare l'ingottimento dell'impianto di alimentazione e delle parti del carburatore.
- Rimuovere la coppa del filtro, posizionare il filtro su un contenitore e aprire il rubinetto del filtro per scaricare il carburante dal serbatoio.
- Rimuovere la vite di scarico della camera del galleggiante del carburatore e scaricare il carburante.

### 4. OLIO MOTORE

(Vedi Fig.8 - 4)

- Sostituire l'olio del motore con olio nuovo.
- Rimuovere la candela, versare circa 5 cc di olio motore nel cilindro, tirare lentamente la maniglia di avviamento 2 o 3 volte e reinstallare la candela.

## 5. PULIZIA E CONSERVAZIONE

- Tirare lentamente l'impugnatura di avviamento a strappo finché non si avverte resistenza e lasciarlo in quella posizione.
- Pulire a fondo la pompa con un panno oliato, mettere il coperchio e conservare la pompa in un luogo ben ventilato, con bassa umidità.

### **Sensore dell'olio**

#### 1. FUNZIONE DEL SENSORE OLIO

Il motore si fermerà automaticamente quando il livello dell'olio scende al di sotto del limite di sicurezza. Il motore non può essere avviato a meno che il livello non superi il limite prescritto.

(Vedi Fig. 2 - 4)

## **2. RIAVVIO**

(1) Riempire il serbatoio con olio fino al livello corretto.

(2) Per quanto riguarda il riavvio e il funzionamento del motore, fare riferimento alla sezione  
**USO DELLA POMPA**

■ Controllare il connettore del cavo dal motore. Deve essere collegato saldamente al filo dal sensore dell'olio.

■ Quando si seleziona l'olio motore, fare riferimento a questo manuale per l'olio consigliato.

## **7. SEMPLICE RISOLUZIONE DEI PROBLEMI**

### **1. LA POMPA NON FUNZIONA.**

■ Il motore non si avvia.

■ La girante è bloccata.

(Smontare e pulire).

### **2. IL VOLUME DI POMPAGGIO È BASSO.**

■ Aspirazione dell'aria sul lato di aspirazione.

(Controllare i tubi sul lato di aspirazione.)

■ L'uscita del motore si spegne.

(Consultare il rivenditore più vicino.)

■ Rottura della tenuta meccanica.

(Consultare il rivenditore più vicino.)

■ Elevata aspirazione

(Diminuire).

■ Il tubo di aspirazione è troppo lungo o sottile.

(Utilizzare un tubo spesso e della lunghezza minima.)

■ Perdita di acqua dal passaggio dell'acqua.

(Fermare la perdita).

■ Intasamento di corpi estranei nella girante.

(Smontare e pulire).

■ Usura della girante.

■ Allentamento della camera di aspirazione.

(Serrare nuovamente).

■ Il filtro è ostruito.

(Pulire)

■ La velocità del motore è troppo bassa.

(Consultare il rivenditore più vicino).

### **3. LA POMPA NON AUTOADESCA**

■ Aspirazione dell'aria sul lato aspirazione.

(Controllare i tubi sul lato di aspirazione).

■ Acqua di adescamento insufficiente all'interno del corpo pompa.

(Riempire completamente).

■ Serraggio imperfetto del tappo di scarico.

(Stringere completamente le prese).

- La velocità del motore è troppo bassa.

(Consultare il rivenditore più vicino).

- Risucchio di aria dalla tenuta meccanica.

(Consultare il rivenditore più vicino).

#### 4. QUANDO IL MOTORE NON SI AVVIA

Eseguire i seguenti controlli prima di portare la pompa al proprio rivenditore. Se i problemi persistono dopo aver completato i controlli, portare la pompa dal rivenditore più vicino.

(1) C'è una forte scintilla sull'elettrodo?

- L'interruttore di stop è in posizione "I" (ON)?

- Rimuovere e ispezionare la candela.

Se l'elettrodo è sporco, pulirlo o sostituirlo con uno nuovo.

- Rimuovere la candela e collegarla al cappuccio. Tirare la maniglia di avviamento mentresì mette a terra la candela contro il corpo del motore. Provare con una nuova candela se la scintilla è debole o non c'è scintilla.

Il sistema di accensione è difettoso se non c'è scintilla con una nuova candela.

#### AVVERTENZA!

- Pulire accuratamente eventuale carburante versato prima di eseguire il test. Posizionare la candela il più lontano possibile dal foro della candela.

- Non tenere la candela con le mani mentre si tira indietro il motorino di avviamento.

#### NOTA

Il motore con sensore dell'olio si fermerà automaticamente quando il livello dell'olio scende al di sotto del limite prescritto.

A meno che il livello dell'olio non superi il limite prescritto, il motore si fermerà immediatamente dopo l'avvio.

(2) C'è abbastanza compressione?

Tirare lentamente la maniglia di avviamento e verificare se si avverte resistenza. Se è richiesta poca forza per tirare la maniglia dello starter, controllare se la candela è serrata saldamente. Se la candela è allentata, serrarla.

(3) La candela è bagnata di benzina?

- Il rubinetto del carburante è aperto?

- Chiudere la leva dello starter e tirare la maniglia di avviamento cinque o sei volte. Togliere la spina e controllare se il suo elettrodo è bagnato. Se l'elettrodo è bagnato, il carburante è ben fornito al motore.

- Quando l'elettrodo è asciutto, controllare dove si ferma il carburante. (Controllare l'ingresso del carburante nel carburatore.)

- Nel caso in cui il motore non si avvii con carburante ben rifornito, provare a utilizzare carburante fresco.

# **GWP102 SPARE PARTS CATALOGUE**



**INGCO TOOLS CO., LIMITED**

## GWP102 Spare Part List

No	Part Description	QTY
1	WATER PUMP ASSEMBLY	1
2	BOLT M6x85	2
3	BOLT M6x16	8
4	INLET CONNECTOR	1
5	SEAL WASHER	1
6	THREAD PLUG	2
7	MACHINE SEALING	2
8	BOLT M6x55	6
9	WATER PUMP ASSEMBLY	1
10	EXHAUST SEALING RUBBER WASHER	1
11	WATER PUMP EXHAUST CONNECTOR	1
12	MACHINE SEALING	1
13	IMPELLER O RING	1
14	VOLUTE COVER	1
15	BOLT M6x20	4
16	WATER SIDE COVER	1
17	NUT M12x1.25	1
18	HANDLE ASSEMBLY	1
19	WATER PUMP IMPELLER	1
20	MACHINE SEAL	1
21	BOLT M8x20	4
22	PUMP CONNECTING FLANGE PLATE	1
23	ENGINE	1
23-1	FUEL CAP	1
23-2	FUEL TANK	1
23-3	GASKET, FUEL TANK INSULATOR	2
23-4	SHROUD	1
23-5	NUT M6	4
23-6	SPARK PLUG	1
23-7	BOLT M6x35	7
23-8	VALVE COVER	1
23-9	GASKET, CYLINDER HEAD	1
23-10	CLAMP, FUEL HOSE	2
23-11	FUEL HOSE $\Phi 4 \times \Phi 8 \times 55$	1
23-12	BOLT M6x12	6
23-13	INTAKE VALVE	1
23-14	EXHAUST VALVE	1
23-15	INTAKE VALVE SEAL	1
23-16	VALVE SPRING	2

No	Part Description	QTY
23-17	VALVE SPRING SEAT	2
23-18	ADJUST CAP, EXHAUST	2
23-19	TAPPET	2
23-20	PISTON RING SET	1
23-21	CIRCLIP, PISTON PIN	2
23-22	PISTON PIN	1
23-23	PISTON	1
23-24	CONNECTING ROD	1
23-25	LOWER SHIELD	1
23-26	CLAMP	1
23-27	BOLT M6x10	2
23-28	CRANKCASE	1
23-29	ENGINE BASE I	1
23-30	ENGINE BASE II	1
23-31	BOLT M8x16	5
23-32	OIL SEAL $\Phi 17 \times \Phi 30 \times 6$	2
23-33	CLAMP $\Phi 6.3 \times 8$	1
23-34	IGNITION MODULE	1
23-35	BOLT M6x22	2
23-36	FLYWHEEL	1
23-37	COOLING FAN	1
23-38	STARTER CUP	1
23-39	NUT M12x1.25	1
23-40	ENGINE SWITCH	1
23-41	RECOIL STARTER	1
23-42	BLOWER HOUSING	1
23-43	RECOIL STARTER	1
23-44	BOLT M6x8	3
23-45	CRANKSHAFT	1
23-46	BEARING 6203	1
23-47	CAMSHAFT	1
23-48	GOVERNOR GEAR	1
23-49	DRAIN BOLT M10x1.25x15	1
23-50	WASHER $\Phi 10 \times 1.5 \times \Phi 16$	1
23-51	DOWEL PIN $\Phi 8 \times 14$	2
23-52	GASKET, CRANKCASE COVER	1
23-53	BOLT M6x28	5
23-54	DIPSTICK	1
23-55	CRANKCASE COVER	1

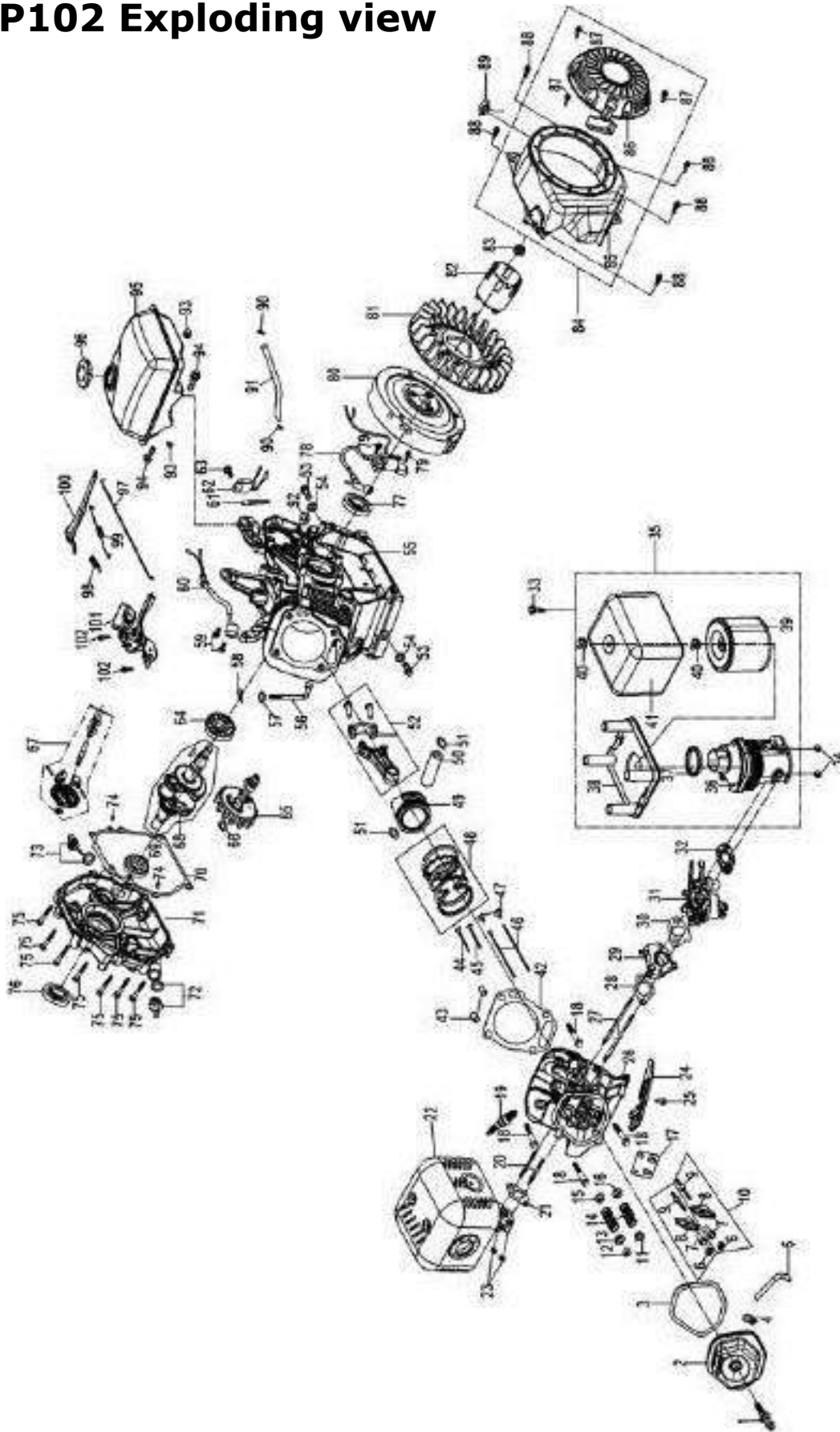
No	Part Description	QTY
23-56	HANDLE	1
23-57	HANDLE	1
23-58	STUD M6x57	2
23-59	GASKET, MUFFLER	1
23-60	MUFFLER	1
23-61	COTTER PIN	1
23-62	OIL SEAL $\Phi 5 \times \Phi 10 \times 4$	1
23-63	GOVERNOR GEAR SHAFT	1
23-64	OIL COVER	1
23-65	OIL COVER	1
23-66	GASKET	1
23-67	OIL COVER	1
23-68	BOLT M5x10	4
23-69	STUD M5x118	2
23-70	GASKET, CARBURETOR INSULATOR	1
23-71	CARBURETOR INSULATOR	1
23-72	CARBURETOR GASKET	1
23-73	CARBURETOR	1
23-74	AIR FILTER GASKET	1
23-75	AIR FILTER	1
23-76	AIR FILTER BASE	1
23-77	AIR FILTER BAFFLER	1
23-78	AIR FILTER ELEMENT	1
23-79	AIR FILTER COVER	1
23-80	SCREW 5x20	1
23-81	AIR FILTER COVER	1
23-82	NUT M5	2
23-83	THROTTLE LINKAGE	1
23-84	IDLE SPRING	1
23-85	GOVERNOR SPRING	1
23-86	GOVERNOR GEAR BRACKET ASSY	1
23-87	GOVERNOR LEVER	1
24	WATER PUMP SUPPORT BASE PLATE	1
25	FLANGE NUT M6	4
26	WATER PUMP DAMPING RUBBER	4
27	BOLT M6x12	4
28	SPRING WASHER $\Phi 8$	4
29	WASHER $\Phi 8.6 \times 4 \times \Phi 25$	4
30	FLANGE BOLT M8x16	4

VISIONE ESPLOSA DEI COMPONENTI

# INGCO

## EXPLODING VIEW

### GWP102 Exploding view

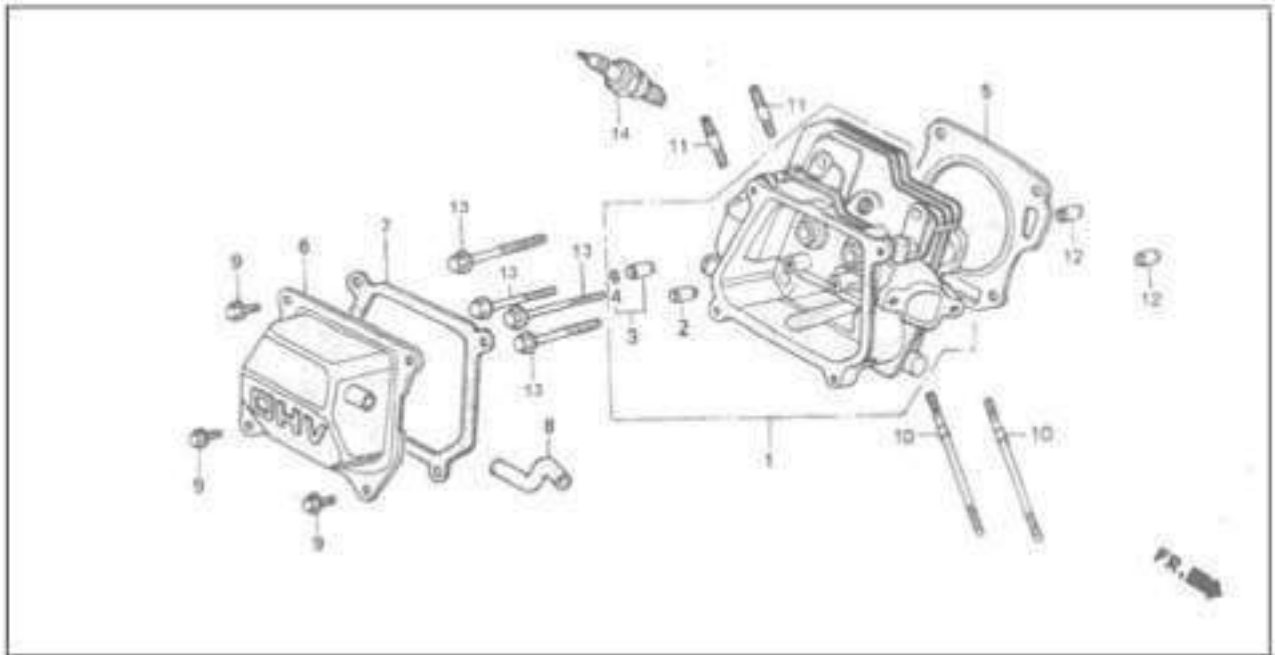


# **GWP202, GWP302, GWP402 SPARE PARTS CATALOGUE**



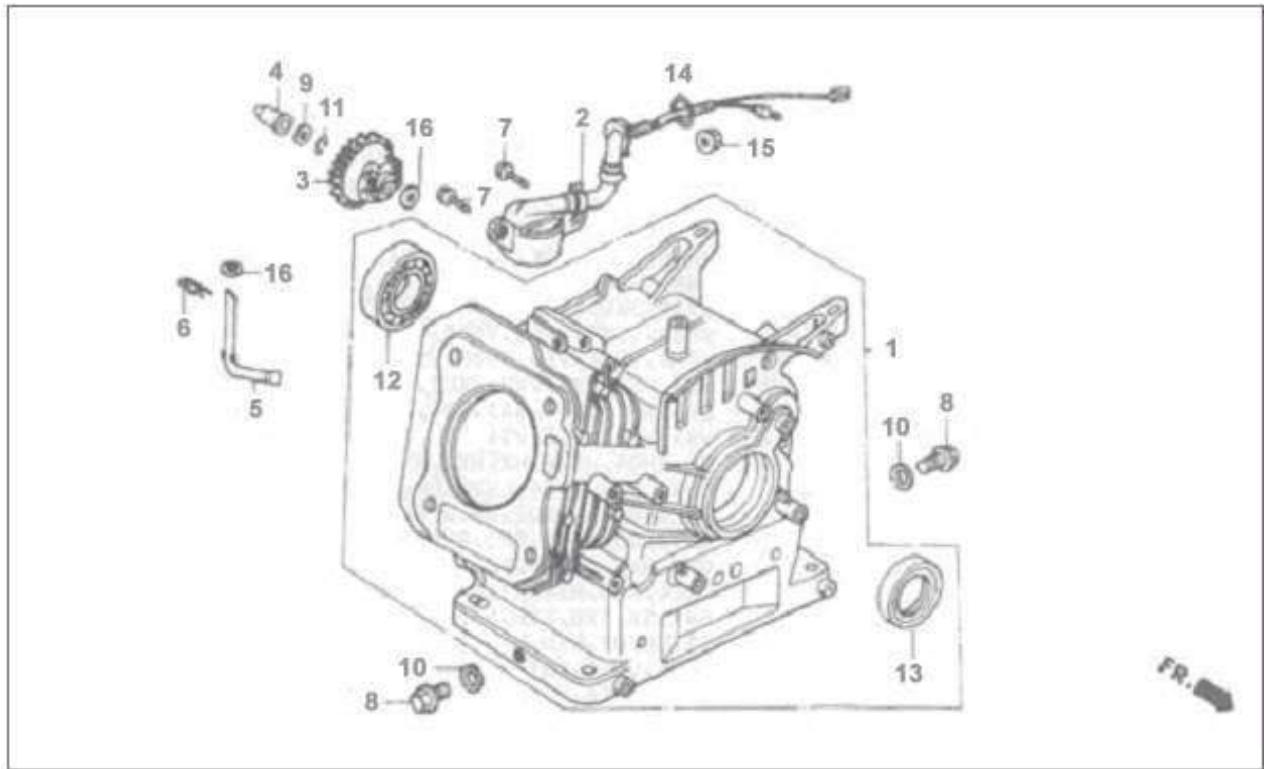
**INGCO TOOLS CO., LIMITED**

## Sistema a testa cilindrica



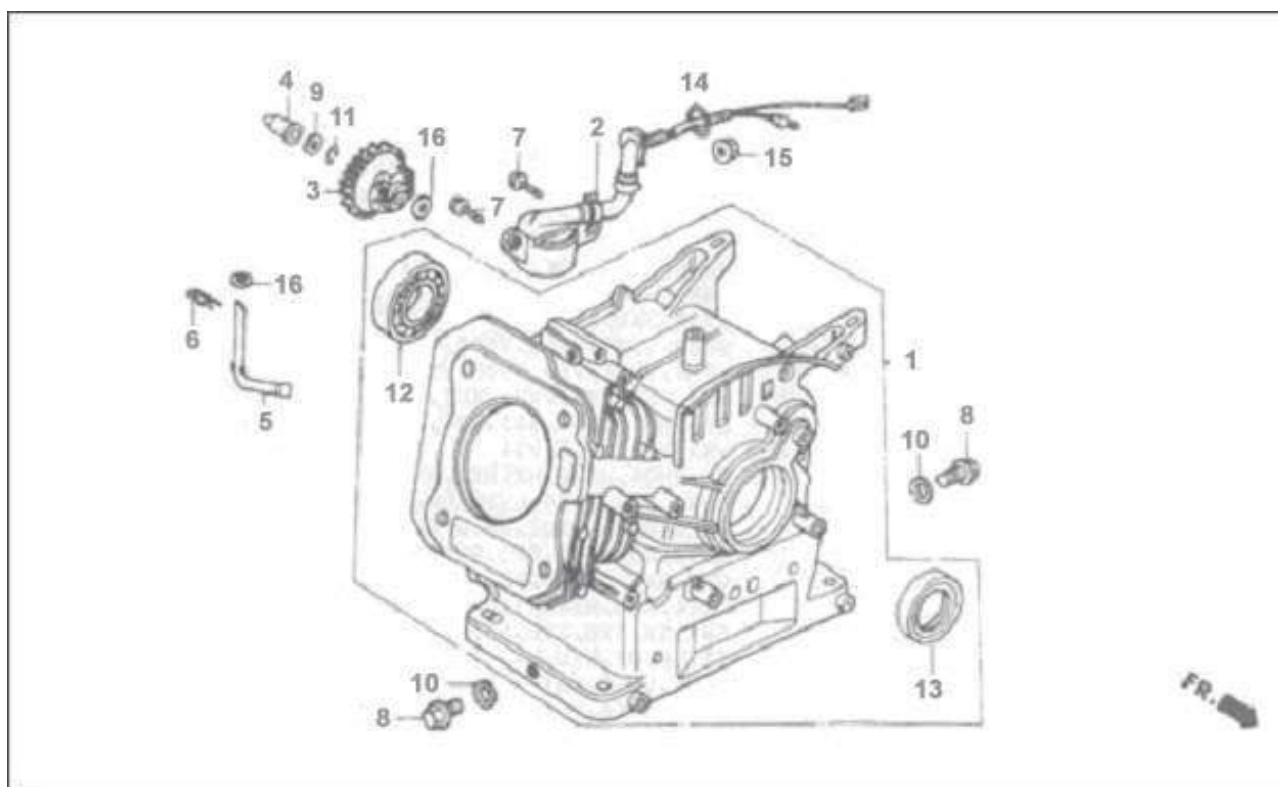
SN	DESCRIPTION	QTY/UNIT	
		GWP202	GWP302
1.1	CYLINDER HEAD COMP	1	1
1.2	IN. VALVE GUIDE	1	1
1.3	VALVE GUIDE	1	1
1.4	VALVE GUIDE CLIP	2	2
1.5	CYLINDER HEAD GASKET	1	1
1.6	HEAD COVER COMP	1	1
1.7	HEAD COVER PACKING	1	1
1.8	BREATHER TUBE	1	1
1.9	FLANGE BOLT 6X12	4	4
1.10	STUD BOLT 6X109	2	2
1.11	STUD BOLT 8X32	2	2
1.12	DOWEL PIN 10X16	2	2
1.13	FLANGE BOLT 8X60	4	4
1.14	SPARK PLUG (LD NGK)	1	1

## Canna del cilindro



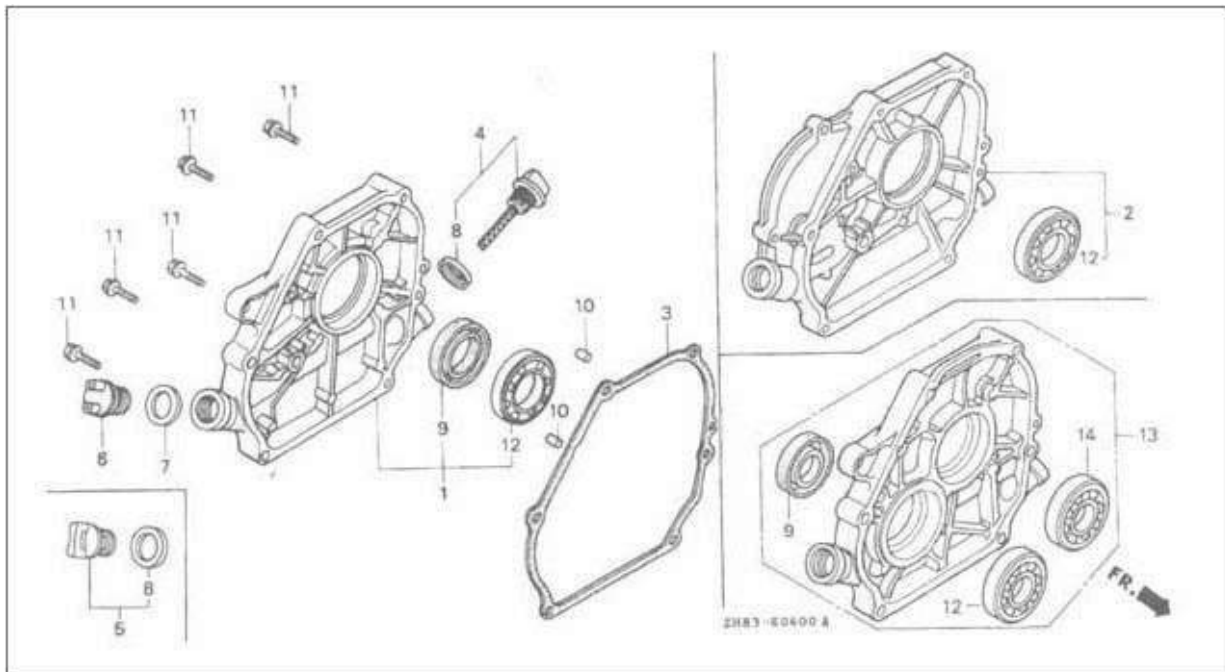
SN	DESCRIPTION	QTY/UNIT	
		GWP202	GWP302
2.1	CYLINDER ASSY.	1	1
2.2	OIL LEVEL SWITCH ASSY.	1	1
2.3	GOVERNOR ASSY.	1	1
2.4	GOVERNOR SLIDER	1	1
2.5	GOVERNOR ARM SHAFT	1	1
2.6	LOCK PIN 8mm	1	1
2.7	FLANGE BOLT 6X20	2	2
2.8	DRAIN PLUG BOLT	2	2
2.9	THRUST WASHER 6mm	1	1
2.10	DRAIN PLUG WASHER10.2mm	2	2
2.11	GOVERNOR HOLDER CLIP	1	1

## Canna del cilindro (2)



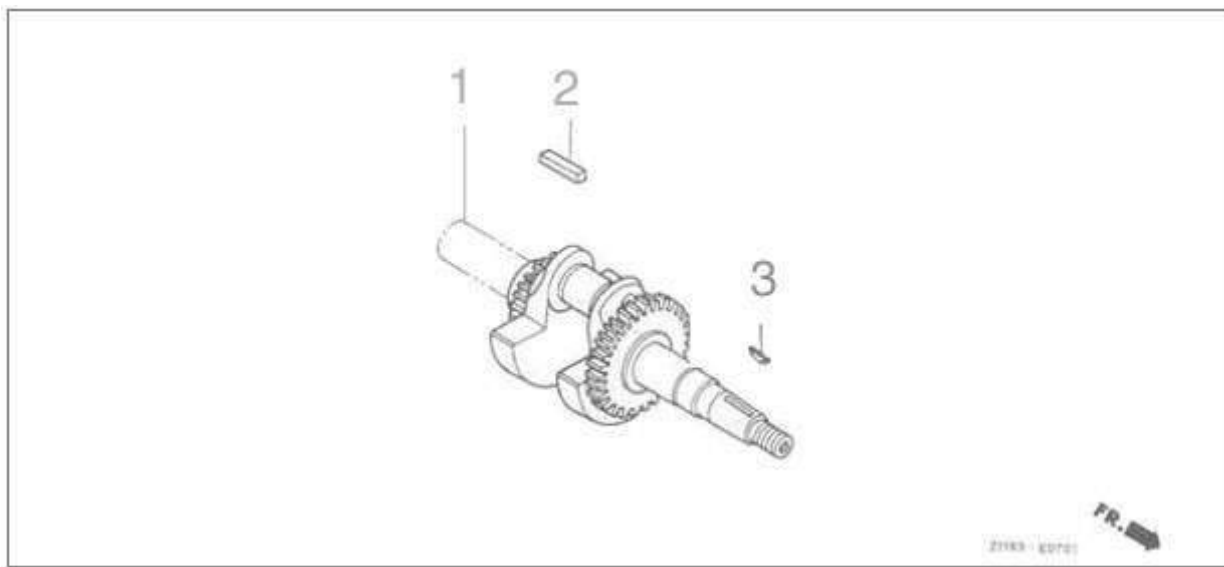
SN	DESCRIPTION	QTY/UNIT	
		GWP202	GWP302
2.12	RADIAL BALL BEARING(6205) (TPI)	2	1
2.13	OIL SEAL 25X41.25X6	2	1
2.14	O-RING 14mm	1	1
2.15	FLANGE NUT 10mm	1	1
2.16	PLAIN WASHER 6mm	1	1

## Sistema di copertura



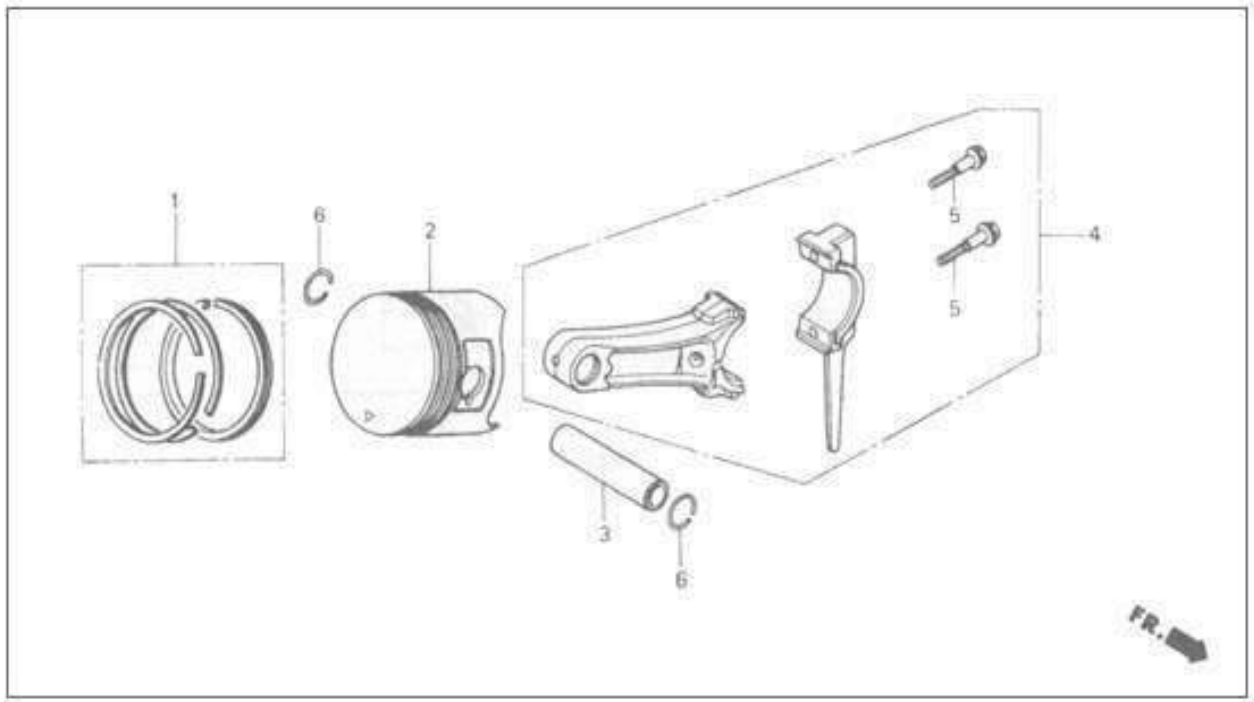
SN	DESCRIPTION	QTY/UNIT	
		GWP202	GWP302
3.1	CRANKCASE COVER ASSY	1	1
3.2	CRANKCASE COVER ASSY	1	1
3.3	PACKING、 CASE COVER	1	1
3.4	OIL FILLER CAP ASSY	1	1
3.5	OIL FILLER CAP ASSY	1	1
3.6	OIL FILLER CAP ASSY	1	1
3.7	OIL FILLER CAP ASKET	1	1
3.8	OIL FILLER CAP GASKET	2	2
3.9	OIL SEAL、 25X41.25X6	1	1
3.10	DOWEL PIN 8X14	2	2
3.11	FLANGE BOLT 8X32	6	6
3.12	RADIAL BALL BEARING 6205	1	1
3.13	CRANKCASE COVER ASSY.	1	1
3.14	RADIAL BALL BEARING 6205	1	1

## Sistema dell'albero motore



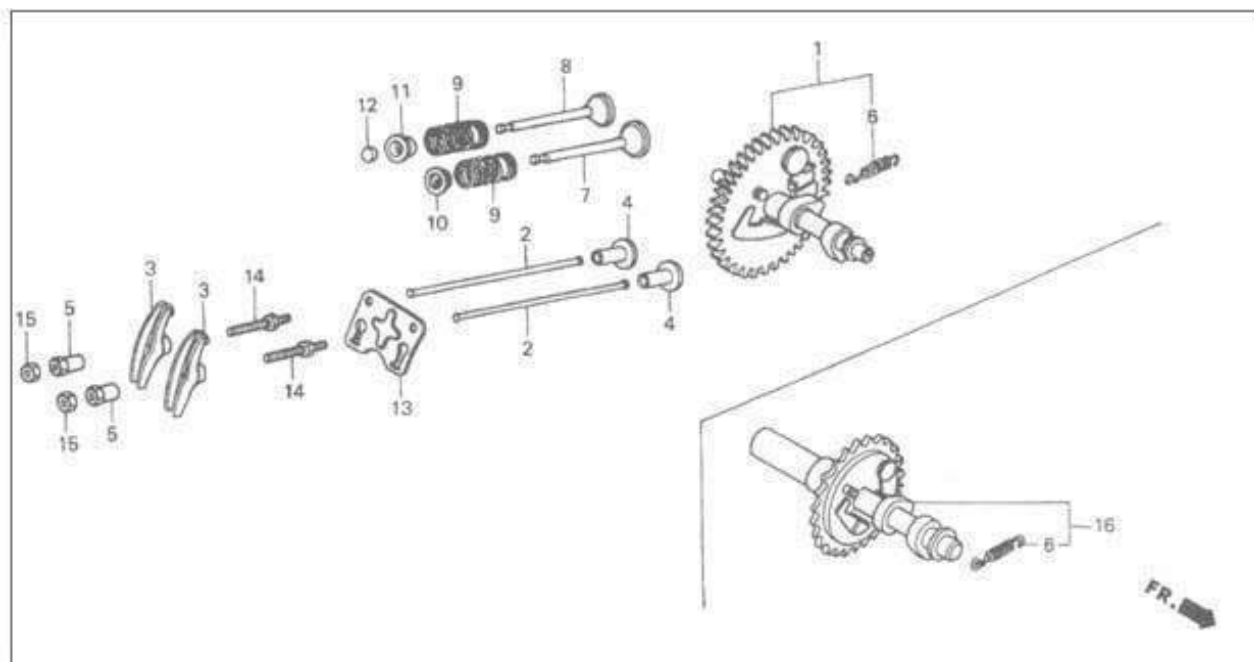
SN	DESCRIPTION	QTY/UNIT	
		GWP202	GWP302
4.1	CRANKSHAFT COMP	1	1
4.2	KEY 5X5X30	1	1
4.3	SPECIAL WOODRUFF KEY	1	1

## Sistema del pistone



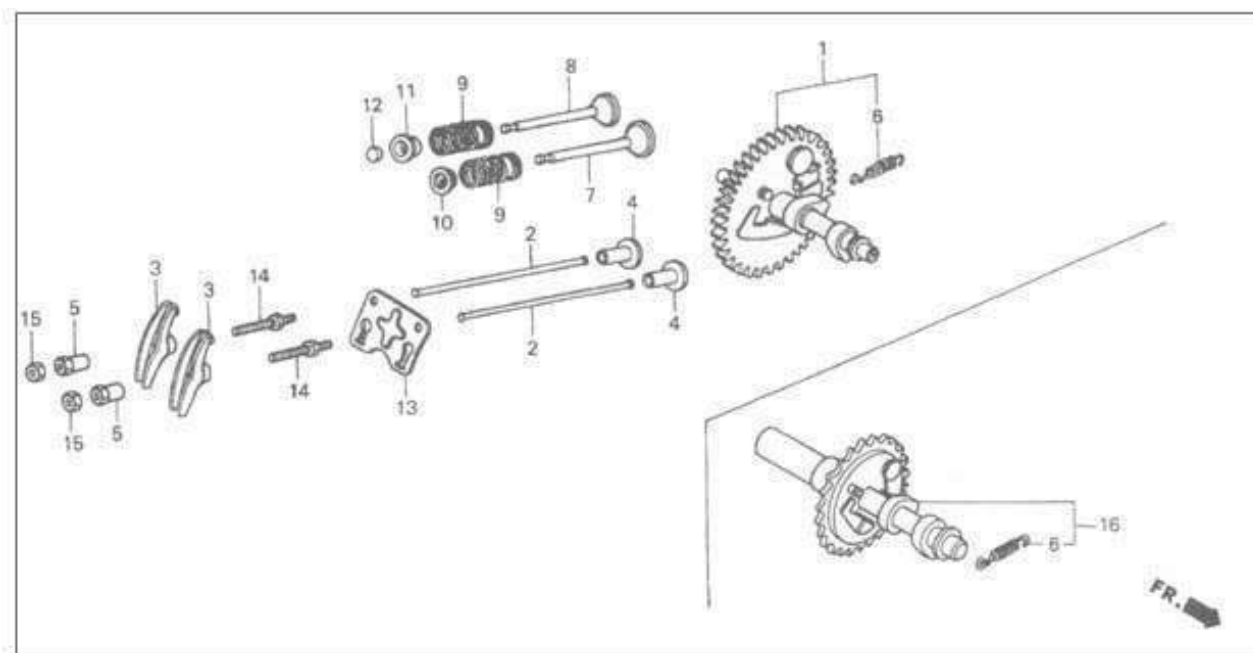
SN	DESCRIPTION	QTY/UNIT	
		GWP202	GWP302
5.1	PISTON RING SET	1	1
5.2	PISTON	1	1
5.3	PISTON PIN	1	1
5.4	CONNECTING ROD ASSY.	1	1
5.5	CONNECTION ROD BOLT	2	2
5.6	PISTON PIN CLIP 18mm	2	2

## Sistema dell'albero a camme



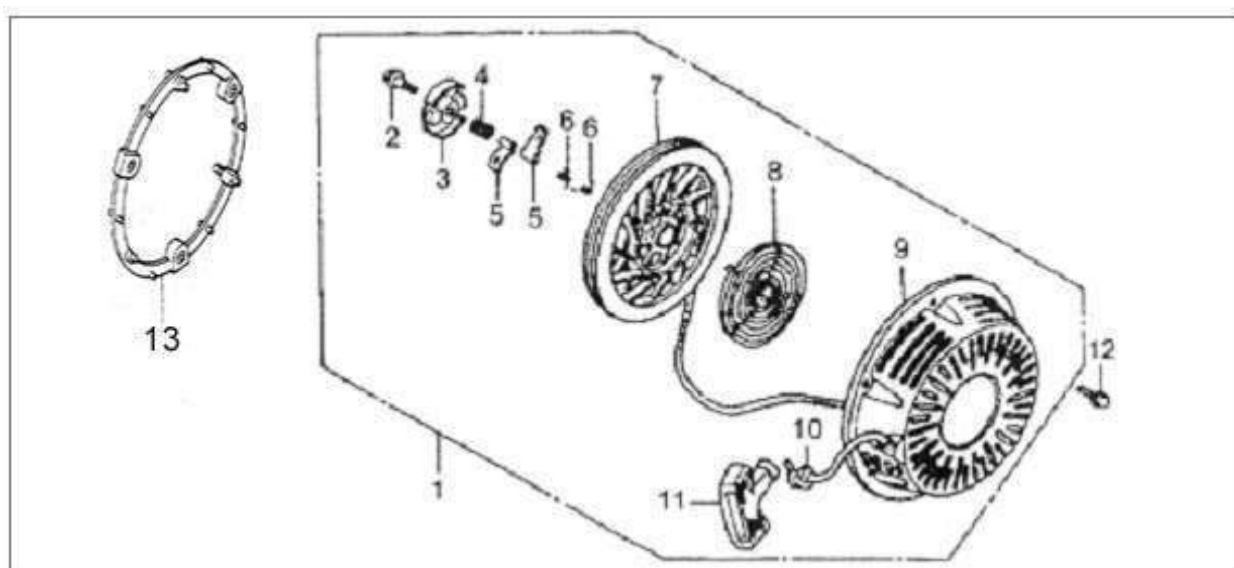
SN	DESCRIPTION	QTY/UNIT	
		GWP202	GWP302
6.1	CAMSHAFT ASSY.	1	1
6.2	PUSH ROD	2	2
6.3	VALVE ROCKER ARM	2	2
6.4	VALVE LIFTER	2	2
6.5	ROCKER ARM PIVOT	2	2
6.6	WEIGHT RETURN SPRING	1	1
6.7	IN. VALVE	1	1
6.8	EX. VALVE	1	1
6.9	VALVE SPRING	2	2
6.10	IN.VALVE SPRING RETAINER	1	1

## Sistema dell'albero a camme (2)



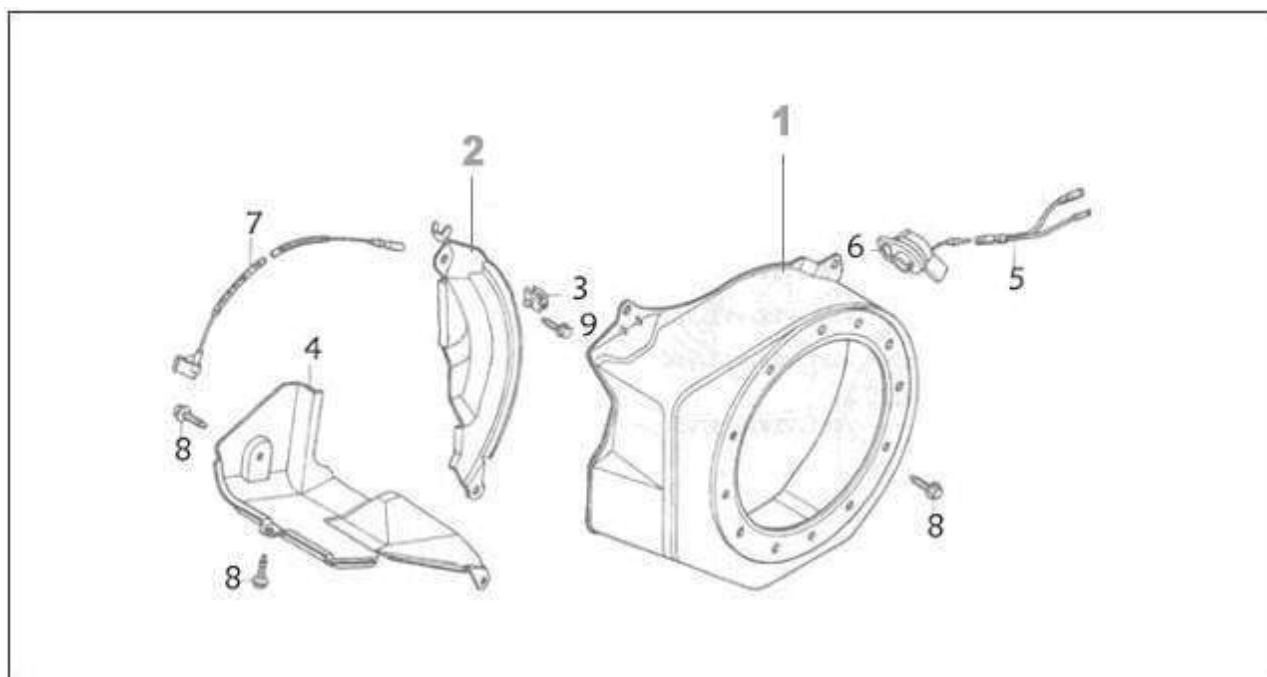
SN	DESCRIPTION	QTY/UNIT	
		GWP202	GWP302
6.11	EX.VALVE SPRING RETAINER	1	1
6.12	VALVE ROTATOR	1	1
6.13	PUSH ROD GUIDE PLATE	1	1
6.14	PIVOT BOLT (8MM)	2	2
6.15	PIVOT ADJUSTING NUT	2	2
6.16	CAMSHAFT ASSY.	1	1

## Avviamento a strappo



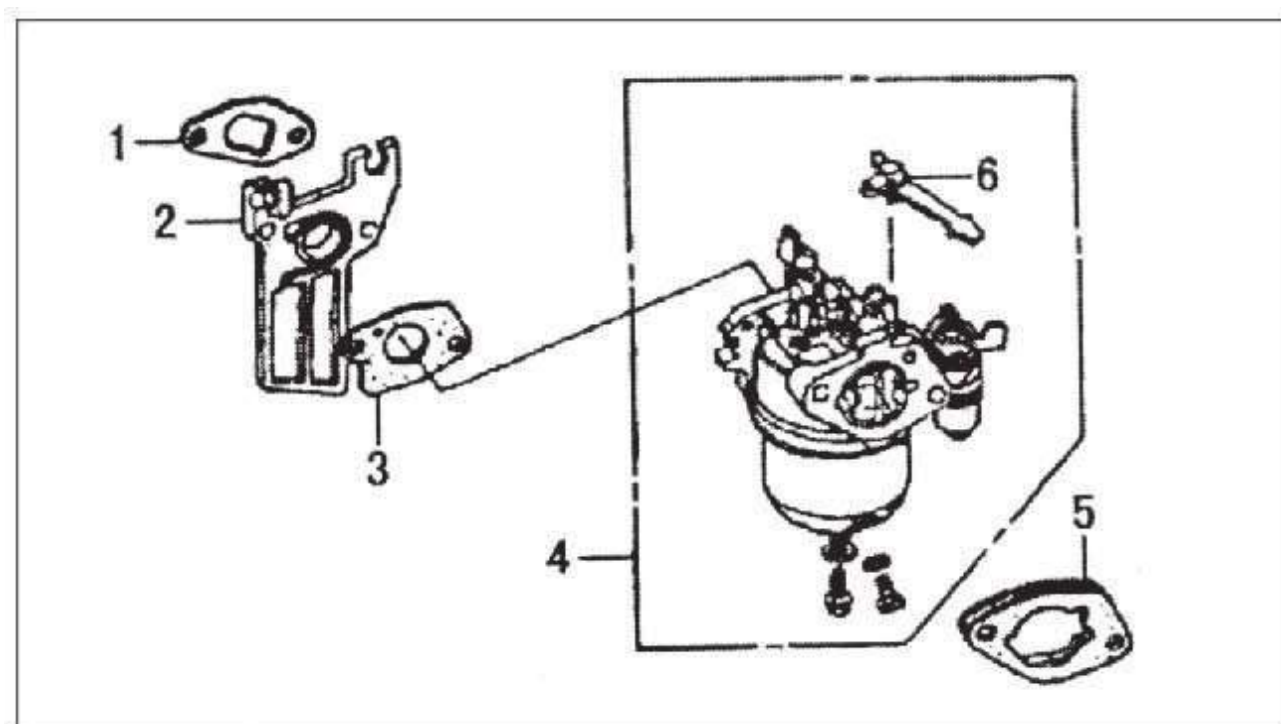
SN	DESCRIPTION	QTY/UNIT	
		GWP202	GWP302
7.1	RECOIL STARTER ASSY.	1	1
7.2	SETTING SCREW.	1	1
7.3	RATCHET GUIDE	1	1
7.4	SPRING FRICTION	1	1
7.5	STARTER RATCHET	2	2
7.6	RATCHET SPRING	2	2
7.7	RECOIL STARTER REEL	1	1
7.8	RECOIL STARTER SPRING	1	1
7.9	RECOIL STARTER CASE COMP	1	1
7.10	RECOIL STARTER ROPE	1	1
7.11	RECOIL STARTER KNOB	1	1
7.12	FLANGE BOLT 6X8	3	3
7.13	RECOIL STARTER SPACER	0	1

## Sistema di copertura della ventola



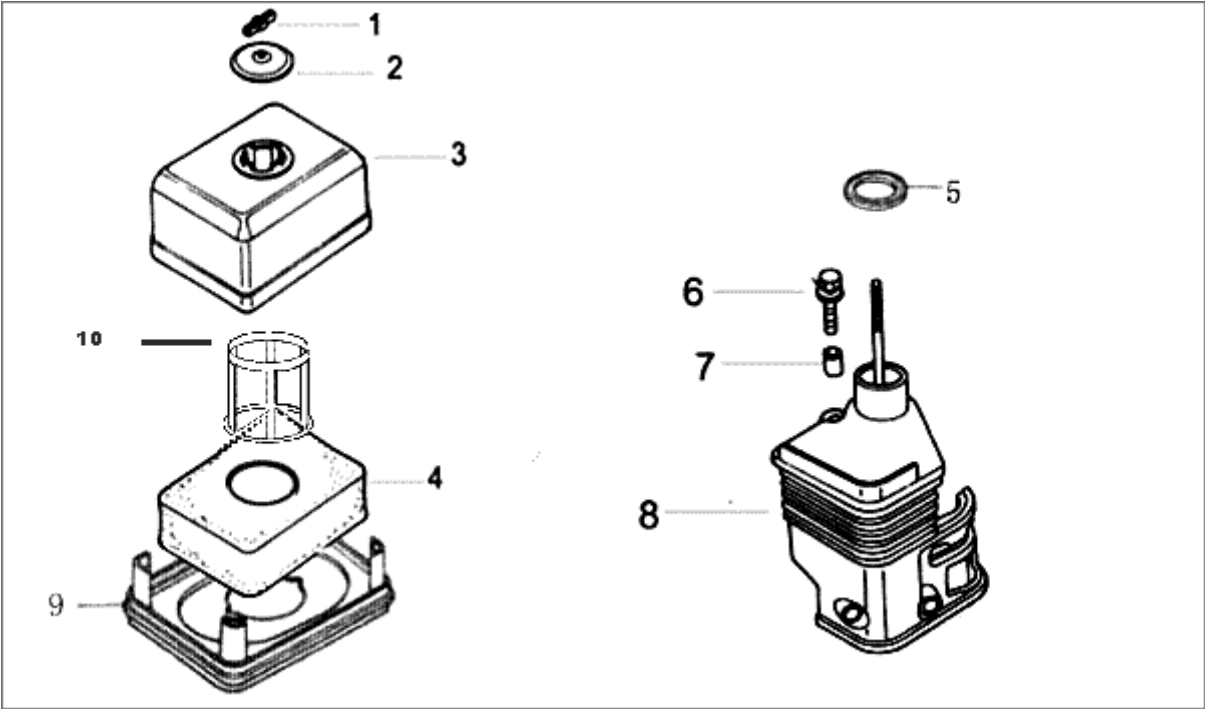
SN	DESCRIPTION	QTY/UNIT	
		GWP202	GWP302
8.1	FAN COVER COMP	1	1
8.2	SIDE PLATE	1	1
8.3	CORD CLAMPER	1	1
8.4	SHROUD COMP	1	1
8.5	SUB-HARNESS	1	1
8.6	ENGINE STOP SWITCH ASSY	1	1
8.7	STOP SWITCH WIRE	1	1
8.8	FLANGE BOLT 6X12	6	6
8.9	FLANGE BOLT 6X16	1	1

## Sistema del carburatore



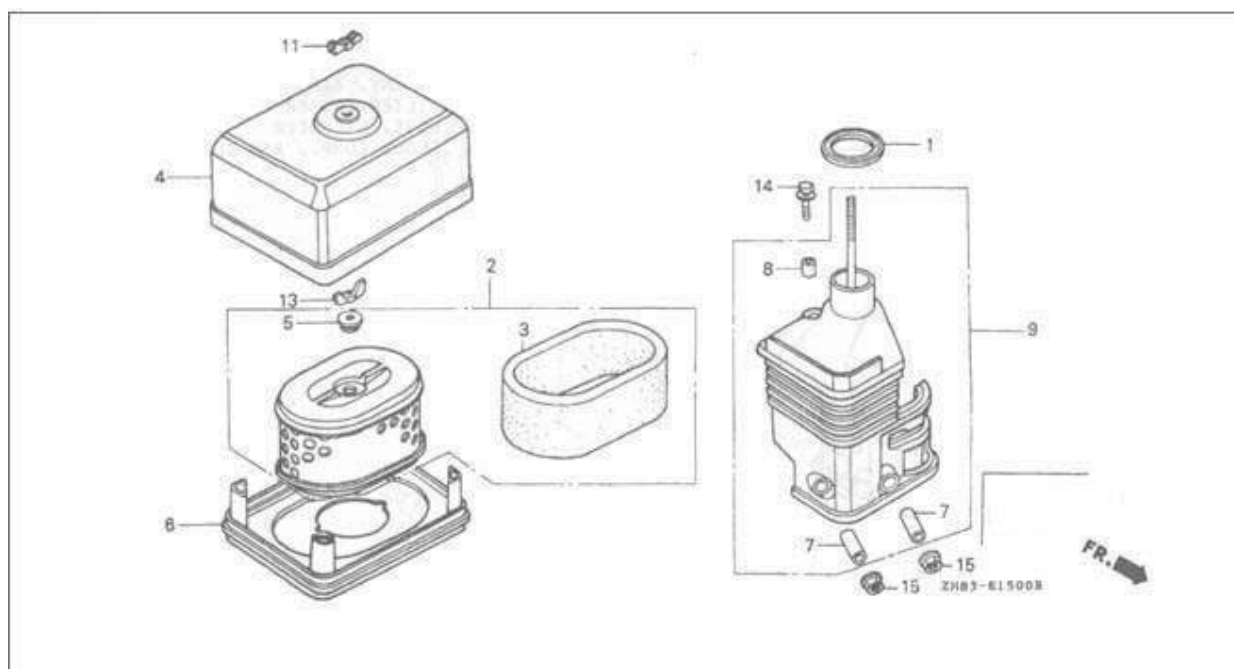
SN	DESCRIPTION	QTY/UNIT	
		GWP202	GWP302
9.1	INSULATOR GASKET	1	1
9.2	CARBURETOR INSULATOR	1	1
9.3	CARBURETOR GASKET	1	1
9.4	CARBURETOR	1	1
9.5	CARBURETOR SPACER COMP	1	1
9.6	CHOKE LEVER COMP	1	1

Filtro dell'aria



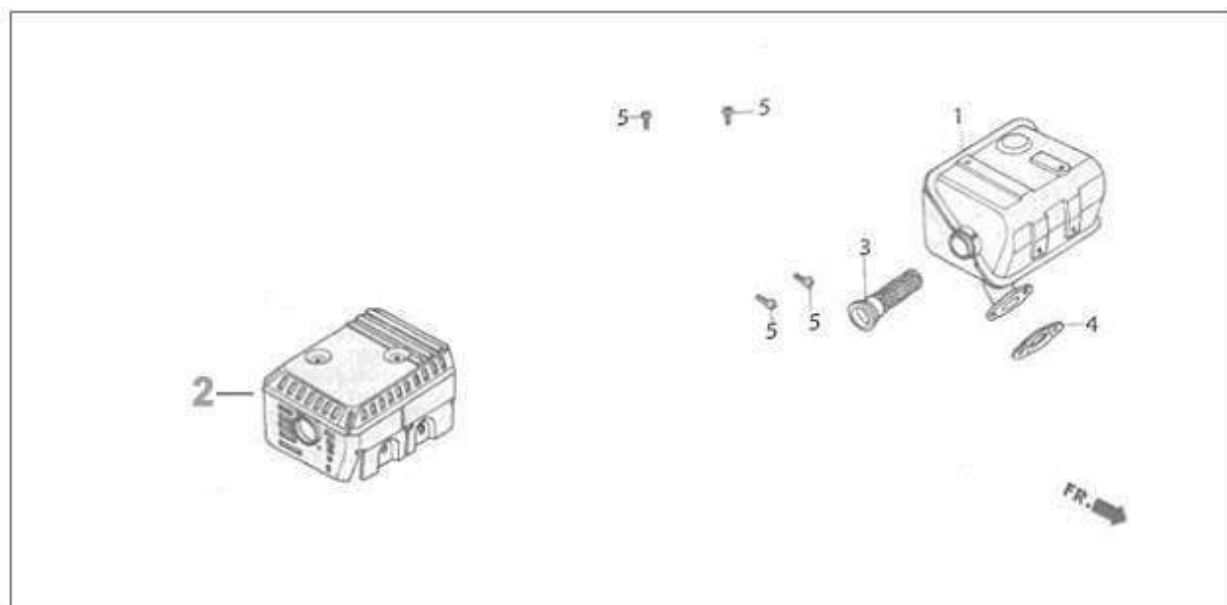
SN	DESCRIPTION	QTY/UNIT	
		GWP202	GWP302
10.1	AIR CLEANER COVER WINGNUT	1	1
10.2	AIR CLEANER GROMMET	1	1
10.3	AIR CLEANER COVER	1	1
10.4	OUTER FILTER	1	1
10.5	ELBOW GASKET	1	1
10.6	BOLT-WASHER 6X20	1	1
10.7	AIR CLEANER COLLAR B	1	1
10.8	AIR CLEANER ELBOW COMP	1	1
10.9	SILENCER NOSE	1	1
10.10	BRACKET	1	1

## Filtro dell'aria



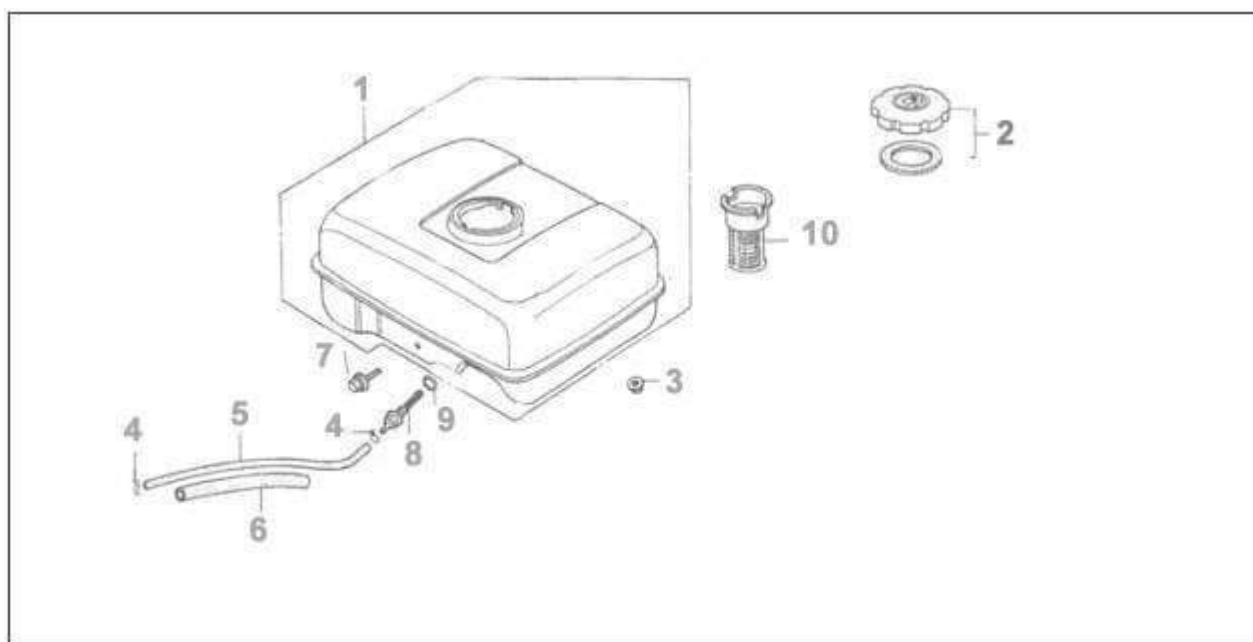
SN	DESCRIPTION	QTY/UNIT	
		GWP202	GWP302
11.1	ELBOW GASKET	1	1
11.2	AIR CLEANER ELEMENT	1	1
11.3	OUTER FILTER	1	1
11.4	AIR CLEANER COVER	1	1
11.5	AIR CLEANER GROMMET	1	1
11.6	SILENCER NOSE	1	1
11.7	AIR CLEANER COLLAR	2	2
11.8	AIR CLEANER COLLAR B	1	1
11.9	AIR CLEANER ELBOW COMP	1	1
11.11	AIR CLEANER COVER WINGNUT	1	1
11.13	TOOL BOX SETTING WINGNUT	1	1
11.14	BOLT-WASHER 6X20	1	1
11.15	FLANGE NUT 6MM	2	2

## Silenziatore



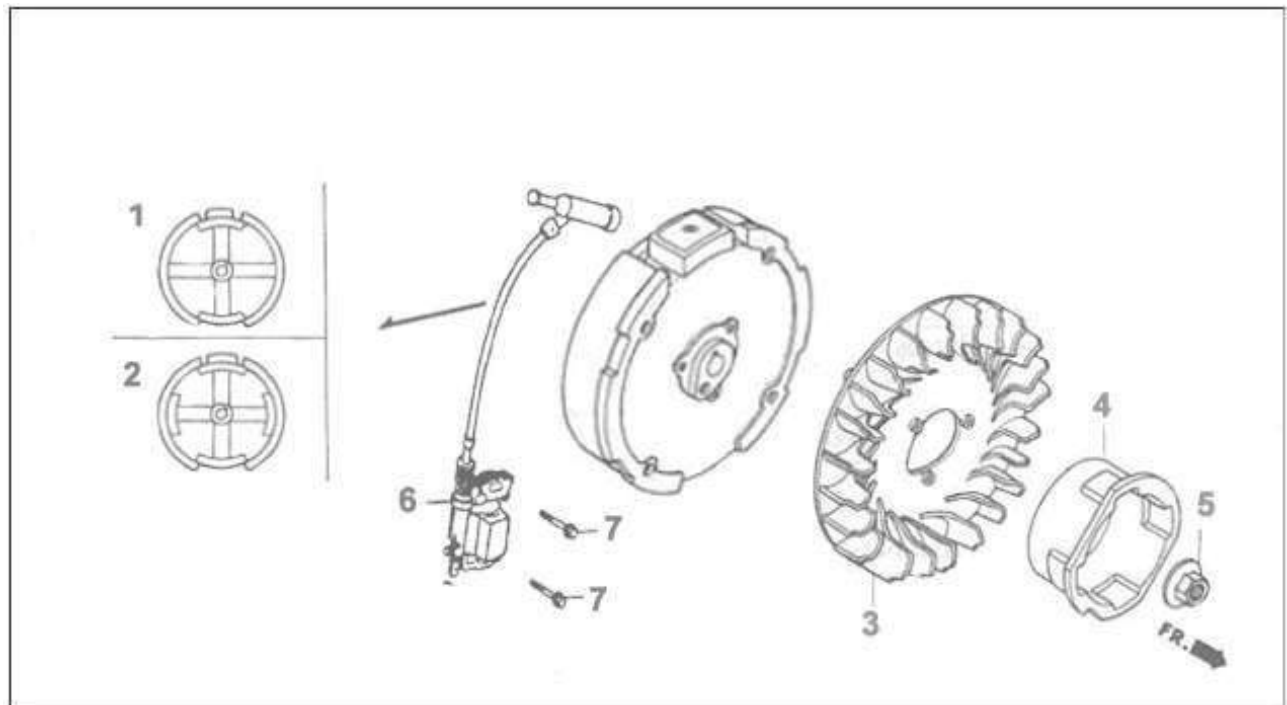
SN	DESCRIPTION	QTY/UNIT	
		GWP202	GWP302
12.1	MUFFLER COMP	1	1
12.2	MUFFLER OUUTER PROTECT	1	1
12.3	SPARK ARRESTER	1	1
12.4	MUFFLER GASKET	1	1
12.5	TAPPING SCREW 5X8	4	4

## Sistema del serbatoio del carburante



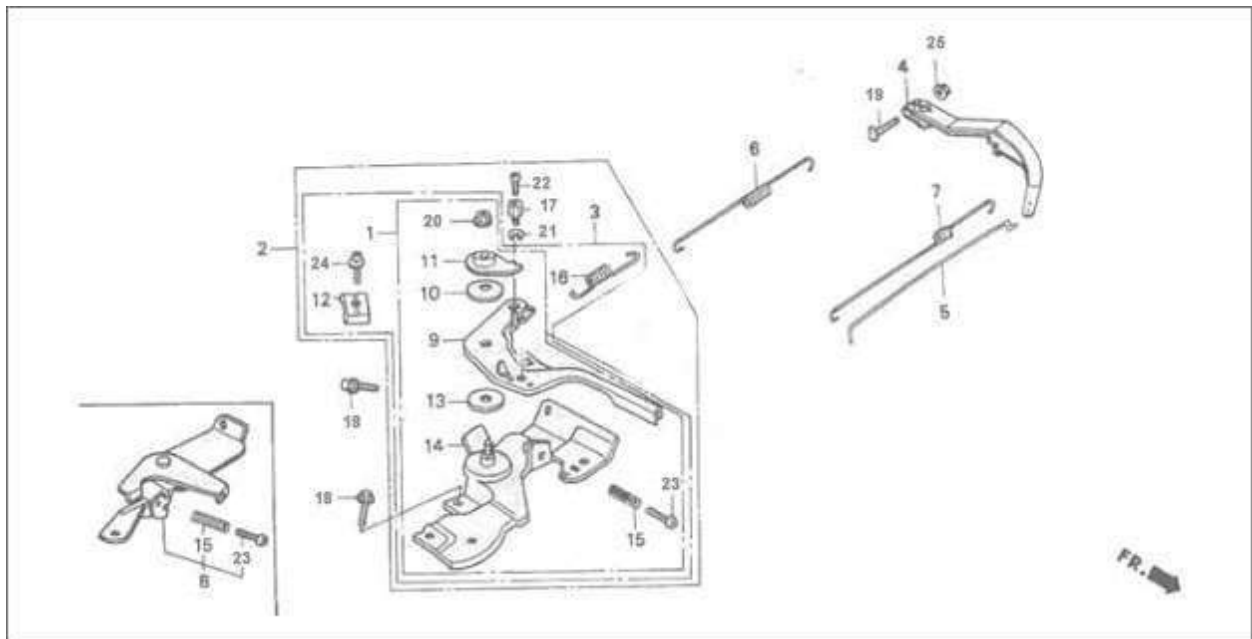
SN	DESCRIPTION	QTY/UNIT	
		GWP202	GWP302
13.1	FUEL TANK COMP	1	1
13.2	FUEL FILLER CAP COMP	1	1
13.3	FLANGE NUT 6MM	2	2
13.4	TUBE CLIP	1	1
13.5	BULK HOSE FUEL	1	1
13.6	SUPPORTER RUBBER	1	1
13.7	FLANGE BOLT 6X25	1	1
13.8	FUEL TANK JOINT	1	1
13.9	O-RING	1	1
13.10	FUEL FILTER	1	1

## Sistema del volante



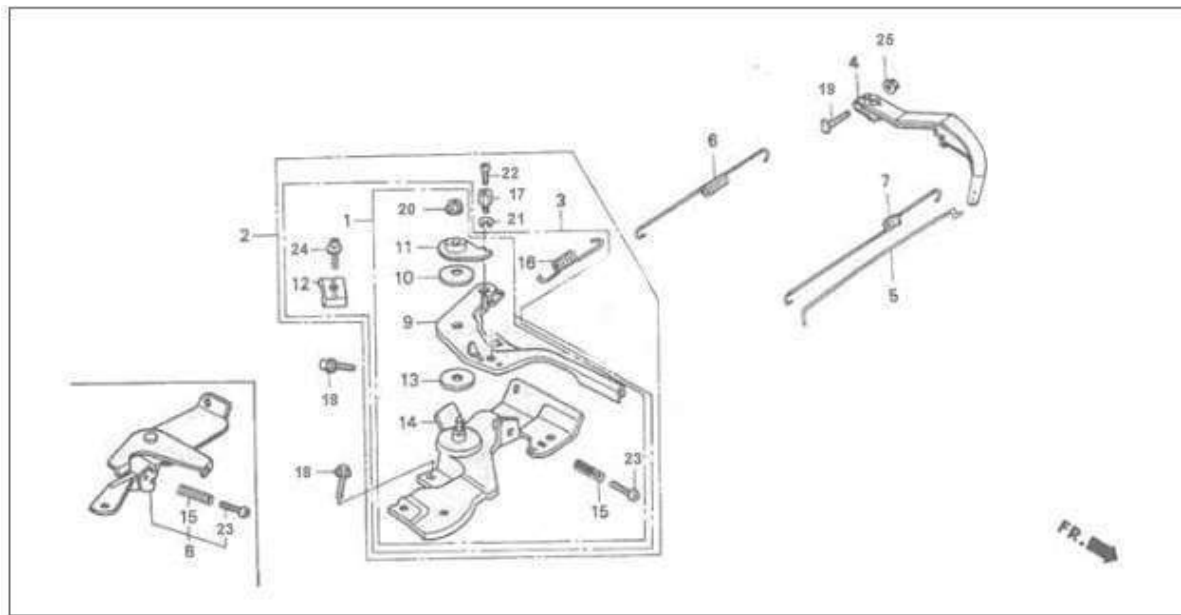
SN	DESCRIPTION	QTY/UNIT	
		GWP202	GWP302
14.1	FLYWHEEL COMP	1	1
14.2	FLYWHEEL COMP	1	1
14.3	COOLING FAN	1	1
14.4	STARTER PULLEY	1	1
14.5	SPECIAL NUT	1	1
14.6	IGNITION COIL ASSY.	2	2
14.7	FLANGE BOLT	2	2

## Comandi



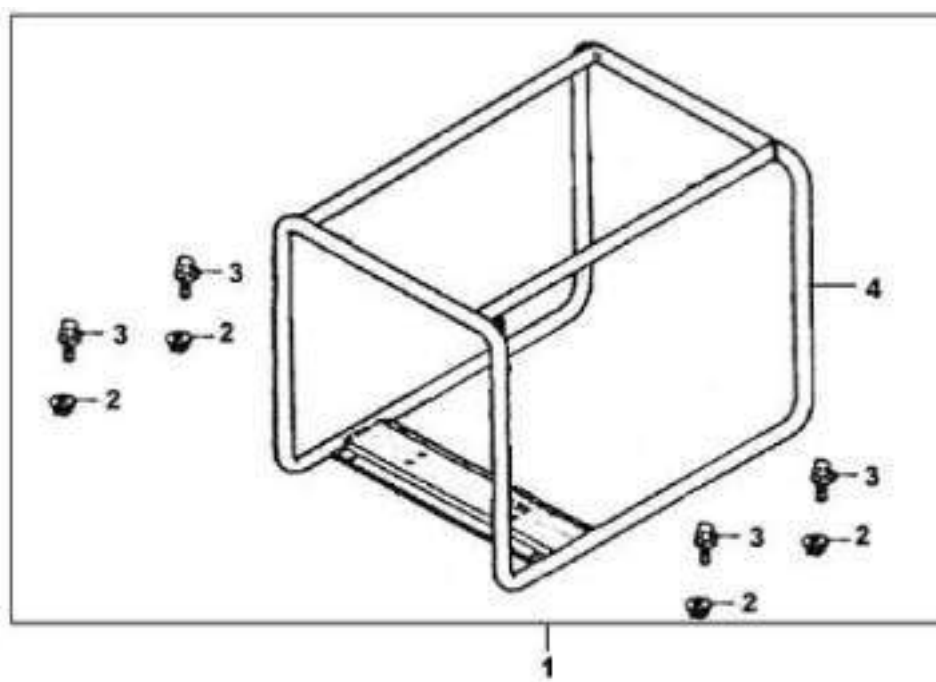
SN	DESCRIPTION	QTY/UNIT	
		GWP202	GWP302
15.1	CONTROL ASSY	1	1
15.2	CONTROL ASSY.	1	1
15.3	CONTROL ASSY.	1	1
15.4	GOVERNOR ARM	1	1
15.5	GOVERNOR ROD	1	1
15.6	GOVERNOR SPRING	1	1
15.7	THROTTLE RETURN SPRING	1	1
15.8	CONTROL ASSY.	1	1
15.9	CONTROL LEVER	1	1
15.10	LEVER SPRING	1	1
15.11	CONTROL LEVER WASHER	1	1
15.12	CABLE HOLDER	1	1
15.13	CONTROL LEVER SPACER	1	1
15.14	CONTROL BASE COMP	1	1

## Comandi



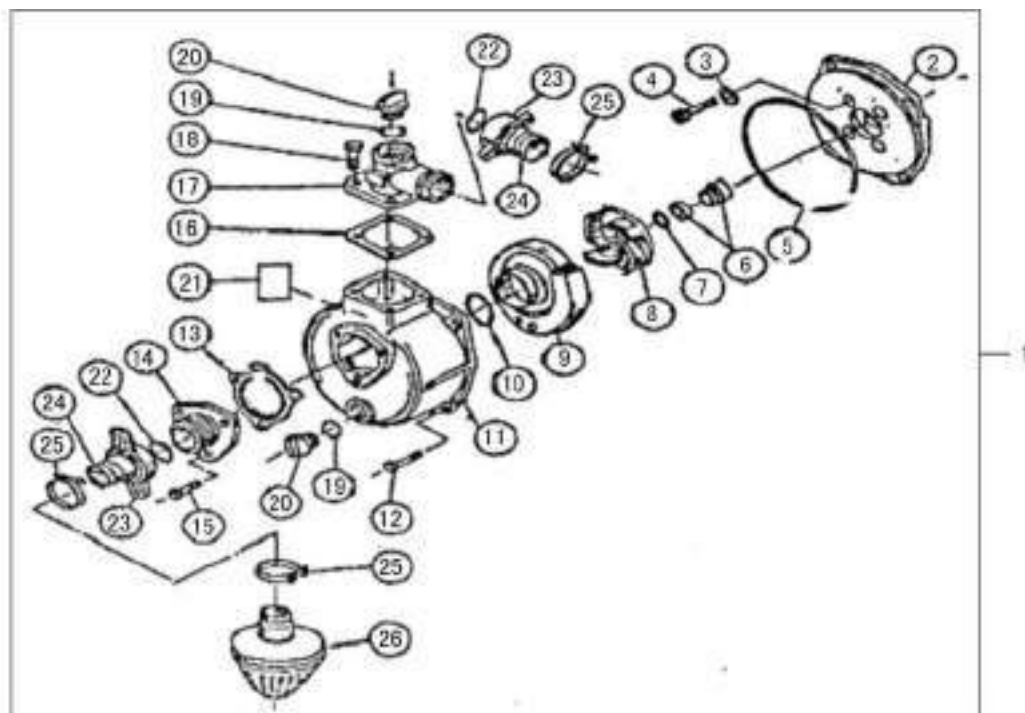
SN	DESCRIPTION	QTY/UNIT	
		GWP202	GWP302
15.15	CONTROL ADJUSTING SPRING	1	1
15.16	CABLE RETURN SPRING	1	1
15.17	WIRE HOLDER	1	1
15.18	FLANGE BOLT	2	2
15.19	GOVERNOR ARM BOLT	1	1
15.20	SELF-LOCK NUT (6mm)	1	1
15.21	CIRCLIP (5mm)	1	1
15.22	PAN SCREW 4×6	1	1
15.23	PAN SCREW 5×25	1	1
15.24	PAN SCREW 5×16	1	1
15.25	FLANGE NUT (6mm)	1	1

# Telaio



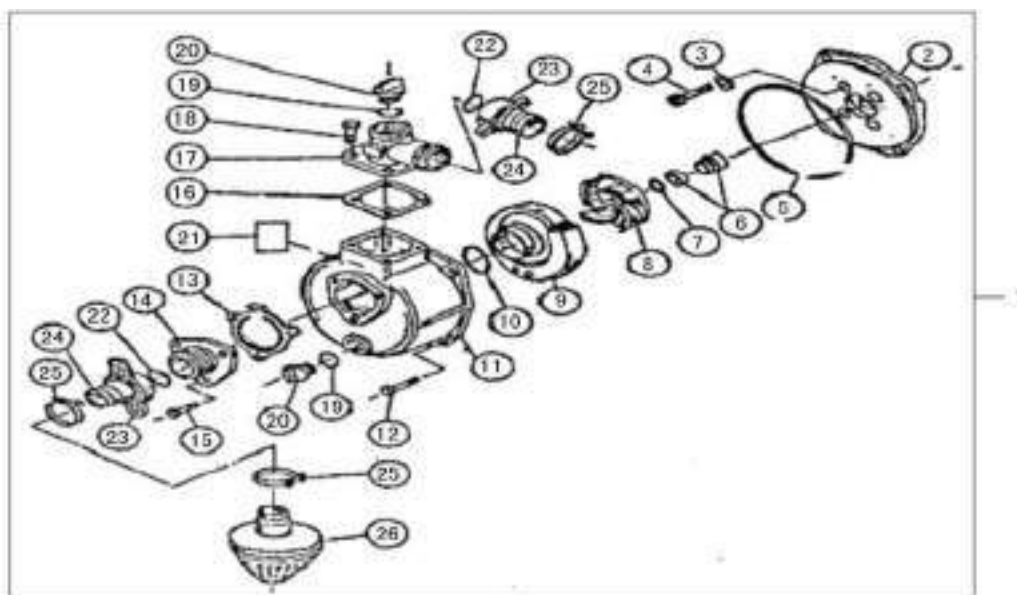
SN	DESCRIPTION	QTY/UNIT	
		GWP202	GWP302
16.1	FRAME COMP	1	1
16.2	BOLT, FLANGE 6×12	4	4
16.3	NUT, FLANGE 8mm	4	4
16.4	FRAME	1	1

## Pompa dell'acqua



SN	DESCRIPTION	QTY/UNIT	
		GWP202	GWP302
17.1	Water pump	1	1
17.2	Bracket	1	1
17.3	Sealing washer	4	4
17.4	Socket bolt	4	4
17.5	O-ring	1	1
17.6	Mechanical seal asm	1	1
17.7	Adjusting washer	2	2
17.8	Impeller	1	1
17.9	Volute	1	1
17.10	O-ring	1	1
17.11	Casing	1	1
17.12	Bolt	4	4

## Pompa dell'acqua (2)



SN	DESCRIPTION	QTY/UNIT	
		GWP202	GWP302
17.13	Check valve	1	1
17.14	Suction flange	1	1
17.15	Bolt	3	3
17.16	D/F Packing	1	1
17.17	Delivery flange	1	1
17.18	Bolt	4	4
17.19	O-ring	2	2
17.20	Plug	2	2
17.21	Name plate	1	1
17.22	Packing	2	2
17.23	Hose coupling	2	2
17.24	Hose joint	2	2
17.25	Hose band	3	3
17.26	Strainer	1	1

# Declaration of Conformity

We herewith declare!

INGCO TOOLS CO., LIMITED

Ha. 16 Gongbei Road, Suzhou Industrial Park, Suzhou, China

This is in conformity with the essential requirements and other relevant provisions of the applicable European Directives, based on the CE marking of European harmonized standards. Any unauthorized

Machine Description: Gasoline water pump INGCO

Product type: GWP102 GWP202 GWP302 GWP402

2006/42/EC

European harmonized standard

EN 809: 1998+A1:2009


EN 809: 1998+A1/AC

Date/Authorized Signature:

Title of Signatory:

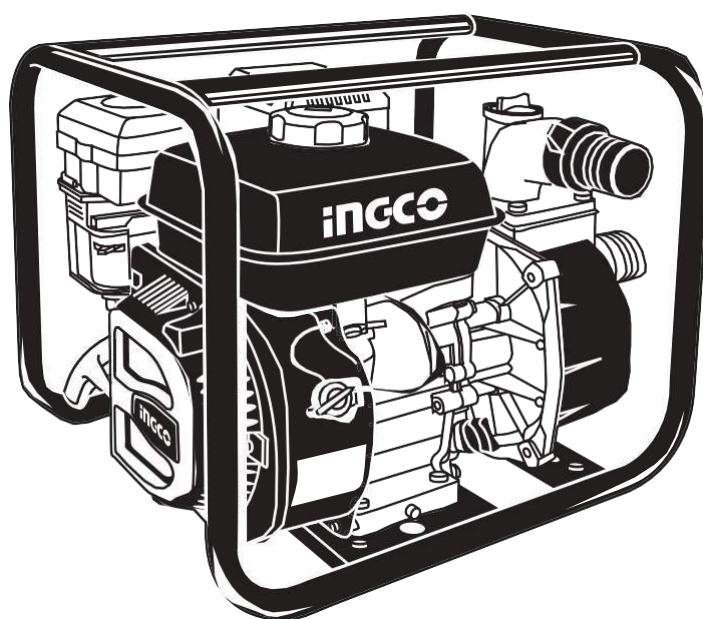
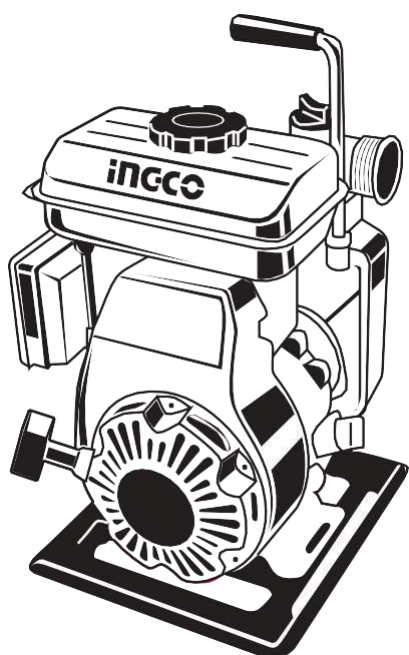
Product manager

For and on behalf of  
**INGCO TOOLS CO., LIMITED**

  
Authorized Signatory

No. 16 Gongbei Road, Suzhou Industrial Park, Suzhou, China

# ingco



INGCO TOOLS CO.,LIMITED  
[www.ingcotools.com](http://www.ingcotools.com)

MADE IN CHINA

0518.V01

**GWP102 GWP202 GWP302 GWP402**