

CONTENTS

I. SPECIFICATIONS	4
1. SPECIFICATIONS	4
2. PERFORMANCE CURVES	12
3. DIMENSIONAL DRAWINGS	16
4. P.T.O. DIMENSIONAL DRAWINGS	20
5. WIRING DIAGRAMS	22
II. SERVICE INFORMATION	26
1. GENERAL SAFETY	26
2. SERVICE RULES	27
3. SERIAL NUMBER LOCATION	27
4. MAINTENANCE STANDARDS	34
5. TORQUE VALUES	35
6. SPECIAL TOOLS	42
7. TROUBLESHOOTING	46
8. MAINTENANCE SCHEDULE	56
III. MAINTENANCE	68
1. ENGINE OIL	68
2. REDUCTION CASE OIL	68
3. OIL ALERT	70
4. AIR CLEANER	70
5. SPARK PLUG	72
6. VALVE CLEARANCE	74
7. CARBURETOR	74
8. GOVERNOR	76
9. SEDIMENT CUP AND FUEL FILTER	76
10. SPARK ARRESTER (Optional part)	78
IV. DISASSEMBLY AND SERVICE	80
1. AIR CLEANER, MUFFLER	80
2. RECOIL STARTER, FAN COVER	86
3. CARBURETOR	100
4. FUEL TANK	104
5. FLYWHEEL, IGNITION COIL, STARTER MOTOR	106
6. CYLINDER HEAD, VALVES	116
7. CRANKCASE COVER, CRANKSHAFT, PISTON	124
8. GOVERNOR, OIL LEVEL SWITCH	142
9. REDUCTION UNIT	146
V. OPTIONAL PARTS	154
1. REMOTE CONTROL THROTTLE KIT	154
2. REMOTE CONTROL CHOKE KIT	154
3. LAMP COIL KIT	156
VI. TECHNICAL FEATURES	158
1. OVERHEAD VALVE (OHV) MECHANISM	158
2. MECHANICAL DECOMPRESSOR MECHANISM	160
3. CARBURETOR MECHANISM	162
4. GOVERNOR MECHANISM	164
5. OIL ALERT UNIT	166
6. FULLY TRANSISTORIZED IGNITION	168
7. ELECTRIC STARTER	170
VII. SUPPLEMENT	177

SOMMAIRE

I. CARACTÉRISTIQUES	6
1. CARACTÉRISTIQUES	6
2. COURBES DE PERFORMANCES	13
3. SCHÉMAS DE DIMENSIONNEMENT	16
4. SCHÉMAS DE DIMENSIONS APF (ARBRE DE PRISE DE FORCE)	20
5. SCHÉMAS DE CÂBLAGE	23
II. INFORMATIONS D'ENTRETIEN	28
1. RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ	28
2. RÈGLES D'ENTRETIEN	29
3. LOCALISATION DU NUMÉRO DE SÉRIE	29
4. NORMES D'ENTRETIEN	36
5. COUPLES DE SERRAGE	37
6. OUTILS SPÉCIAUX	43
7. DÉPISTAGE DES PANNES	51
8. PROGRAMME D'ENTRETIEN	66
III. ENTRETIEN	69
1. HUILE MOTEUR	69
2. HUILE DE CARTER DE RÉDUCTION	69
3. ALERTE D'HUILE	71
4. FILTRE À AIR	71
5. BOUGIE D'ALLUMAGE	73
6. JEU AUX QUEUES DE SOUPAPES	75
7. CARBURATEUR	75
8. RÉGULATEUR	77
9. COUPELLE DE DÉPÔT ET FILTRE À CARBURANT	77
10. PARE-ÉTINCELLES (Pièce en option)	79
IV. DÉMONTAGE ET ENTRETIEN	81
1. FILTRE À AIR, SILENCIEUX	81
2. LANCEUR DE RÉENROULEMENT, COUVERCLE DE VENTILATEUR	87
3. CARBURATEUR	101
4. RÉSERVOIR D'ESSENCE	105
5. VOLANT-MOTEUR, BOBINE D'ALLUMAGE, DÉMARREUR	107
6. CULASSE, SOUPAPES	117
7. CACHE DU CARTER MOTEUR, VILEBREQUIN, PISTON	125
8. RÉGULATEUR, CONTACTEUR DE NIVEAU D'HUILE	143
9. BLOC DE RÉDUCTION	147
V. PIÈCES EN OPTION	155
1. MODÉRATEUR RADIO COMMANDÉ EN KIT	155
2. STARTER RADIO COMMANDÉ EN KIT	155
3. BOBINE DE LAMPE EN KIT	157
VI. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	159
1. FONCTIONNEMENT DE LA SOUPAPE D'ÉCHAPPEMENT EN TÊTE	159
2. FONCTIONNEMENT DU DÉCOMPRESSEUR MÉCANIQUE	161
3. FONCTIONNEMENT DU CARBURATEUR	163
4. FONCTIONNEMENT DU RÉGULATEUR	165
5. UNITÉ D'ALERTE D'HUILE	167
6. ALLUMAGE ENTIÈREMENT TRANSISTORISÉ	169
7. DÉMARREUR ÉLECTRIQUE	171
VII. SUPPLEMENT	177

INHALT

I. TECHNISCHE DATEN	8
1. TECHNISCHE DATEN	8
2. LEISTUNGSKURVEN	13
3. MASSZEICHNUNGEN	16
4. MASSZEICHNUNGEN DER ZAPFWELLE	20
5. SCHALTPLÄNE	23
II. WARTUNGSMITTELSINFORMATION	30
1. ALLGEMEINE SICHERHEITSGESAMTREGELN	30
2. ARBEITSGESAMTREGELN	31
3. LAGE DER SERIENNUMMER	31
4. WARTUNGSMITTELSINFORMATION	38
5. ANZUGSWERTE	39
6. SPEZIALWERKZEUGE	44
7. FEHLERDIAGNOSE	56
8. WARTUNGSMITTELSINFORMATION	67
III. INSTANDHALTUNGSMITTELSINFORMATION	69
1. MOTORÖL	69
2. UNTERSETZUNGSMITTELSINFORMATION	69
3. ÖLSTAND – WARNSYSTEM	71
4. LUFTFILTER	71
5. ZÜNDKERZE	73
6. VENTILSPIEL	75
7. VERGASER	75
8. DREHZAHLEGLER	77
9. ABSATZBECHER UND KRAFTSTOFFFILTER	77
10. FUNKENFÄNGER (Sonderausstattung)	79
IV. ZERLEGUNG UND WARTUNG	81
1. LUFTFILTER, SCHALLDÄMPFER	81
2. RÜCKLAUFSTARTER, GEBLÄSEDECKEL	87
3. VERGASER	101
4. KRAFTSTOFFTANK	105
5. SCHWUNGRAD, ZÜNDSPULE, STARTER MOTOR	107
6. ZYLINDERKOPF, VENTILE	117
7. KURBELGEHÄUSEDECKEL, KURBELWELLE, KOLBEN	125
8. DREHZAHLEGLER, ÖLSTANDSCHALTER	143
9. UNTERSETZUNGSEINHEIT	147
V. SONDERTEILE	155
1. DROSSEL-FERNBEDIENUNGSSATZ	155
2. CHOKE-FERNBEDIENUNGSSATZ	155
3. BELEUCHTUNGSSPULENSATZ	157
VI. TECHNISCHE MERKMALE	159
1. OBEÑLIEGENDE VENTILE (OHV)	159
2. MECHANISCHER DEKOMPRESSOR	161
3. VERGASEREINRICHTUNG	163
4. DREHZAHLEGLER	165
5. ÖLSTAND-WARNSYSTEM	167
6. VOLLTRANSISTORISIERTE ZÜNDUNG	169
7. ELEKTRISCHER STARTER	171
VII. NACHTRAG	177

ÍNDICE

I. ESPECIFICACIONES	10
1. ESPECIFICACIONES	10
2. CURVAS DE RENDIMIENTO	13
3. DIBUJOS ACOTADOS	16
4. DIBUJOS ACOTADOS DE LA TOMA DE FUERZA (PTO)	20
5. DIAGRAMAS DE CONEXIONES	23
II. INFORMACIÓN DE SERVICIO	32
1. SEGURIDAD GENERAL	32
2. REGLAS DE SERVICIO	33
3. SITUACIÓN DEL NÚMERO DE SERIE	33
4. NORMAS DE MANTENIMIENTO	40
5. VALORES DE LOS PARES DE TORSIÓN	41
6. HERRAMIENTAS ESPECIALES	45
7. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS	61
8. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	67
III. MANTENIMIENTO	69
1. ACEITE DEL MOTOR	69
2. ACEITE DE LA CAJA DE REDUCCIÓN	69
3. ALERTA DEL NIVEL DE ACEITE	71
4. FILTRO DE AIRE	71
5. BUJÍA	73
6. LUZ DE VÁLVULAS	75
7. CARBURADOR	75
8. REGULADOR	77
9. TAZA DE SEDIMENTOS Y FILTRO DE COMBUSTIBLE	77
10. PARACHISPAS (pieza opcional)	79
IV. DESMONTAJE Y SERVICIO	81
1. FILTRO DE AIRE Y SILENCIADOR	81
2. ARRANCADOR DE RETROCESO Y TAPA DEL VENTILADOR	87
3. CARBURADOR	101
4. DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE	105
5. VOLANTE Y BOBINA DE ENCENDIDO	107
6. CULATA Y VÁLVULAS	117
7. TAPA DEL CÁRTER, CIGÜEÑAL, PISTÓN	125
8. INTERRUPTOR DEL NIVEL DE ACEITE	143
9. UNIDAD DE REDUCCIÓN	147
V. PIEZAS OPCIONALES	155
1. JUEGO PARA CONTROL REMOTO DEL ACELERADOR	155
2. JUEGO PARA CONTROL REMOTO DEL ESTRANGULADOR	155
3. JUEGO DE BOBINAS DE LAMPARAS	157
VI. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	159
1. MECANISMO DE VÁLVULAS EN CULATA (OHV)	159
2. MECANISMO DEL DESCOMPRESOR MÉCANICO	161
3. MECANISMO DEL CARBURADOR	163
4. MECANISMO DEL REGULADOR	165
5. UNIDAD DE ALERTA DEL NIVEL DE ACEITE	167
6. ENCENDIDO TOTALMENTE TRANSISTORIZADO	169
7. MOTOR DE ARRANQUE ELÉCTRICO (MODELO GX110 CON MOTOR DE ARRANQUE ELÉCTRICO)	171
VII. SUPLEMENTO	177

CONTENTS

I. SPECIFICATIONS	180
1. SPECIFICATIONS	180
2. DIMENSIONS AND WEIGHTS	180
3. DIMENSIONAL DRAWINGS	184
II. SERVICE INFORMATION	186
1. MAINTENANCE SCHEDULE	186
2. MAJOR PARTS CHANGES	188
III. MAINTENANCE	190
1. AIR CLEANER	190
2. CARBURETOR	190
IV. DISASSEMBLY AND SERVICE	192
1. AIR CLEANER	192
V. TECHNICAL FEATURES	194
1. CYCLONE AIR CLEANER	194

INHALT

I. TECHNISCHE DATEN	182
1. TECHNISCHE DATEN	182
2. ABMESSUNGEN UND GEWICHTE	182
3. MASSZEICHNUNGEN	184
II. WARTUNGSINFORMATION	187
1. WARTUNGSPLAN	187
2. GRÖßERE TEILEÄNDERUNGEN	189
III. WARTUNG	191
1. LUFTFILTER	191
2. VERGASER	191
IV. ZERLEGUNG UND INSTANDSETZUNG	193
1. LUFTFILTER	193
V. TECHNISCHE MERKMALE	195
1. WIRBELLUFTFILTER	195

SOMMAIRE

I. CARACTÉRISTIQUES	181
1. CARACTÉRISTIQUES	181
2. DIMENSIONS ET POIDS	181
3. SCHÉMAS DE DIMENSIONNEMENT	184
II. INFORMATIONS D'ENTRETIEN	186
1. PROGRAMME D'ENTRETIEN	186
2. CHANGEMENTS DE PIÈCES IMPORTANTES	189
III. ENTRETIEN	191
1. FILTRE À AIR	191
2. CARBURATEUR	191
IV. DÉMONTAGE ET ENTRETIEN	193
1. FILTRE À AIR	193
V. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	195
1. FILTRE À AIR CYCLONE	195

ÍNDICE

I. ESPECIFICACIONES	183
1. ESPECIFICACIONES	183
2. DIMENSIONES Y PESOS	183
3. DIBUJOS ACOTADOS	184
II. INFORMACIÓN DE SERVICIO	187
1. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	187
2. CAMBIOS DE PIEZAS PRINCIPALES	189
III. MANTENIMIENTO	191
1. FILTRO DE AIRE	191
2. CARBURADOR	191
IV. DESMONTAJE Y SERVICIO	193
1. FILTRO DE AIRE	193
V. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	195
1. FILTRO DE AIRE TIPO CICLÓN	195

I. SPECIFICATIONS

HONDA
GX110/GX140

- | | |
|-----------------------|--------------------------------|
| 1. SPECIFICATIONS | 3. DIMENSIONAL DRAWINGS |
| 2. PERFORMANCE CURVES | 4. P.T.O. DIMENSIONAL DRAWINGS |
| | 5. WIRING DIAGRAMS |

1. SPECIFICATIONS

Model	GX110		GX140	
Type	4-stroke, overhead valve single cylinder, in cined by 25°			
Total displacement	107 cm ³ (6.6 cu in)		144 cm ³ (8.8 cu in)	
Bore and stroke	57 × 42 mm (2.2 × 1.7 in)		64 × 45 mm (2.5 × 1.8 in)	
Max. horsepower	2.6 kw/3600 min ⁻¹ (3.5 HP/3600 rpm)		3.8 kw/3600 min ⁻¹ (5.0 HP/3600 rpm)	
Max. torque	Crank P.T.O.	6.9 N.m (70 kg-cm, 5.1 ft-lb)/2500 rpm	9.8 N.m (100 kg-cm, 7.2 ft-lb)/2500 rpm	
	With 1/2 reduction	13.8 N.m (140 kg-cm, 10.2 ft-lb)/1250 rpm	19.6 N.m (200 kg-cm, 14.4 ft-lb)/1250 rpm	
	With 1/6 reduction	41.4 N.m (420 kg-cm, 30.6 ft-lb)/420 rpm	58.8 N.m (600 kg-cm, 43.2 ft-lb)/420 rpm	
	L-type P.T.O.	13.8 N.m (140 kg-cm, 10.2 ft-lb)/1250 rpm	19.6 N.m (200 kg-cm, 14.4 ft-lb)/1250 rpm	
Compression ratio	8.7 : 1			
Fuel consumption	310 g/kwh (230 g/Hph, 0.51 lb/Hph)			
Cooling system	Forced-air			
Ignition system	Transistorized magneto ignition			
Ignition timing	25° B.T.D.C. (Fixed)			
Spark plug	BP6 ES (NGK), W20EP-U (ND) BPR6 ES (NGK), W20EPR-U (ND).....Resistor type			
Carburetor	Horizontal type, butterfly valve			
Air cleaner	Dual element type Single element type Oil bath type			
Lubricating system	Splash			
Oil capacity	0.6 ℓ (0.63 US qt, 0.53 Imp. qt)			
Starting system	Recoil starter		Recoil or electric starter	
Stopping system	Primary circuit ground			
Fuel used	Regular gasoline (96 pump octane : unleaded preferred)			
Fuel tank capacity	2.5 ℓ (0.66 US gal, 0.55 Imp. gal)		3.6 ℓ (0.95 US gal, 0.79 Imp. gal)	
Reduction oil capacity	1/2 reduction	0.5 ℓ (0.53 US qt, 0.44 Imp. qt)		
	1/6 reduction	0.15 ℓ (0.159 US qt, 0.132 Imp. qt)		
Clutch type	1/2 reduction	Centrifugal		
Clutch engagement	1/2 reduction	1800 min ⁻¹ (r/min, rpm)		
Clutch lock	1/2 reduction	2200 min ⁻¹ (r/min, rpm)		
P.T.O. shaft rotation	Counterclockwise (from P.T.O. side)			

HONDA

GX110/GX140

• DIMENSIONS AND WEIGHTS

GX110

Item	Variation	S	Q	L	H + 1/6 Reduction	W	U	P	T	V	S + 1/2 Reduction
		Length	mm (in)	310 (12.2)	320 (12.6)	345 (13.6) LD = 315 (12.4)	380 (15.0)	330 (13.0)	320 (12.6)	— —	— —
Width	mm (in)	345 (13.6)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Height	mm (in)	320 (12.6)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dry weight	kg (lb)	14.5 (32.0)	—	13.0 (28.7)	14.5 (32.0)	12.0 (26.5)	—	—	—	—	17.0 (37.5)
Operating weight	kg (lb)	14.5 (32.0)	—	15.5 (34.2)	17.0 (37.5)	14.5 (32.0)	—	—	—	—	20.5 (45.2)

GX140

Item	Variation	S	Q	L	H + 1/6 Reduction	W	U	P	T	V	S + 1/2 Reduction
		Length	mm (in)	315 (12.4)	325 (12.8)	355 (14.0) LD = 355	385 (15.2)	340 (13.4)	330 (13.0)	325 (12.8)	—
Width	mm (in)	365 (14.4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Height	mm (in)	335 (13.2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dry weight	kg (lb)	14.0 (30.9)	—	15.0 (33.1)	16.5 (36.4)	14.0 (30.9)	—	—	—	—	19.0 (35.3)
Operating weight	kg (lb)	17.5 (38.6)	—	18.5 (40.8)	22.5 (49.6)	17.5 (38.6)	—	—	—	—	27.5 (60.6)

※Width and weight of the GX 140s with the starter motor equipped and the starter motor and control box equipped must be calculated by adding the width and weight in the table below.

	Starter motor equipped	Starter motor & control box equipped
Width mm (in)	20 (0.8)	55 (2.2)
Weight kg (lb)	2 (4.4)	2.6 (5.7)

1. CARACTÉRISTIQUES

<p>1. CARACTÉRISTIQUES</p> <p>2. COURBES DE PERFORMANCES</p> <p>3. SCHÉMAS DE DIMENSIONNEMENT</p>	<p>4. SCHÉMAS DE DIMENSIONS APF (ARBRE DE PRISE DE FORCE)</p> <p>5. SCHÉMAS DE CÂBLAGE</p>
---	--

1. CARACTÉRISTIQUES

Modèle	GX110	GX140	
Type	4 temps, cylindre unique, à soupapes en tête, incliné à 25°		
Cylindrée	107 cm ³	144 cm ³	
Alésage et course	57 x 42 mm	64 x 45 mm	
Puissance maximale	2,6 kW/3 600 min ⁻¹ (3,5 HP/3 600 tr/mn)	3,8 kW/3 600 min ⁹¹ (5,0 HP/3 600 tr/mn)	
Couple de serrage maximal	APF de démarrage	6,9 N·m (70 kg-cm)/2 500 tr/mn	9,8 N·m (100 kg-cm)/2 500 tr/mn
	Réduction 1/2	13,8 N·m (140 kg-cm)/1 250 tr/mn	19,6 N·m (200 kg-cm)/1 250 tr/mn
	Réduction 1/6	41,4 N·m (420 kg-cm)/420 tr/mn	58,8 N·m (600 kg-cm)/420 tr/mn
	APF type L	13,8 N·m (140 kg-cm)/1 250 tr/mn	19,6 N·m (200 kg-cm)/1 250 tr/mn
Taux de compression	8,7 : 1		
Consommation de carburant	310 g/kWh (230 g/HPH)		
Circuit de refroidissement	Air forcé		
Circuit d'allumage	Allumage par magnéto transistorisée		
Calage d'avance à l'allumage	25° avant le PMH (Fixé)		
Bougie d'allumage	BP6ES (NGK), W20EP-U (ND) BPR6ES (NGK), W20EPR-U (ND) ... Type à résistance		
Carburateur	Type à soupapes horizontales à papillon		
Filtre à air	Type à double élément Type à élément simple Type à bain d'huile		
Circuit de graissage	Pulvérisation		
Contenance en huile	0,6 ℓ		
Système de démarrage	Lanceur à réenroulement automatique	Lanceur électrique ou à réenroulement automatique	
Système d'arrêt	Mise à la masse du circuit primaire		
Carburant utilisé	Essence ordinaire (Pompe octane 96: sans plomb de préférence)		
Capacité du réservoir d'essence	2,5 ℓ	3,6 ℓ	
Capacité en huile de réduction	réduction 1/2	0,5 ℓ	
	réduction 1/6	0,15 ℓ	
Type d'embrayage	réduction 1/2	Centrifuge	
Engagement d'embrayage	réduction 1/2	1 800 min ⁻¹ (tr/mn)	
Embrayage bloqué	réduction 1/2	2 200 min ⁻¹ (tr/mn)	
Sens de rotation de l'APF	Sens inverse des aiguilles d'une montre (depuis le côté de l'APF)		

HONDA

GX110/GX140

• DIMENSIONS ET POIDS

GX110

Item	Variation										
		S	Q	L	Réduction H + 1/6	W	U	P	T	V	Réduction S + 1/2
Longueur	mm	310	320	345 LD=315	380	330	320	←	←	330	395
Largeur	mm	345	←	←	←	←	←	←	←	←	←
Hauteur	mm	320	←	←	←	←	←	←	←	←	←
Poids à sec	kg	14,5	←	13,0	14,5	12,0	←	←	←	←	17,0
Poids en ordre de marche	kg	14,5	←	15,5	17,0	14,5	←	←	←	←	20,5

GX140

Item	Variation										
		S	Q	L	Réduction H + 1/6	W	U	P	T	V	Réduction S + 1/2
Longueur	mm	315	325	355 LD=355	385	340	330	325	←	335	400
Largeur	mm	365	←	←	←	←	←	←	←	←	←
Hauteur	mm	335	←	←	←	←	←	←	←	←	←
Poids à sec	kg	14,0	←	15,0	16,5	14,0	←	←	←	←	19,0
Poids en ordre de marche	kg	17,0	←	18,5	22,5	17,5	←	←	←	←	27,5

* La largeur et le poids du modèle GX140s équipé soit du démarreur soit du démarreur et du régulateur de tension doivent être calculé en ajoutant les valeurs du tableau ci-dessous.

		Équipé du démarreur	Équipé du démarreur et du régulateur de tension
Largeur	mm	20	55
Poids	kg	2	2,6

I. TECHNISCHE DATEN

1. TECHNISCHE DATEN 2. LEISTUNGSKURVEN 3. MASSZEICHNUNGEN	4. MASSZEICHNUNGEN DER ZAPFWELLE 5. SCHALTPLÄNE
---	--

1. TECHNISCHE DATEN

Modell	GX110	GX140	
Bauart	Einzylinder-, 4-Takt-Motor mit obenliegenden Ventilen und 25° Zylinderneigung		
Hubraum	107 cm ³	144 cm ³	
Bohrung und Hub	57 x 42 mm	64 x 45 mm	
Max. Leistung	2,6 kW/3 600 min ⁻¹ (3,5 PS/3 600 U/min)	3,8 kW/3 600 min ⁻¹ (5,0 PS/3 600 U/min)	
Max. Drehmoment	Kurbel-Zapfwelle	6,9 N·m (70 kg·cm)/2 500 U/min	9,8 N·m (100 kg·cm)/2 500 U/min
	Bei 1/2 Untersetzung	13,8 N·m (140 kg·cm)/1 250 U/min	19,6 N·m (200 kg·cm)/1 250 U/min
	bei 1/6 Untersetzung	41,4 N·m (420 kg·cm)/420 U/min	58,8 N·m (600 kg·cm)/420 U/min
	L-Zapfwelle	13,8 N·m (140 kg·cm)/1 250 U/min	19,6 N·m (200 kg·cm)/1 250 U/min
Verdichtungsverhältnis	8,7 : 1		
Kraftstoffverbrauch	310 g/kWh (230 g/PS/Std.)		
Kühlsystem	Gebläsekühlung		
Zündung	Transistorisierte Magnetzündung		
Zündzeitpunkt	25° vor OT (feststehend)		
Zündkerze	BP6ES (NGK), W20EP-U (ND) BPR6ES (NGK), W20EPR-U (ND) ... mit Widerstand		
Vergaser	Flachstrom-Drosselklappenvergaser		
Luftfilter	Doppeleinsatz Einfacheinsatz Ölbad		
Schmiersystem	Druckspritzschmierung		
Motorölfüllmenge	0,6 l		
Startersystem	Rücklaufstarter	Rücklaufstarter oder elektrischer Starter	
Abstellsystem	Primärstromkreiserdung		
Verwendbarer Kraftstoff	Normalbenzin (vorzugsweise bleifrei mit 96 Oktan MOZ)		
Kraftstofftankinhalt	2,5 l	3,6 l	
Untersetzungsölfüllmenge	1/2 Untersetzung	0,5 l	
	1/6 Untersetzung	0,15 l	
Kupplung	1/2 Untersetzung	Zentrifugal	
Kupplungseingriff	1/2 Untersetzung	1 800 min ⁻¹ (U/min)	
Kupplungssperre	1/2 Untersetzung	2 200 min ⁻¹ (U/min)	
Zapfwelldrehrichtung	im Gegenuhrzeigersinn (von der Abtriebsseite)		

HONDA

GX110/GX140

• ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

GX110

Gegenstand	Variante	S	Q	L	H + 1/6 UNTER- SET- ZUNG	W	U	P	T	V	S + 1/2 UNTER- SET- ZUNG
		Länge	mm	310	320	345, LD = 315	380	330	320	←	←
Breite	mm	345	←	←	←	←	←	←	←	←	←
Höhe	mm	320	←	←	←	←	←	←	←	←	←
Trockengewicht	kg	14,5	←	13,0	14,5	12,0	←	←	←	←	17,0
Betriebsgewicht	kg	14,5	←	15,5	17,0	14,5	←	←	←	←	20,5

GX140

Gegenstand	Variante	S	Q	L	H + 1/6 UNTER- SET- ZUNG	W	U	P	T	V	S + 1/2 UNTER- SET- ZUNG
		Länge	mm	315	325	355, LD = 355	385	340	330	325	←
Breite	mm	365	←	←	←	←	←	←	←	←	←
Höhe	mm	335	←	←	←	←	←	←	←	←	←
Trockengewicht	kg	14,0	←	15,0	16,5	14,0	←	←	←	←	19,0
Betriebsgewicht	kg	17,5	←	18,5	22,5	17,5	←	←	←	←	27,5

* Gewicht und Breite der Motoren GX140s mit Startermotor bzw. mit Startermotor und Schaltkasten sind durch Addieren der Werte unter "Gewicht" und "Breite" in der nachfolgenden Tabelle zu berechnen.

		Ausstattung mit Startermotor	Ausstattung mit Startermotor und Schaltkasten
Breite	mm	20	55
Gewicht	kg	2	2,6

1. ESPECIFICACIONES

1. ESPECIFICACIONES 2. CURVAS DE RENDIMIENTO 3. DIBUJOS ACOTADOS	4. DIBUJOS ACOTADOS DE LA TOMA DE FUERZA (P.T.O.) 5. DIAGRAMAS DE CONEXIONES
--	---

1. ESPECIFICACIONES

Modelo	GX110	GX140	
Tipo	4 tiempos, válvula en culata, monocilíndrico, inclinado 25°		
Cilindrada	107 cm ³	144 cm ³	
Calibre y carrera	57 x 42 mm	64 x 45 mm	
Potencia máxima	2,6 kW/3.600 min ⁻¹ (3,5 CV/3.600 rpm) 3,8 kW/3.600 min ⁻¹ (5,0 CV/3.600 rpm)		
Par de torsión máximo	Toma de fuerza del cigüeñal	6,9 N·m (70 kg-cm)/2.500 rpm	9,8 N·m (100 kg-cm)/2.500 rpm
	Con 1/2 reducción	13,8 N·m (140 kg-cm)/1.250 rpm	19,6 N·m (200 kg-cm)/1.250 rpm
	Con 1/6 de reducción	41,4 N·m (420 kg-cm)/420 rpm	58,8 N·m (600 kg-cm)/420 rpm
	Toma de fuerza tipo L	13,8 N·m (140 kg-cm)/1.250 rpm	19,6 N·m (200 kg-cm)/1.250 rpm
Relación de compresión	8,7 : 1		
Consumo de combustible	310 g/kWh (230 g/CVh)		
Sistema de enfriamiento	Aire forzado		
Sistema de encendido	Encendido por magneto transistorizado		
Regulación del encendido	25° A.P.M.S. (fija)		
Bujía	BP6ES (NGK), W20EP-U (ND) BPR6ES (NGK), W20EPR-U (ND) ... Tipo resistor		
Carburador	Tipo horizontal, válvula de mariposa		
Filtro de aire	De tipo dos elementos De tipo un elemento De tipo baño de aceite		
Sistema de lubricación	Salpicadura		
Capacidad de aceite del motor	0,6 l		
Sistema de puesta en marcha	Arrancador de retroceso	Arrancador eléctrico o de retroceso	
Sistema de parada	Puesta a tierra del circuito primario		
Combustible utilizando	Gasolina normal (preferible de 96 octanos sin contenido de plomo)		
Capacidad del depósito de combustible	2,5 l	3,6 l	
Capacidad del aceite de la reducción	1/2 reducción	0,5 l	
	1/6 reducción	0,15 l	
Tipo de embrague	1/2 reducción	Centrífugo	
Acoplamiento de embrague	1/2 reducción	1.800 min ⁻¹ (rpm)	
Bloqueo de embrague	1/2 reducción	2.200 min ⁻¹ (rpm)	
Rotación del eje de toma de fuerza	Hacia la izquierda (desde el lado de toma de fuerza)		

HONDA

GX110/GX140

• DIMENSIONES Y PESOS

GX110

Ítem	Variación										
		S	Q	L	Reducción H+1/6	W	U	P	T	V	Reducción S+1/2
Longitud	mm	310	320	345 LD=315	380	330	320	←	←	330	395
Anchura	mm	345	←	←	←	←	←	←	←	←	←
Altura	mm	320	←	←	←	←	←	←	←	←	←
Peso en seco	kg	14,5	←	13,0	14,5	12,0	←	←	←	←	17,0
Peso listo para funcionar	kg	14,5	←	15,5	17,0	14,5	←	←	←	←	20,5

GX140

Ítem	Variación										
		S	Q	L	Reducción H+1/6	W	U	P	T	V	Reducción S+1/2
Longitud	mm	315	325	355 LD=355	385	340	330	325	←	335	400
Anchura	mm	365	←	←	←	←	←	←	←	←	←
Altura	mm	335	←	←	←	←	←	←	←	←	←
Peso en seco	kg	14,0	←	15,0	16,5	14,0	←	←	←	←	19,0
Peso listo para funcionar	kg	17,0	←	18,5	22,5	17,5	←	←	←	←	27,5

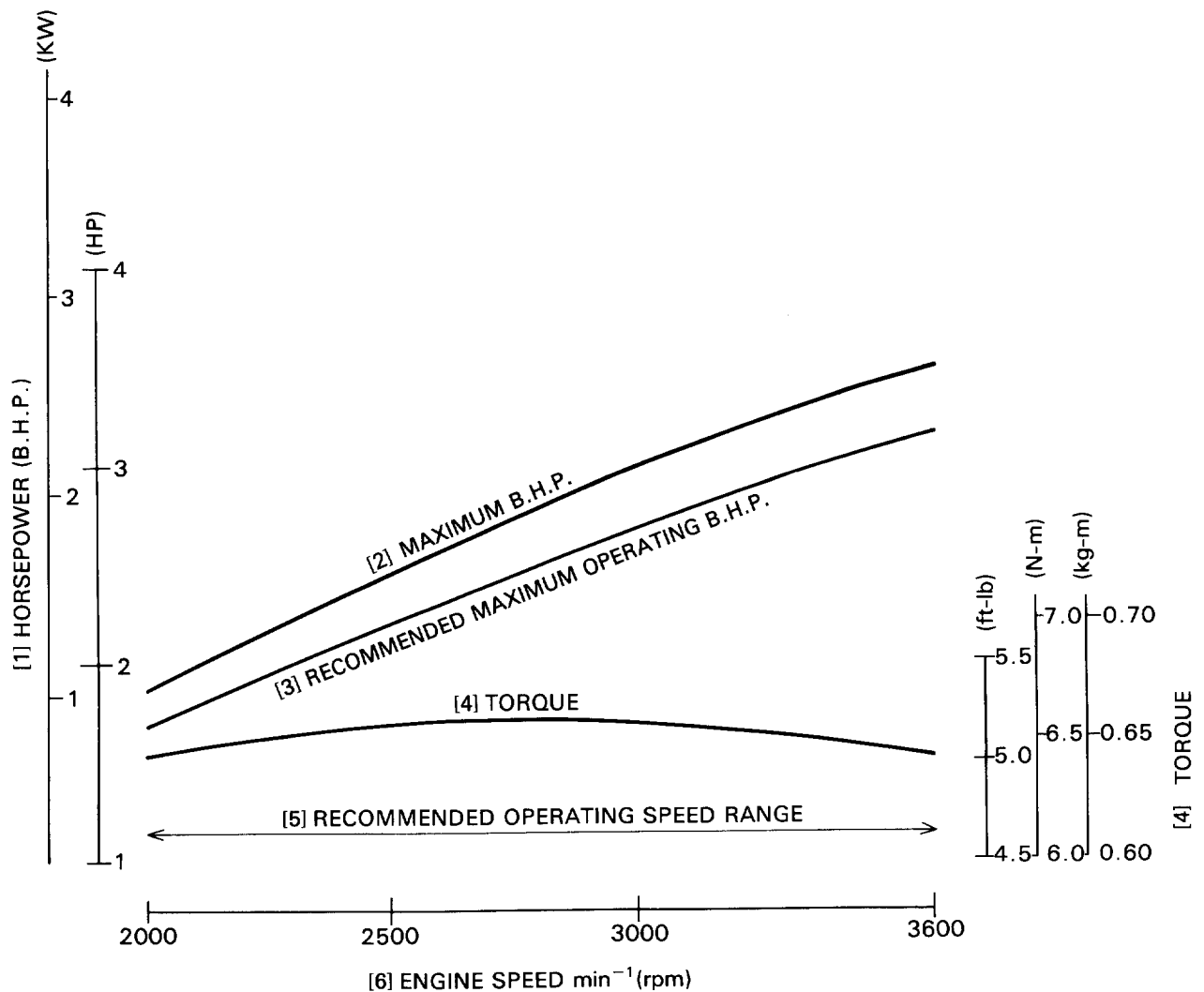
* La anchura y el peso de los motores GX140s equipados con motor de arranque, los equipados con motor de arranque y caja de control deberán ser calculados añadiendosele la anchura u el peso de la tabla indicada a continuación.

		Con motor de arranque	Con motor de arranque y caja de control
Anchura	mm	20	55
Peso	kg	2	2,6

2. PERFORMANCE CURVES

Tests were conducted according to SAE standard No. J607a. Power curves are for standard sea level atmospheric pressure of 29.92 in. (760 mm) Hg at a temperature of 60°F (15.6°C). Power curves are of a standard test engine equipped with standard aircleaner, muffler and other power consuming devices. Power output will decrease 3.5% for each, 1,000 ft. (305 m) of elevation above sea level and 1% for each 10°F (5.6°C) rise above the standard temperature of 60°F (15.6°C). As shipped, production engines will develop not less than 90% of the "Maximum B.H.P." After being run-in, they will develop not less than 95% of the "Maximum B.H.P." For practical operations, the B.H.P. load and engine speed should not exceed the limit defined by the "Recommended Maximum Operating B.H.P." curve. Continuous operation should not exceed 85% of the Maximum B.H.P.

<GX 110>



HONDA

GX110/GX140

2. COURBES DE PERFORMANCES

Ces courbes ont été déterminées selon les standards SAE N° J607a. Les courbes de puissance sont faites pour une pression atmosphérique au niveau de la mer, normale de 760 mm de Hg à 15,6°. Les courbes de puissance sont faites pour un moteur d'essai standard équipé d'un filtre à air, d'un silencieux et d'autres pièces consommatrices d'énergie standard. La sortie de puissance diminue de 3,5% pour chaque augmentation de 305 mètres au-dessus du niveau de la mer et pour chaque augmentation de 5,6° au-dessus de la température standard de 15,6°. Les moteurs envoyés, qui sortent de la ligne de production produisent au moins 90% de leur B.H.P. Maximum.

Après leur rodage les moteurs développeront au moins 95 % de leur B.H.P. Pour un emploi pratique, la charge B.H.P. et le régime du moteur ne doivent pas dépasser la limite définie par la courbe de "B.H.P. Opérationnel Maximum Recommandé". Pour un usage en continu, il ne faut pas dépasser 85% du B.H.P. maximum.

<GX110>

- [1] PUISSANCE (BHP)
- [2] B.H.P. MAXIMUM
- [3] B.H.P. MAXIMUM RECOMMANDÉ
- [4] COUPLE
- [5] GAMME DE VITESSE RECOMMANDÉE
- [6] RÉGIME DU MOTEUR min⁻¹(tr/min)

2. LEISTUNGSKURVEN

Die Prüfungen wurden in Übereinstimmung mit der SAE-Norm No. J607a durchgeführt. Die Leistungskurven gelten für einen normalen Luftdruck auf Meereshöhe von 760 mm Hg bei einer Temperatur von 15,6°C. Sie stammen von einem normalen Prüfmotor, der mit normalem Luftfilter, Schalldämpfer und sonstigen leistungsverbrauchenden Vorrichtungen ausgestattet ist. Die Leistungsabgabe nimmt mit einem Höhenzuwachs von je 305 m über dem Meeresspiegel um jeweils 3,5%, und mit einem Temperaturanstieg von je 5,6°C über die Normaltemperatur von 15,6°C um jeweils 1% ab. Wenn die Motoren der Serienproduktion das Werk verlassen, entwickeln sie eine Leistung, die nicht weniger als 90% der "maximalen Bremsleistung" beträgt.

Nach der Einlaufzeit entwickeln sie nicht weniger als 95% der "maximalen Bremsleistung". Bei normalem Einsatz sollten Bremsleistungslast und Motordrehzahl innerhalb der Grenzen liegen, die durch die mit "Empfohlene maximale Betriebsleistung" bezeichnete Kurve festgelegt werden. Bei Dauerbetrieb sollte die Leistungsabgabe bei unter 85% der maximalen Bremsleistung liegen.

<GX110>

- [1] LEISTUNG (B.H.P.)
- [2] MAXIMALE LEISTUNG
- [3] EMPFOHLENE MAXIMALE BETRIEBSLEISTUNG
- [4] DREHMOMENT
- [5] EMPFOHLENER BETRIEBSDREHZAHLBEREICH
- [6] MOTORDREHZAHL min⁻¹ (U/min)

2. CURVAS DE FUNCIONAMIENTO

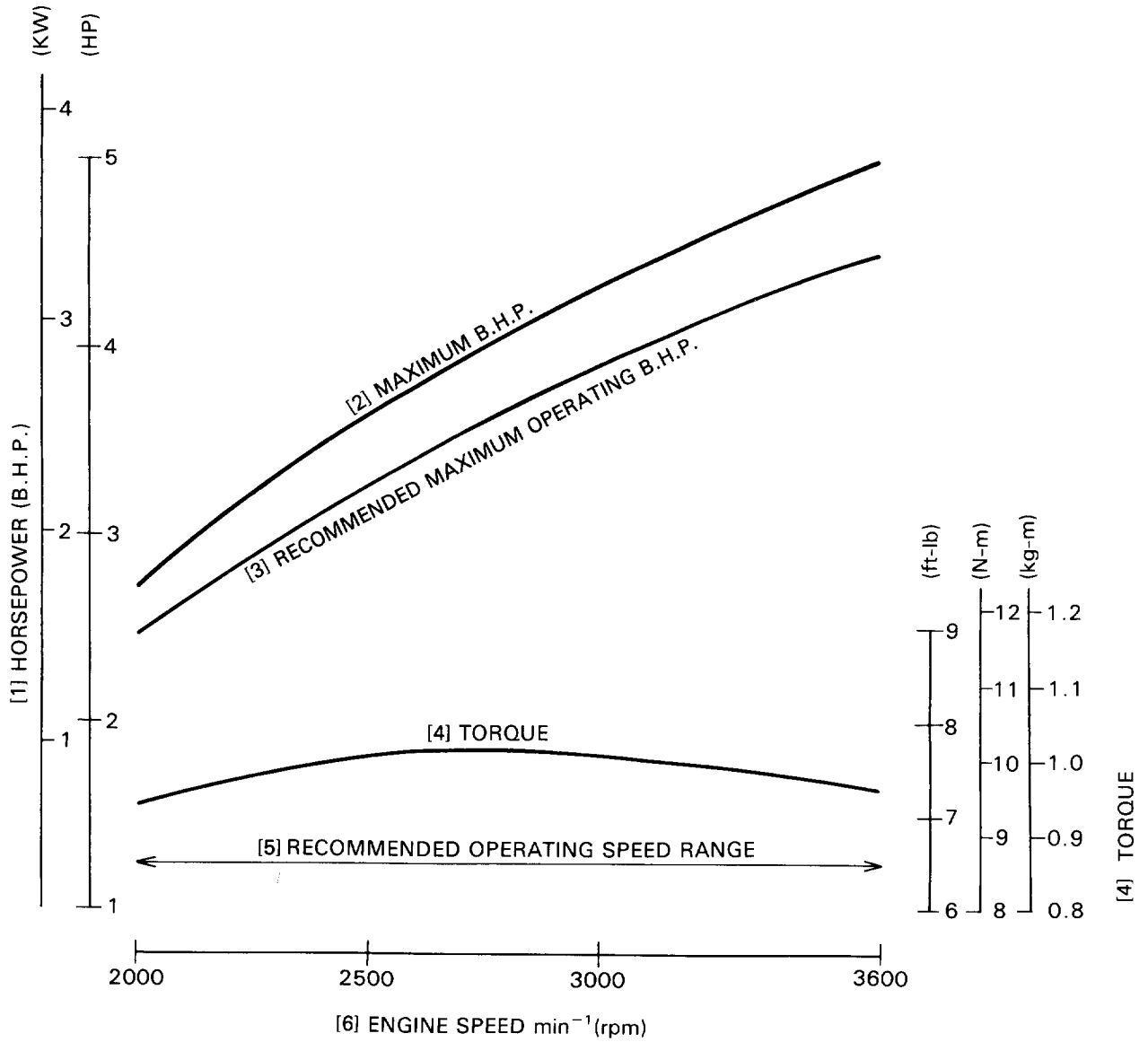
Las pruebas han sido realizadas con arreglo a las normas SAE N° J6070a. Las pruebas de curvas de potencia son las normalizadas para una presión atmosférica a nivel del mar de 760 mm Hg y a una temperatura de 15,6°C. Las curvas de funcionamiento corresponden a pruebas realizadas en motores estándar. Estos están equipados con filtro de aire normalizado, silenciador y otros dispositivos absorbentes de potencia. La potencia útil del motor disminuirá en un 3,5% por cada 305 m de elevación sobre el nivel del mar y un 1% por cada 5,6°C aumentados por encima de la temperatura normalizada (15,6°C). En el momento de embalaje, los motores desarrollarán un 90% mínimo de su "máxima B.H.P."

Después de completarles el rodaje, los motores desarrollarán un 95% mínimo de su "máxima B.H.P." Para un mejor rendimiento, la carga B.H.P. y la velocidad del motor deberán mantenerse dentro de los límites definidos por la curva de operación máxima B.H.P. El funcionamiento continuo deberá mantenerse dentro del 85% de la máxima B.H.P.

<GX110>

- [1] POTENCIA EN CABALLOS DE VAPOR (B.H.P.)
- [2] CURVA DE POTENCIA DE FRENADO MÁXIMA
- [3] OPERACIÓN DE POTENCIA DE FRENADO MÁXIMA RECOMENDADA
- [4] CURVA DE TORSIÓN
- [5] GAMA DE VELOCIDADES DE FUNCIONAMIENTO RECOMENDADAS
- [6] VELOCIDAD DEL MOTOR min⁻¹ (rpm)

<GX140>



HONDA

GX110/GX140

<GX140>

- [1] PUISSANCE
(PUISSANCE AU FREIN)
- [2] PUISSANCE AU FREIN MAXIMUM
- [3] FONCTIONNEMENT DE LA
PUISSANCE AU FREIN MAXIMUM
RECOMMANDÉE
- [4] COUPLE
- [5] GAMME DE VITESSES DE FONC-
TIONNEMENT RECOMMANDÉES
- [6] RÉGIME DU MOTEUR min^{-1} (tr/mn)

<GX140>

- [1] LEISTUNG (B.H.P.)
- [2] MAXIMALE LEISTUNG
- [3] EMPFOHLENE MAXIMALE
BETRIEBSLEISTUNG
- [4] DREHMOMENT
- [5] EMPFOHLENER
BETRIEBSDREHZAHLBEREICH
- [6] MOTORDREHZAHL min^{-1} (U/min)

<GX140>

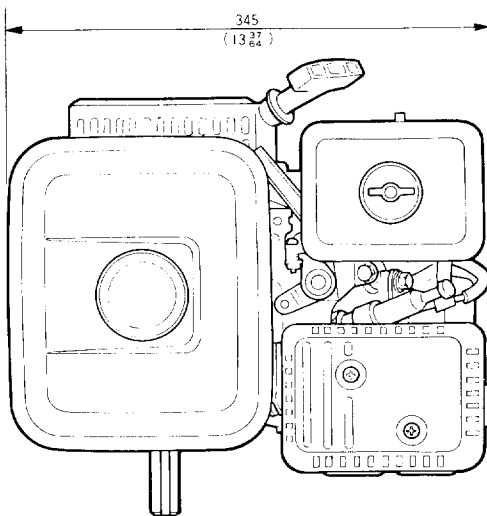
- [1] POTENCIA EN CABALLOS DE VAPOR
(B.H.P.)
- [2] CURVA DE POTENCIA DE FRENADO
MÁXIMA
- [3] OPERACIÓN DE POTENCIA DE
FRENADO MÁXIMA RECOMENDADA
- [4] CURVA DE TORSIÓN
- [5] GAMA DE VELOCIDADES DE FUN-
CIONAMIENTO RECOMENDADAS
- [6] VELOCIDAD DEL MOTOR min^{-1} (rpm)

3. DIMENSIONAL DRAWINGS 3. SCHÉMAS DE DIMENSIONNEMENT

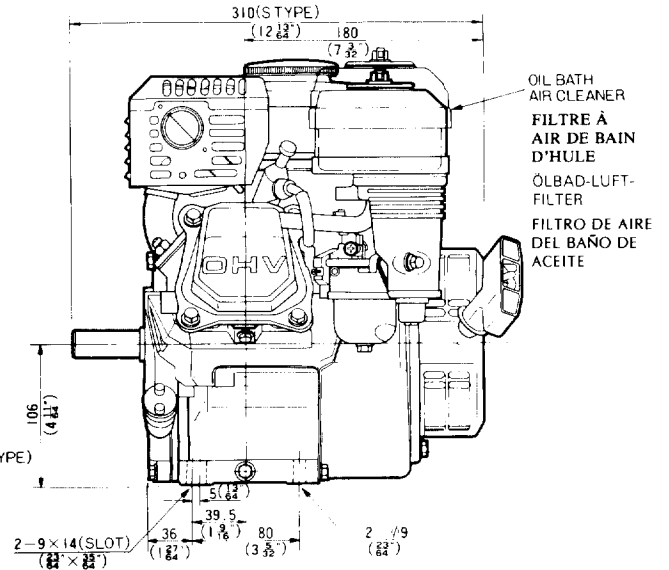
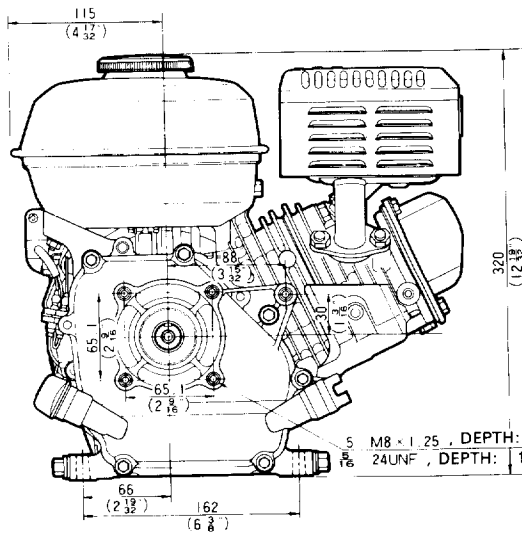
3. MASSZEICHNUNGEN 3. DIBUJOS ACOTADOS

GX 110

<S TYPE> <TYPE S>
<TYP S> <TIPO S>



Unit: mm (in)
Unité: mm
Einheit: mm
Unidad: mm

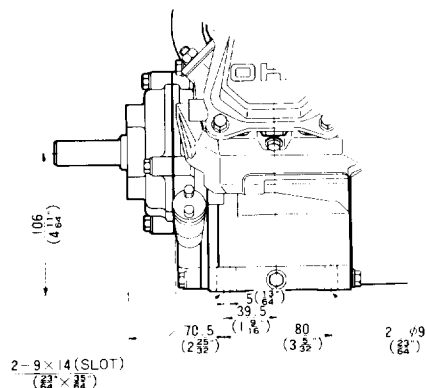
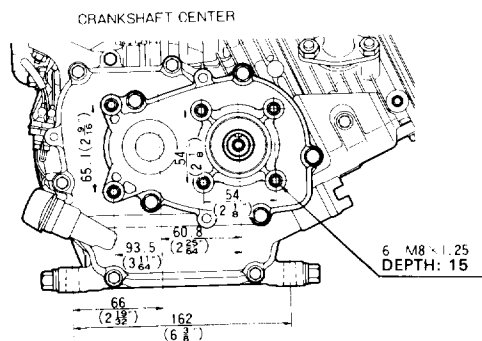


HONDA

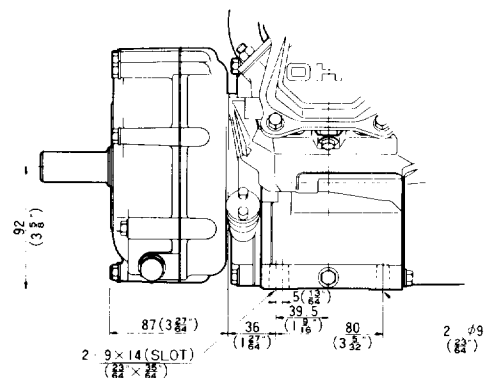
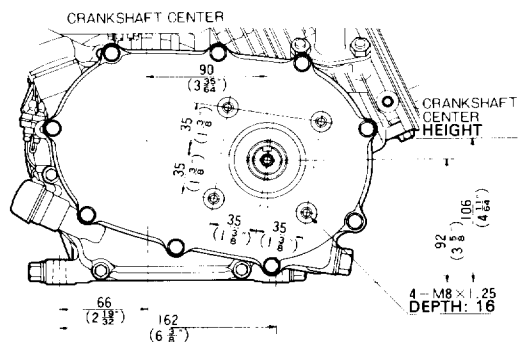
GX110/GX140

<L-TYPE>
 <TYPE L>
 <TYP L>
 <TIPO L>

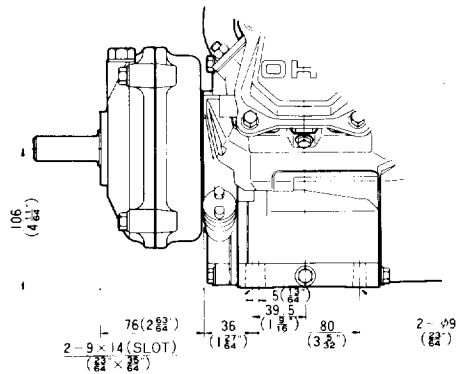
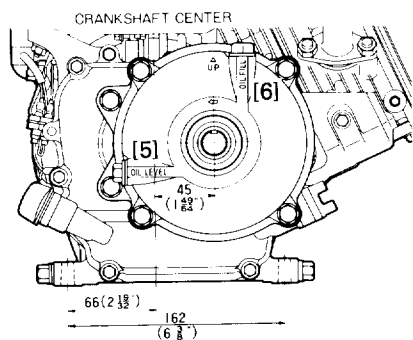
Unit: mm (in) Unité: mm
 Einheit: mm Unidad: mm



<1/2 REDUCTION>
 <RÉDUCTION 1/2>
 <1/2 UNTERSETZUNG>
 <1/2 REDUCCIÓN>



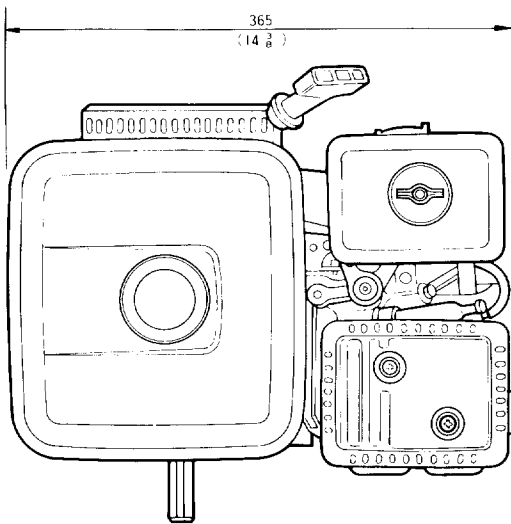
<1/6 REDUCTION>
 <RÉDUCTION 1/6>
 <1/6 UNTERSETZUNG>
 <1/6 REDUCCIÓN>



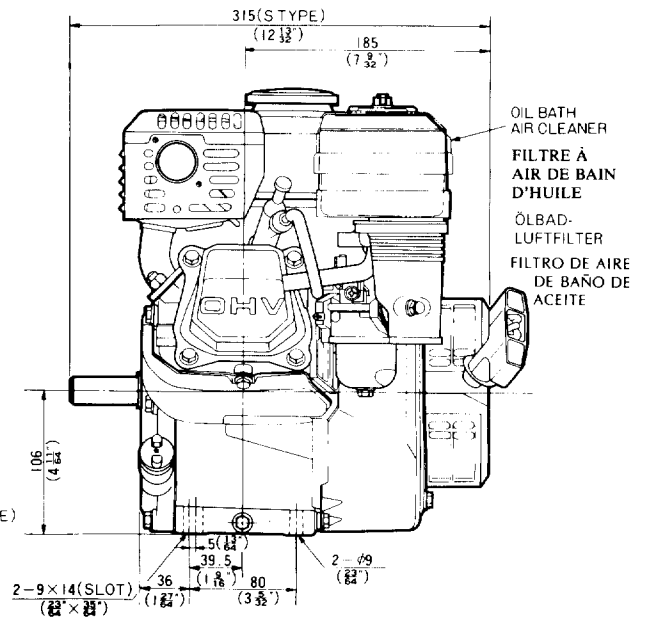
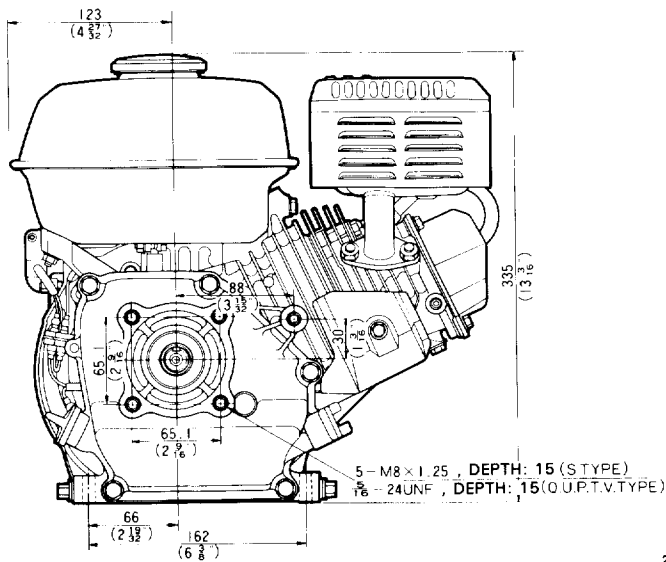
HONDA

GX110/GX140

<S TYPE>
 <TYPE S>
 <TYP S>
 <TIPO S>



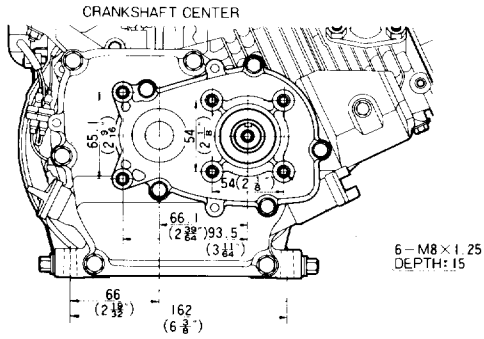
Unit: mm (in)
 Unité: mm
 Einheit: mm
 Unidad: mm



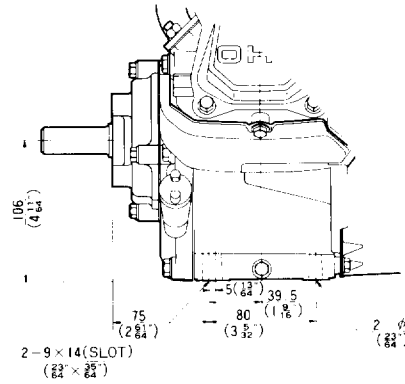
HONDA

GX110/GX140

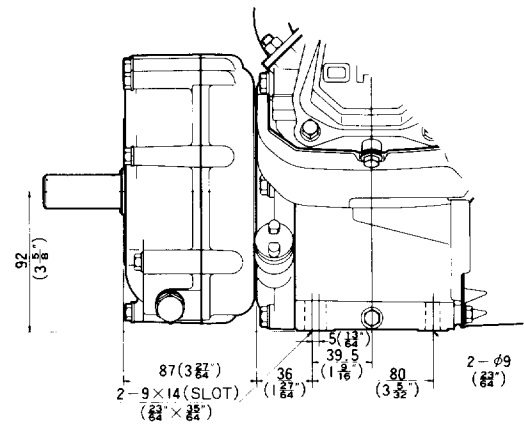
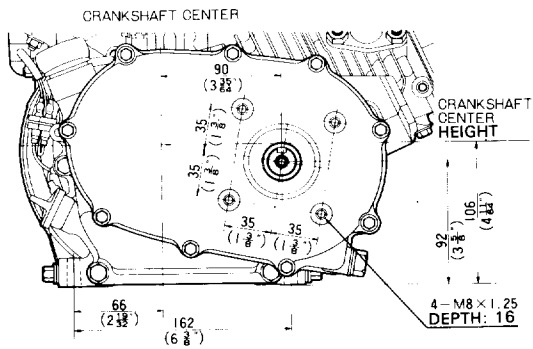
<L-TYPE>
 <TYPE L>
 <TYP L>
 <TIPO L>



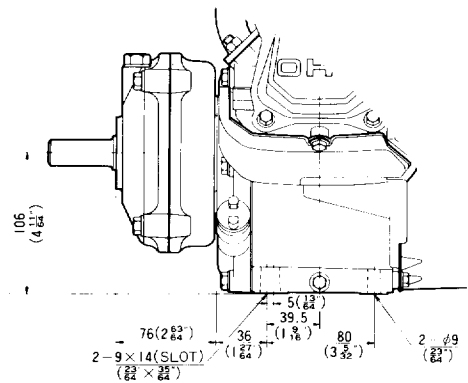
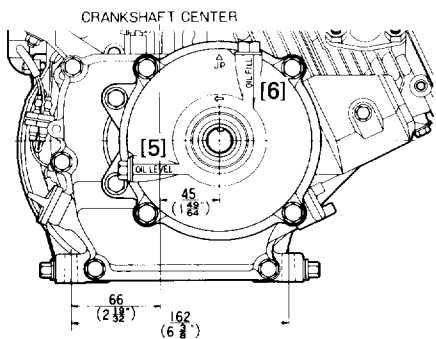
Unit: mm (in) Unité: mm
 Einheit: mm Unidad: mm



<1/2 REDUCTION>
 <RÉDUCTION 1/2>
 <1/2 UNTERSETZUNG>
 <1/2 REDUCCIÓN>



<1/6 REDUCTION>
 <RÉDUCTION 1/6>
 <1/6 UNTERSETZUNG>
 <1/6 REDUCCIÓN>



4. P.T.O. DIMENSIONAL DRAWINGS

4. SCHÉMAS DE DIMENSIONS APF

4. MASSZEICHNUNGEN DER ZAPFWELLE

4. DIBUJOS ACOTADOA DE LA TOMA DE FUERZA

Unit: mm (in)
Unité: mm
Einheit: mm
Unidad: mm

TYPE TYPE TYP TIPO	GX110	GX140
<p>S STRAIGHT SHAFT (mm) ARBRE DROIT (mm) GERADE WELLE (mm) EJE DERECHO (mm)</p>		
<p>L STRAIGHT SHAFT (mm) ARBRE DROIT (mm) GERADE WELLE (mm) EJE DERECHO (mm)</p>		
<p>Q STRAIGHT SHAFT (in) ARBRE DROIT (in) GERADE WELLE (in) EJE DERECHO (in)</p>		
<p>U STEPPED SHAFT WITH SCREW (in) ARBRE DROIT AVEC VIS (in) GESTUFTE WELLE MIT SCHRAUBE (in) EJE CÓNICO CON TORNILLO (in)</p>		
<p>W STRAIGHT SHAFT WITH SCREW (mm) ARBRE DROIT AVEC VIS (mm) GERADE WELLE MIT SCHRAUBE (mm) EJE DERECHO CON TORNILLO (mm)</p>		

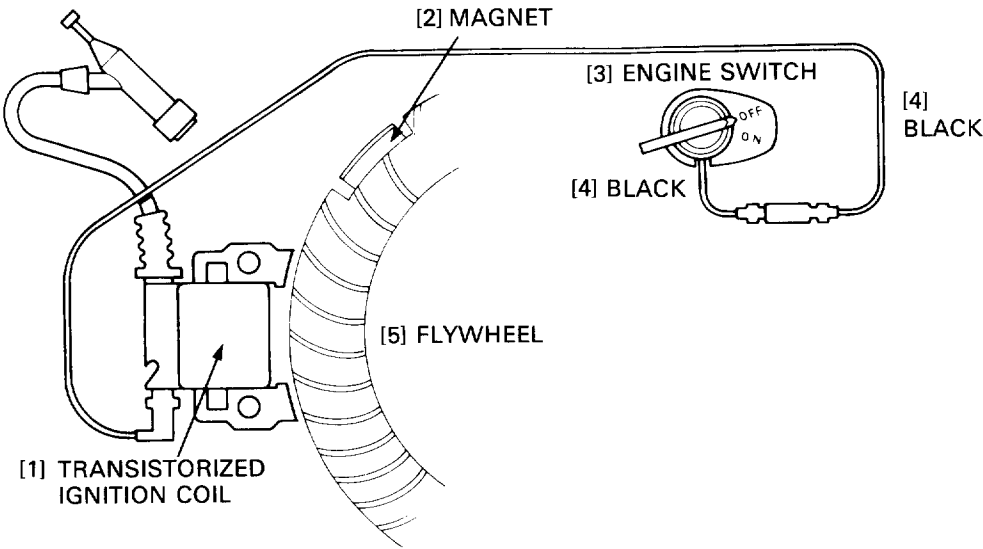
HONDA

GX110/GX140

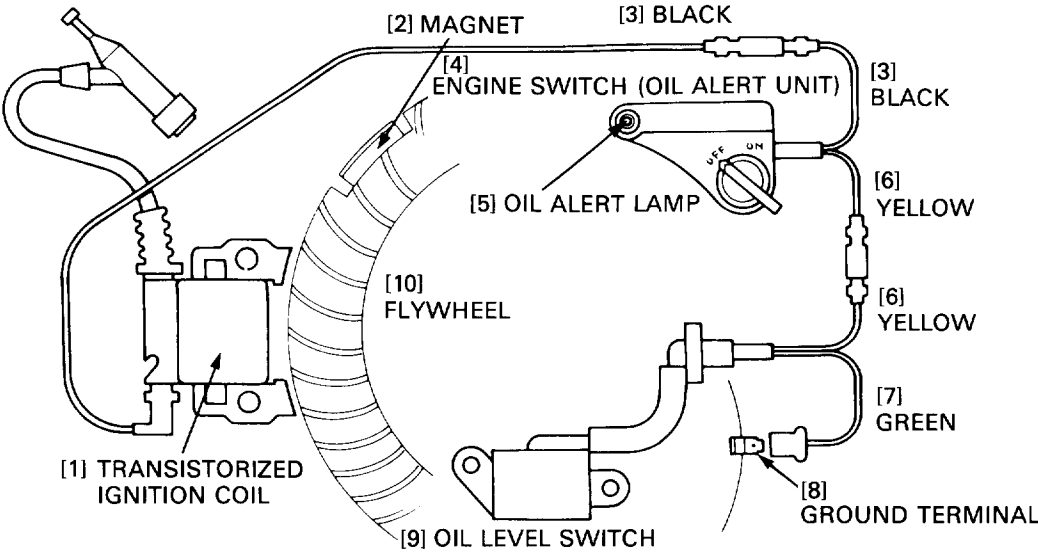
TYPE TYPE TYP Tipo	GX110	GX140
<p>T STRAIGHT SHAFT WITH SCREW (in) ARBRE ÉTAGÉ AVEC VIS (in) GERADE WELLE MIT SCHRAUBE (in) EJE DERECHO CON TORNILLO (in)</p>		
<p>P STRAIGHT SHAFT WITH SCREW (in) ARBRE DROIT AVEC VIS (in) GERADE WELLE MIT SCHRAUBE (in) EJE DERECHO CON TORNILLO (in)</p>		
<p>V TAPER SHAFT (in) ARBRE CONIQUE (in) KONISCHE WELLE (in) EJE CÓNICO (in)</p>		
<p>H 1/6 REDUCTION (in) RÉDUCTION 1/6 (in) 1/6 UNTERSETZUNG (in) 1/6 DE REDUCCIÓN (in)</p>		
<p>R 1/2 REDUCTION (mm) RÉDUCTION 1/2 (mm) 1/2 UNTERSETZUNG (mm) 1/2 DE REDUCCIÓN (mm)</p>		

5. WIRING DIAGRAMS

<Without Oil Alert>



<With Oil Alert>



5. SCHÉMAS DE DIAGRAMME

<Sans alerte d'huile>

- [1] BOBINE D'ALLUMAGE TRANSISTORISÉ
- [2] AIMANT
- [3] COMMUTATEUR DE MOTEUR
- [4] NOIR
- [5] VOLANT MOTEUR

<Avec alerte d'huile>

- [1] BOBINE D'ALLUMAGE TRANSISTORISÉ
- [2] AIMANT
- [3] NOIR
- [4] COMMUTATEUR DE MOTEUR (UNITÉ D'ALERTE D'HUILE)
- [5] NOIR
- [6] JAUNE
- [7] VERT
- [8] BORNE DE TERRE
- [9] COMMUTATEUR DE NIVEAU D'HUILE
- [10] VOLANT MOTEUR

5. SCHALTPLÄNE

<Ohne Ölstand-Warnsystem>

- [1] TRANSISTORISIERTE ZÜNDSPULE
- [2] MAGNET
- [3] ZÜNDSCHALTER
- [4] SCHWARZ
- [5] SCHWUNGRAD

<Mit Ölstand-Warnsystem>

- [1] TRANSISTORISIERTE ZÜNDSPULE
- [2] MAGNET
- [3] SCHWARZ
- [4] ZÜNDSCHALTER (ÖLSTAND-WARNEINHEIT)
- [5] ÖLSTAND-WARNLAMPE
- [6] GELB
- [7] GRÜN
- [8] ERDKLEMME
- [9] ÖLSTANDSCHALTER
- [10] SCHWUNGRAD

5. DIAGRAMAS DE CABLEADO

<Sin alerta del aceite>

- [1] BOBINA DE IGNICIÓN TRANSISTORIZADO
- [2] IMÁN
- [3] INTERRUPTOR DEL MOTOR
- [4] NEGRO
- [5] VOLANTE

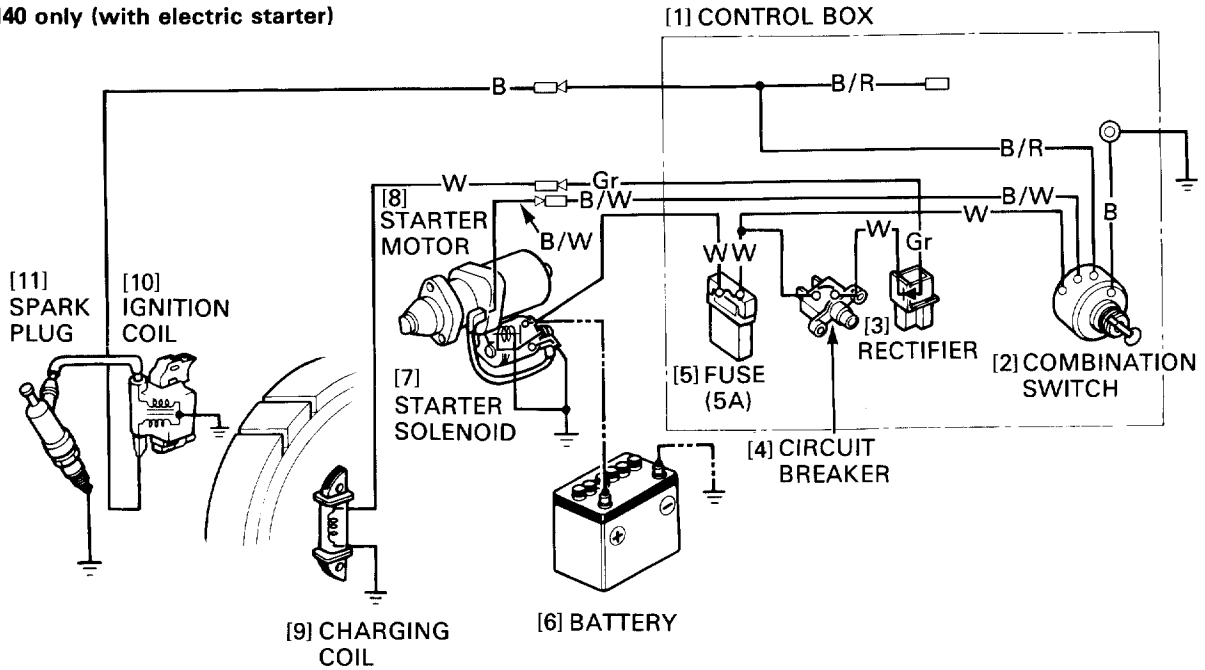
<Con alerta del aceite>

- [1] BOBINA DE IGNICIÓN TRANSISTORIZADO
- [2] IMÁN
- [3] NEGRO
- [4] INTERRUPTOR DEL MOTOR (UNIDAD DE ALERTA DEL ACEITE)
- [5] LÁMPARA DE ALERTA DEL ACEITE
- [6] AMARILLO
- [7] VERDE
- [8] TERMINAL A TIERRA
- [9] INTERRUPTOR DE NIVEL DE ACEITE
- [10] VOLANTE

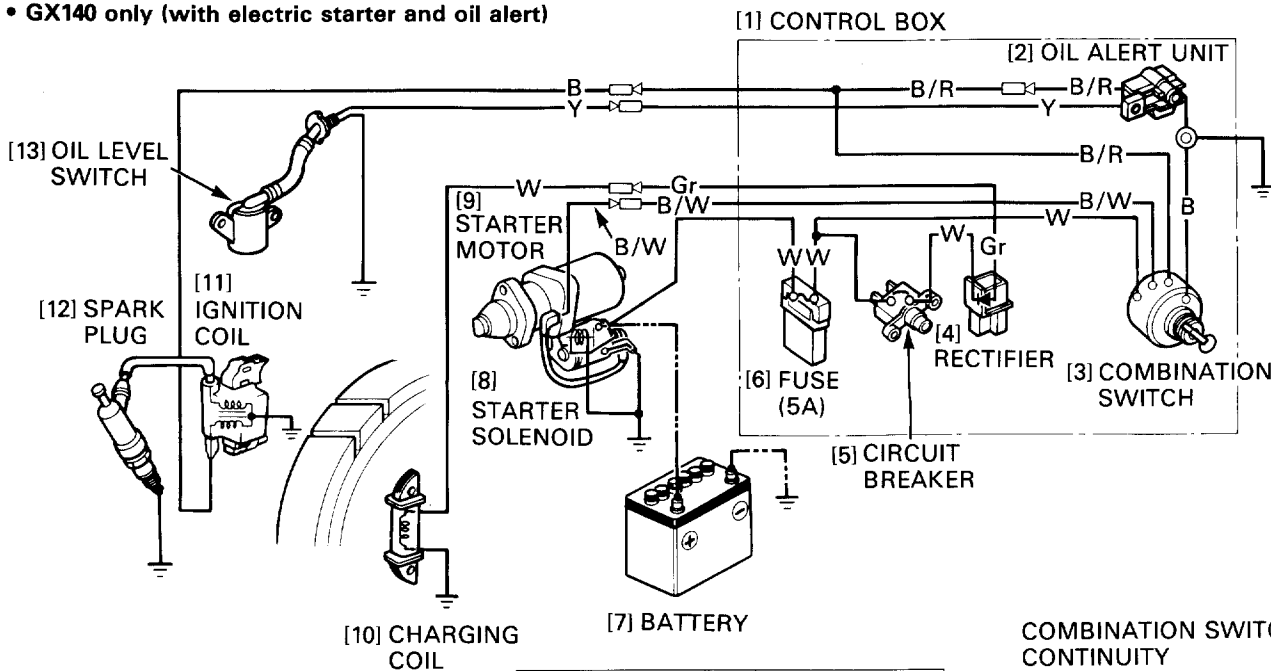
HONDA

GX110/GX140

• GX140 only (with electric starter)



• GX140 only (with electric starter and oil alert)



B	BLACK	Br	BROWN
Y	YELLOW	O	ORANGE
L	BLUE	Lb	LIGHT BLUE
G	GREEN	Lg	LIGHT GREEN
R	RED	P	PINK
W	WHITE	Gr	GRAY

COMBINATION SWITCH CONTINUITY

	IG	E	BAT	ST
COLOR	B/R	B	W	B/W
OFF	○	○		
ON				
START			○	○

HONDA

GX110/GX140

- Seulement GX140 (avec démarreur électrique)

- [1] BOÎTE DE CONTRÔLE
- [2] COMMUTATEUR COMBINÉ
- [3] REDRESSEUR
- [4] DISJONCTEUR
- [5] FUSIBLE (5 A)
- [6] BATTERIE
- [7] SOLÉNOÏDE DE DÉMARREUR
- [8] DÉMARREUR
- [9] BOBINE DE CHARGE
- [10] BOBINE D'ALLUMAGE
- [11] BOUGIE D'ALLUMAGE

- GX140 Seulement (avec démarreur électrique et alerte d'huile)

- [1] BOÎTE DE CONTRÔLE
- [2] UNITÉ D'ALERTE D'HUILE
- [3] COMMUTATEUR COMBINÉ
- [4] REDRESSEUR
- [5] DISJONCTEUR
- [6] FUSIBLE (5 A)
- [7] BATTERIE
- [8] SOLÉNOÏDE DE DÉMARREUR
- [9] DÉMARREUR
- [10] BOBINE DE CHARGE
- [11] BOBINE D'ALLUMAGE
- [12] BOUGIE D'ALLUMAGE
- [13] COMMUTATEUR DE NIVEAU D'HUILE

B	NOIR	Br	MARRON
Y	JAUNE	O	ORANGE
L	BLEU	Lb	BLEU CLAIR
G	VERT	Lg	VERT CLAIR
R	ROUGE	P	ROSE
W	BLANC	Gr	GRIS

CONTINUITÉ DE COMMUTATEUR COMBINÉ

	IG	E	BAT	ST
COULEUR	B/R	B	W	B/W
OFF	○—○			
ON				
START			○—○	

- Nur GX140 (mit elektrischem Starter)

- [1] SCHALTKASTEN
- [2] KOMBISCHALTER
- [3] GLEICHRICHTER
- [4] SCHUTZSCHALTER
- [5] SICHERUNG (5 A)
- [6] BATTERIE
- [7] STARTERMAGNETSCHALTER
- [8] STARTERMOTOR
- [9] LADESPULE
- [10] ZÜNDSPULE
- [11] ZÜNDKERZE

- Nur GX140 (mit elektrischem Starter und Ölstand-Warnsystem)

- [1] SCHALTKASTEN
- [2] ÖLSTAND-WARNEINHEIT
- [3] KOMBISCHALTER
- [4] GLEICHRICHTER
- [5] SCHUTZSCHALTER
- [6] SICHERUNG (5 A)
- [7] BATTERIE
- [8] STARTERMAGNETSCHALTER
- [9] STARTERMOTOR
- [10] LADESPULE
- [11] ZÜNDSPULE
- [12] ZÜNDKERZE
- [13] ÖLSTANDSCHALTER

B	SCHWARZ	Br	BRAUN
Y	GELB	O	ORANGE
L	BLAU	Lb	HELLBLAU
G	GRÜN	Lg	HELLGRÜN
R	ROT	P	ROSA
W	WEISS	Gr	GRAU

KOMBISCHALTER-STROMDURCHGANG

	IG	E	BAT	ST
FARBE	B/R	B	W	B/W
AUS	○—○			
EIN				
START			○—○	

- GX140 solamente (Con arrancador eléctrico)

- [1] CAJA DE CONTROL
- [2] INTERRUPTOR COMBINADO
- [3] RECTIFICADOR
- [4] DISYUNTOR
- [5] FUSIBLE (5 A)
- [6] BATERÍA
- [7] SOLENOIDE EL MOTOR DE ARRANQUE
- [8] MOTOR DE ARRANQUE
- [9] BOBINA DE CARGA
- [10] BOBINA DE IGNICIÓN
- [11] BUJÍA

- GX140 solamente (Con arrancador eléctrico)

- [1] CAJA DE CONTROL
- [2] INTERRUPTOR COMBINADO
- [3] RECTIFICADOR
- [4] DISYUNTOR
- [5] FUSIBLE (5 A)
- [6] BATERÍA
- [7] SOLENOIDE EL MOTOR DE ARRANQUE
- [8] MOTOR DE ARRANQUE
- [9] BOBINA DE CARGA
- [10] BOBINA DE IGNICIÓN
- [11] BUJÍA

B	NEGRO	Br	MARRON
Y	AMARILLO	O	NARANJA
L	AZUL	Lb	AZUL CLARO
G	VERDE	Lg	VERDE CLARO
R	ROJO	P	ROSA
W	BLANCO	Gr	GRIS

CONTINUIDAD DEL INTERRUPTOR COMBINADO

	IG	E	BAT	ST
COLOR	B/R	B	W	B/W
OFF	○—○			
ON				
ARRANQUE			○—○	

II. SERVICE INFORMATION

HONDA
GX110/GX140

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. GENERAL SAFETY | 5. TORQUE VALUES |
| 2. SERVICE RULES | 6. SPECIAL TOOLS |
| 3. SERIAL NUMBER LOCATION | 7. TROUBLESHOOTING |
| 4. MAINTENANCE STANDARDS | 8. MAINTENANCE SCHEDULE |

1. GENERAL SAFETY

Pay attention to these symbols and their meaning:

WARNING : Indicates a strong possibility of severe personal injury or loss of life if instructions are not followed.
CAUTION : Indicates a possibility of personal injury or equipment damage if instructions are not followed.

WARNING

- Stop the engine and remove the spark plug cap before servicing.
- If the motor must be running to do some work, make sure the area is well ventilated. Never run the engine in a closed area.
- The exhaust contains poisonous carbon monoxide gas.
- Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions. Do not smoke or allow flames or sparks in your working area.

CAUTION:

Keep away from rotating or hot parts and spark plug wires when the engine is running.

HONDA

GX110/GX140

2. SERVICE RULES

1. Use genuine Honda or Honda-recommended parts and lubricants or their equivalents. Parts that do not meet Honda's design specifications may damage the unit.
2. Use the special tools designed for the product.
3. Install new gaskets, O-rings, etc. when reassembling.
4. When torquing bolts or nuts, begin with larger-diameter or inner bolt first and tighten to the specified torque diagonally, unless a particular sequence is specified.
5. Clean parts in cleaning solvent upon disassembly. Lubricate any sliding surface before reassembly.
6. After reassembly, check all parts for proper installation and operation.
7. Many screws used in this machine are self-tapping. Be aware that cross-threading or overtightening these screws will strip the female threads and ruin the hole.
8. Use only metric tools when servicing this unit. Metric bolts, nuts and screws are not interchangeable with nonmetric fasteners. The use of incorrect tools and fasteners may damage the unit.
9. Follow the unstructions represented by these symbols when they are used:

p. Indicates the reference page

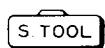
0 x 0 (O): Indicates the size and quantity of flange bolts used.



: Apply oil.



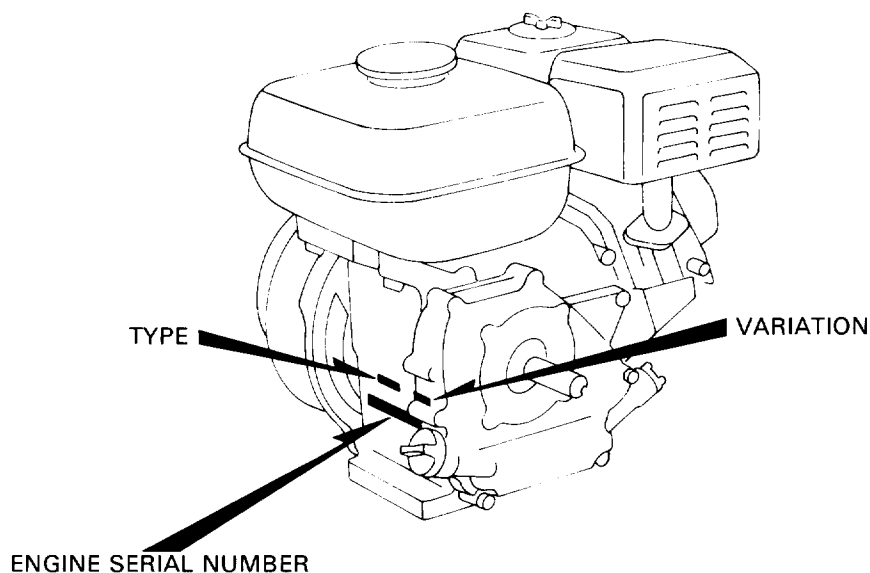
: Apply grease.



: Use special tool.

3. SERIAL NUMBER LOCATION

The engine serial number, the type and the variation are stamped on the crankcase. Refer to these when ordering parts or making technical inquiries.



II. INFORMATIONS D'ENTRETIEN

- | | |
|------------------------------------|--------------------------|
| 1. RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ | 5. COUPLES DE SERRAGE |
| 2. RÈGLES D'ENTRETIEN | 6. OUTILS SPÉCIAUX |
| 3. LOCALISATION DU NUMÉRO DE SÉRIE | 7. DÉPISTAGE DES PANNES |
| 4. NORMES D'ENTRETIEN | 8. PROGRAMME D'ENTRETIEN |

1. RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Veiller à tenir compte des symboles suivants et de leur signification:

ATTENTION Indique une forte possibilité de blessures corporelles graves ou mortelles si l'on ne respecte pas les instructions.

PRÉCAUTION: Indique une possibilité de blessures corporelles ou de dégâts matériels si l'on ne respecte pas les instructions.

ATTENTION

- Arrêter le moteur et déposer le capuchon de bougie avant de l'entretenir.
- Si le moteur doit tourner pour effectuer un travail, s'assurer que le local est bien ventilé. Ne jamais faire tourner le moteur dans un local clos.
- Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone toxique.
- L'essence est extrêmement inflammable et explosive dans certaines conditions. Veiller à ne pas fumer ou laisser de flammes ou d'étincelles se produire dans le local de travail.

PRÉCAUTION: Rester à distance des pièces rotatives ou chaudes et des fils de bougie lorsque le moteur tourne.

HONDA

GX110/GX140

2. RÈGLES D'ENTRETIEN

1. Utiliser des pièces garanties par Honda, recommandées par Honda ou des pièces équivalentes et des lubrifiants recommandés ou équivalents. Les pièces ne correspondant pas aux caractéristiques Honda risquent d'endommager l'appareil.
2. Utiliser les outils spéciaux conçus pour ce produit.
3. Lors du remontage, installer des joints d'étanchéité, des joints toriques, etc. neufs.
4. Lors du serrage des boulons et écrous, à moins qu'un ordre particulier ne soit prescrit, commencer par le boulon intérieur ou de plus grand diamètre, puis serrer diagonalement au couple préconisé.
5. Lors du démontage, nettoyer les pièces dans du solvant de nettoyage. Avant d'effectuer le remontage, graisser toutes les surfaces de glissement.
6. Après le remontage, vérifier que toutes les pièces sont bien reposées et qu'elles fonctionnent convenablement.
7. Un grand nombre de vis utilisées sur cette machine sont des vis taraudeuses. Prendre soin de ne pas les serrer outre mesure ou de mal engager leurs filets; cela foirerait les filets femelles et endommagerait l'orifice.
8. Pour l'entretien de cet appareil, utiliser uniquement des outils métriques. Les boulons, écrous et vis métriques ne peuvent pas être remplacés par des fixations non métriques. L'utilisation d'outils ou de fixations inadéquats risque d'endommager l'appareil.
9. Respecter les instructions représentées par les symboles suivants chaque fois qu'ils sont utilisés:



Indique la page de référence.

O x O (O):

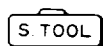
Indique la dimension et la quantité des boulons à collerette utilisés.



Appliquer de l'huile.



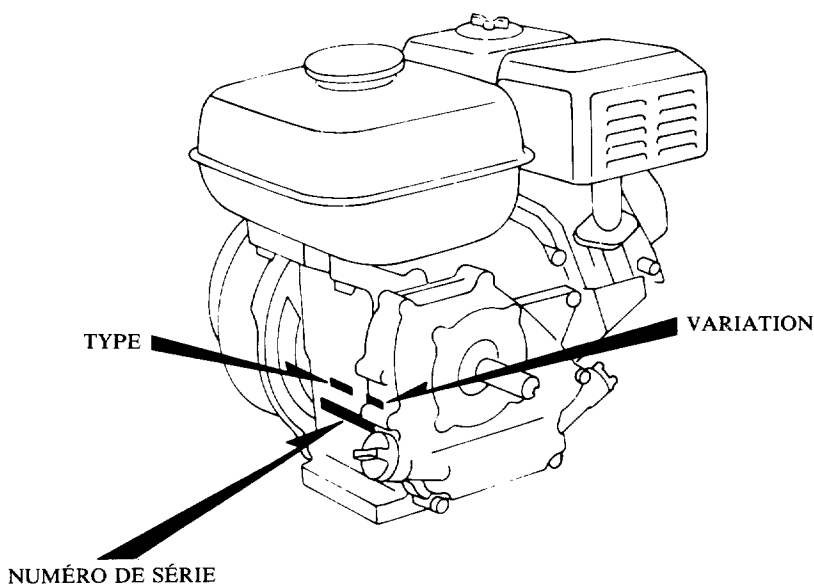
Appliquer de la graisse.



Utiliser l'outil spécial.

3. LOCALISATION DU NUMÉRO DE SÉRIE

Le numéro de série du moteur, le type et la variation sont estampés sur le carter moteur. Se reporter à ces numéros lors de la commande de pièces ou pour obtenir des renseignements.



II. WARTUNGSINFORMATION

- | | |
|---------------------------------|---------------------|
| 1. ALLGEMEINE SICHERHEITSREGELN | 5. ANZUGSWERTE |
| 2. ARBEITSREGELN | 6. SPEZIALWERKZEUGE |
| 3. LAGE DER SERIENNUMMER | 7. FEHLERDIAGNOSE |
| 4. WARTUNGSDATEN | 8. WARTUNGSPLAN |

1. ALLGEMEINE SICHERHEITSREGELN

Beachten Sie folgende Hinweise und ihre Bedeutung:



WARNUNG

Zeigt mögliche Verletzungs- oder Lebensgefahr an, falls Anweisungen nicht befolgt werden.

VORSICHT:

Zeigt mögliche Verletzungsgefahr oder Beschädigung der Ausrüstung an, falls Anweisungen nicht befolgt werden.



WARNUNG

- Vor der Wartung den Motor abstellen und den Kerzenstecker abziehen.
- Wenn bei einigen Arbeiten der Motor laufen muß, unbedingt für ausreichende Belüftung sorgen. Niemals den Motor in einem geschlossenen Raum laufen lassen.
- Die Auspuffgase enthalten giftiges Kohlenmonoxidgas.
- Benzin ist äußerst feuergefährlich und unter bestimmten Bedingungen explosiv. In der Nähe von Benzin weder rauchen noch mit offenen Flammen oder Funken hantieren.

VORSICHT: Bei laufendem Motor von rotierenden oder heißen Teilen und Zündkabeln fernbleiben.

HONDA

GX110/GX140

2. ARBEITSREGELN

1. Nur Original-Honda-Teile oder von Honda empfehlende Teile und Schmiermittel oder deren Entsprechungen verwenden. Teile, die nicht den von Honda aufgestellten Konstruktionsnormen entsprechen, können das Gerät beschädigen.
2. Die für dieses Produkt entworfenen Spezialwerkzeuge verwenden.
3. Beim Zusammenbau neue Dichtungen, O-Ringe usw. installieren.
4. Beim Anziehen von Schrauben oder Muttern mit den größeren oder innenliegenden beginnen und diagonal mit dem vorgeschriebenen Drehmoment anziehen, wenn keine besondere Reihenfolge angegeben ist.
5. Alle ausgebauten Teile sind nach der Zerlegung in Lösungsmittel zu reinigen. Gleiflächen sind vor dem Zusammenbau zu schmieren.
6. Nach dem Zusammenbau sind alle Teile auf richtigen Einbau und einwandfreies Funktionieren zu überprüfen.
7. Viele an dieser Maschine verwendete Schrauben schneiden sich ihr Gewinde selbst. Bedenken Sie, daß diese Schrauben bei Gewindeüberschneidung oder Überdrehen die Innengewinde ausreißen und die Bohrung ruinieren.
8. Benutzen Sie nur metrische Werkzeuge zum Warten dieser Maschine. Metrische Schrauben und Muttern sind nicht mit nichtmetrischen Befestigungsteilen austauschbar. Durch die Verwendung falscher Werkzeuge und Befestigungsteile kann die Maschine beschädigt werden.
9. Die nach folgenden Symbolen stehenden Anweisungen befolgen:

 S. Gibt die Bezugsseite an.

0 x 0 (○): Gibt Größe und Stückzahl der verwendeten Bundschrauben an.



Ölen.

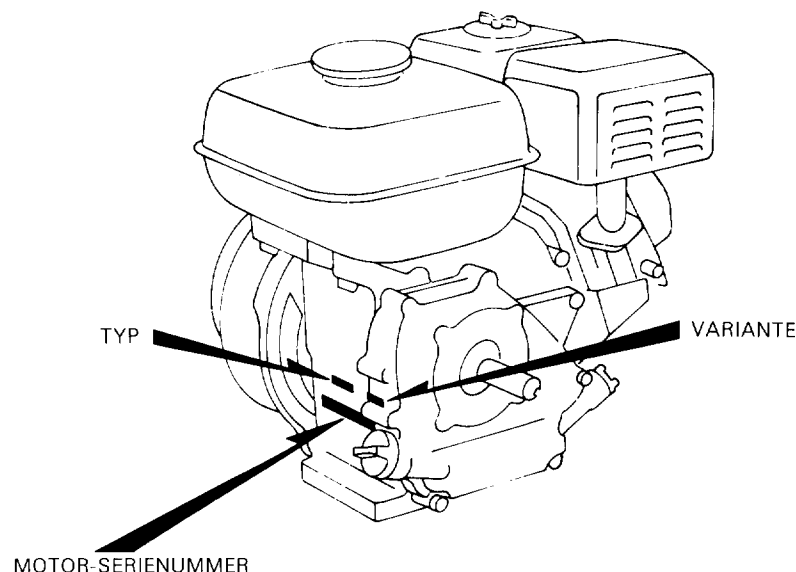


Einfetten.

 S TOOL Spezialwerkzeug benutzen.

3. LAGE DER SERIENNUMMER

Motor-Seriennummer, Typ und Variante sind in das Kurbelgehäuse eingestanzt. Diese Nummern sind bei der Bestellung von Ersatzteilen oder bei technischen Auskünften anzugeben.



II. INFORMACIÓN DE SERVICIO

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| 1. SEGURIDAD GENERAL | 5. VALORES DE PARES DE TORSIÓN |
| 2. REGLAS DE SERVICIO | 6. HERRAMIENTAS ESPECIALES |
| 3. SITUACIÓN DEL NÚMERO DE SERIE | 7. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS |
| 4. NORMAS DE MANTENIMIENTO | 8. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO |

1. SEGURIDAD GENERAL

Poner atención a estos símbolos y a sus significados.



ADVERTENCIA

Indica una gran posibilidad de sufrirse heridas personales o pérdida de la propia vida si no se siguen las instrucciones.

PRECAUCIÓN:

Indica la posibilidad de sufrirse heridas personales o daños en el equipo si no se siguen las instrucciones.



ADVERTENCIA

- Parar el motor y quitar el sombrerete de bujía antes de efectuar el servicio.
- Si le motor debe estar funcionando para hacer algún trabajo, asegurarse de que el lugar en que funciona esté bien ventilado. No poner nunca el motor en funcionamiento en un lugar cerrado.
- El gas de escape contiene monóxido de carbono que es venenoso.
- La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. No fumar ni permitir llamas ni chispas en el lugar trabajo.

PRECAUCIÓN: Mantenerse alejados de las partes rotantes y calientes y de los cables de alta tensión de la bujía mientras el motor está funcionando.

HONDA

GX110/GX140

2. REGLAS DE SERVICIO

1. Utilizar piezas y lubricantes de Honda, o recomendados por Honda, o sus equivalentes. Las piezas que no cumplan con el diseño y las especificaciones de Honda podrían dañar el aparato.
2. Utilizar las herramientas especiales diseñadas para el producto.
3. Instalar nuevas empaquetaduras, juntas tóricas, etc., al realizar el montaje.
4. Cuando se aprieten pernos o tuercas, empezar por los de mayor diámetro o interiores y apretarlos diagonalmente al par de torsión especificado, a menos que se indique un orden particular.
5. Limpiar las piezas en disolvente de limpieza después de desmontarlas. Lubricar las superficies deslizantes antes de realizar el montaje.
6. Después de realizar el montaje, comprobar todas las piezas para verificar que su instalación y funcionamiento sean correctos.
7. Muchos de los tornillos empleados en este motor son autorroscantes. Tener en cuenta que si se aprieta excesivamente estos tornillos o se estropean también se estropearán las roscas hembras arruinando los agujeros.
8. Utilizar solamente herramientas métricas mientras se sirve este aparato. Los tornillos, tuercas y pernos métricos no son intercambiables con dispositivos de apriete que no sean de ese sistema. La utilización de herramientas y dispositivos de apriete incorrectos podría dañar el aparato.
9. Seguir las instrucciones representadas por estos símbolos cuando quiera que se indique.

p. Indica la página de referencia.

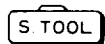
O x O (O) : Indica la medida y la cantidad de los tornillos con brida usados.



:Aplicar aceite.



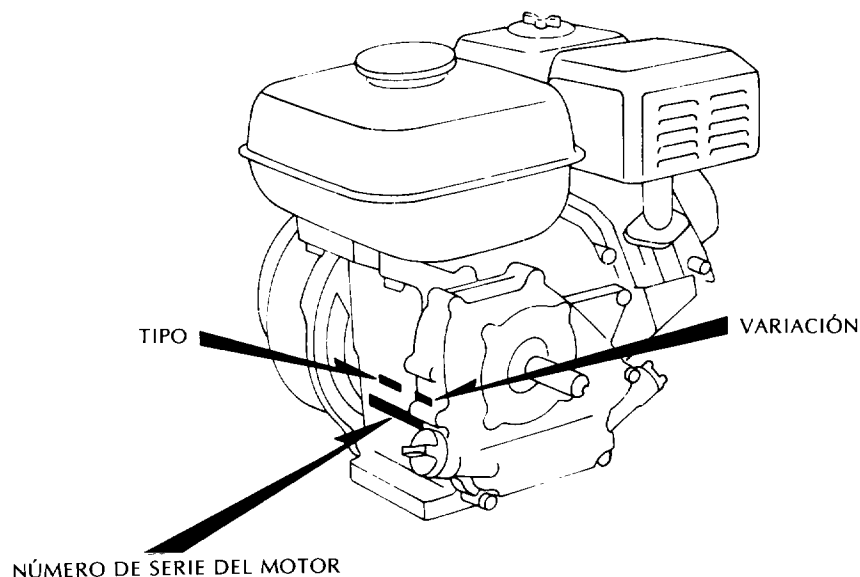
:Aplicar grasa.



:Utilizar herramientas especiales.

3. SITUACIÓN DEL NÚMERO DE SERIE

El número de serie del motor, el tipo y la variación están instalados en el cárter. Consultar estos datos cuando se pidan piezas o se hagan preguntas técnicas.



4. MAINTENANCE STANDARDS

Part	Item	GX110		GX140		
		Standard	Service limit	Standard	Service limit	
Engine	Maximum speed	3,900±100min ⁻¹ (rpm)	—	3,900±100min ⁻¹ (rpm)	—	
	Idle speed	1,400 ⁺²⁰⁰ ₋₁₅₀ min ⁻¹ (rpm)	—	1,400 ⁺²⁰⁰ ₋₁₅₀ min ⁻¹ (rpm)	—	
	Cylinder compression	588—833 kPa (6.0—8.5 kg/cm ² , 85.3—121 psi) at 600 min ⁻¹ (rpm)	—	588—833 kPa (6.0—8.5 kg/cm ² , 85.3—121 psi) at 600 min ⁻¹ (rpm)	—	
Cylinder	sleeve ID	57.0mm (2.24in)	57.165mm (2.2505in)	64.0mm (2.52in)	64.165mm (2.5262in)	
Piston	Skirt OD	56.985mm (2.2435in)	56.815mm (2.2368in)	63.985mm (2.5190in)	63.815mm (2.5124in)	
	Piston-to-cylinder clearance	0.015—0.050mm (0.0006—0.0020in)	0.12mm (0.005in)	0.015—0.050mm (0.0006—0.0020in)	0.12mm (0.005in)	
	Piston pin bore ID	13.002mm (0.5119in)	13.048mm (0.5137in)	18.002mm (0.7087in)	18.048mm (0.7105in)	
	Pin OD	13.0mm (0.51in)	12.954mm (0.5099in)	18.0mm (0.71in)	17.954mm (0.7068in)	
	Piston to piston pin bore clearance	0.002—0.014mm (0.0001—0.0006in)	0.08mm (0.003in)	0.002—0.014mm (0.0001—0.0006in)	0.06mm (0.002in)	
Piston rings	Ring side clearance: top/second/oil	0.015—0.045mm (0.0006—0.0018in)	0.15mm (0.006in)	0.015—0.045mm (0.0006—0.0018in)	0.15mm (0.006in)	
	Ring end gap:top/second	0.2—0.4mm (0.008—0.016in)	1.0mm (0.04in)	0.2—0.4mm (0.008—0.016in)	1.0mm (0.04in)	
	Oil	0.15—0.35mm (0.006—0.014in)	1.0mm (0.04in)	0.15—0.35mm (0.006—0.014in)	1.0mm (0.04in)	
	Ring width:top/second	1.5mm (0.06in)	1.37mm (0.054in)	1.5mm (0.06in)	1.37mm (0.054in)	
	Oil	2.5mm (0.10in)	2.37mm (0.093in)	2.5mm (0.10in)	2.37mm (0.093in)	
Connecting rod	Small end ID	13.005mm (0.5120in)	13.07mm (0.515in)	18.002mm (0.7087in)	18.07mm (0.711in)	
	Big end ID	26.02mm (1.024in)	26.066mm (1.0262in)	30.02mm (1.182in)	30.066mm (1.1837in)	
	Big-end oil clearance	0.04—0.063mm (0.0016—0.0026in)	0.12mm (0.005in)	0.04—0.063mm (0.0016—0.0026in)	0.12mm (0.005in)	
	Big-end side clearance	0.1—0.7mm (0.004—0.028in)	1.1mm (0.043in)	0.1—0.7mm (0.004—0.028in)	1.1mm (0.043in)	
Crankshaft	Crankshaft OD	25.98mm (1.023in)	25.92mm (1.020in)	29.98mm (1.180in)	29.92mm (1.178in)	
Valves	Valve clearance	IN	0.15±0.02mm (0.006±0.001in)	—	0.15±0.02mm (0.006±0.001in)	—
		EX	0.20±0.02mm (0.008±0.001in)	—	0.20±0.02mm (0.008±0.001in)	—
	Stem OD	IN	5.48mm (0.216in)	5.318mm (0.2093in)	5.48mm (0.216in)	5.318mm (0.2093in)
		EX	5.44mm (0.214in)	5.275mm (0.2077in)	5.44mm (0.214in)	5.275mm (0.2077in)
	Guide ID	IN/EX	5.50mm (0.217in)	5.572mm (0.2193in)	5.50mm (0.217in)	5.572 (0.2193in)
		Stem clearance	IN	0.02—0.044mm (0.0008—0.0016in)	0.10mm (0.004in)	0.02—0.044mm (0.0008—0.0016in)
		EX	0.06—0.087mm (0.002—0.0034in)	0.12mm (0.005in)	0.06—0.087mm (0.002—0.0034in)	0.12mm (0.005in)
	Seat width		0.8mm (0.03in)	2.0mm (0.08in)	0.8mm (0.03in)	2.0mm (0.08in)
	Spring free length		34.0mm (1.34in)	32.5mm (1.28in)	34.0mm (1.34in)	32.5mm (1.28in)
	Camshaft	Cam height	IN	27.7mm (1.09in)	27.45mm (1.081in)	27.7mm (1.09in)
EX			27.75mm (1.093in)	27.50mm (1.083in)	27.75mm (1.093in)	27.50mm (1.083in)
Camshaft OD			13.984mm (0.5506in)	13.916mm (0.5479in)	13.984mm (0.5506in)	13.916mm (0.5479in)

HONDA

GX110/GX140

Part	Item	GX110		GX140	
		Standard	Service limit	Standard	Service limit
Crankcase	Camshaft holder ID	14.0mm (0.55in)	14.048mm (0.5531in)	14.0mm (0.55in)	14.048mm (0.5531in)
Carburetor	Main jet	#62	—	#65	—
	Float height	12.2–15.2mm (0.48–0.60in)	—	12.2–15.2mm (0.48–0.60in)	—
	Pilot screw opening	3 turns out	—	1 $\frac{5}{8}$ turns out	—
Spark plug	Gap	0.7–0.8mm (0.028–0.031in)	—	0.7–0.8mm (0.028–0.031in)	—
Ignition coil	Resistance Primary coil	0.7–0.9 Ω	—	0.7–0.9 Ω	—
	Secondary coil	6.3–7.7 k Ω	—	6.3–7.7k Ω	—
	Air gap (at flywheel)	0.4 \pm 0.2 mm (0.016 \pm 0.008in)	—	0.4 \pm 0.2mm (0.016 \pm 0.008in)	—
Starter motor	Brush length	11mm (0.4in)	6mm (0.2in)	11mm (0.4in)	6mm (0.2in)
1/2 Reduction	Friction disc thickness	3.5mm (0.14in)	3.0mm (0.12in)	3.5mm (0.14in)	3.0mm (0.12in)

5. TORQUES VALUES

Item	Thread dia (mm)	Torque		
		N·m	kg-cm	ft-lb
Connecting rod bolt	7(Special bolt)	11–13	110–130	8.0–9.4
Cylinder head bolt	8.	22–26	220–260	15.9–18.8
Flywheel nut	14.(Special nut)	70–80	700–800	50.6–57.9
Pivot adjusting nut	6.(Special nut)	8–12	80–120	5.8–8.7
Pivot bolt	8.(Special bolt)	22–26	220–260	15.9–18.8
Crankcase cover bolt (GX140) (GX110)	8.	22–26	220–260	15.9–18.8
	6.(CT)	10–14	100–140	7.2–10.7
*Oil alert unit joint nut	10.(Special nut)	8–12	80–120	5.8–8.7
Fuel filter	10.(Special nut)	1–2	10–20	0.7–1.4
Muffler attachment nut	8.	22–26	220–260	15.9–18.8
Air cleaner wing nut	6	7–10	70–100	5.1–7.2
Oil drain bolt	10	15–20	150–200	10.8–14.5
Fuel tank mount bolt/nut	6	8–12	80–120	5.8–8.7
Standard torque values	5mm screw.bolt.nut	4–6	40–60	2.9–4.3
	6mm screw	7.5–10.5	75–105	5.4–7.6
	6mm bolt.nut	8–12	80–120	5.8–8.7
	6mm frange bolt.nut	9–13	90–130	6.5–9.4
	8mm bolt.nut	19–23	190–230	13.7–16.6
	8mm frange bolt.nut	20–24	200–240	14.5–17.4
	10mm bolt.nut	30–40	300–400	21.7–28.9
	10mm frange bolt.nut	35–45	350–450	25.3–32.5

NOTE:

- Use standard torque values for items not specifically described in this table.
- (CT) indicates a self-tapping bolt.
- * Oil alert is not found on all GX110/140 engines.

4. NORMES D'ENTRETIEN

Pièce	Item	GX110		GX140		
		Standard	Limite de service	Standard	Limite de service	
Moteur	Régime maximum	3 900±100 min ⁻¹ (tr/mn)	—	3 900±100 min ⁻¹ (tr/mn)	—	
	Régime de ralenti	1 400 ⁺²⁰⁰ / ₋₁₅₀ min ⁻¹ (tr/mn)	—	1 400 ⁺²⁰⁰ / ₋₁₅₀ min ⁻¹ (tr/mn)	—	
	Compression de cylindre	588—833 kPa (6,0—8,5 kg/cm ²) à 600 min ⁻¹ (tr/mn)	—	588—833 kPa (6,0—8,5 kg/cm ²) à 600 min ⁻¹ (tr/mn)	—	
Cylindre	Dia. int. de chemise	57,0 mm	57,165 mm	64,0 mm	64,165 mm	
Piston	Dia. ext. de jupe	56,985 mm	56,815 mm	63,985 mm	63,815 mm	
	Jeu piston-cylindre	0,015—0,050 mm	0,12 mm	0,015—0,050 mm	0,12 mm	
	Dia. int. d'alésage d'axe de piston	13,002 mm	13,048 mm	18,002 mm	18,048 mm	
	Dia. ext. de piston	13,0 mm	12,954 mm	18,0 mm	17,954 mm	
	Jeu piston-alésage d'axe de piston	0,002—0,014 mm	0,08 mm	0,002—0,014 mm	0,06 mm	
Segments de piston	Jeu latéral de segment: Feu/Étanchéité/Racleur	0,015—0,045 mm	0,15 mm	0,015—0,045 mm	0,15 mm	
	Coupe de segment: Racleur	0,2—0,4 mm 0,15—0,35 mm	1,0 mm 1,0 mm	0,2—0,4 mm 0,15—0,35 mm	1,0 mm 1,0 mm	
	Largeur de segment: Feu/Étanchéité	1,5 mm	1,37 mm	1,5 mm	1,37 mm	
	Racleur	2,5 mm	2,37 mm	2,5 mm	2,37 mm	
Bielle	Dia. int. de tête	13,005 mm	13,07 mm	18,002 mm	18,07 mm	
	Dia. int. de pied	26,02 mm	26,066 mm	30,02 mm	30,066 mm	
	Jeu d'huile de pied	0,04—0,063 mm	0,12 mm	0,04—0,063 mm	0,12 mm	
	Jeu latéral de pied	0,1—0,7 mm	1,1 mm	0,1—0,7 mm	1,1 mm	
Vilebrequin	Dia. ext. de vilebrequin	25,98 mm	25,92 mm	29,98 mm	29,92 mm	
Soupapes	Jeu de soupape	ADM. 0,15±0,02 mm ECH. 0,20±0,02 mm	— —	0,15±0,02 mm 0,20±0,02 mm	— —	
	Dia. ext. de tige	ADM. 5,48 mm ECH. 5,44 mm	5,318 mm 5,275 mm	5,48 mm 5,44 mm	5,318 mm 5,275 mm	
	Dia. int. de guide	ADM/ECH. 5,50 mm	5,572 mm	5,50 mm	5,572 mm	
	Jeu de tige	ADM. 0,02—0,044 mm ECH. 0,06—0,087 mm	0,10 mm 0,12 mm	0,02—0,044 mm 0,06—0,087 mm	0,10 mm 0,12 mm	
	Largeur de siège	0,8 mm	2,0 mm	0,8 mm	2,0 mm	
	Longueur libre de ressort	34,0 mm	32,5 mm	34,0 mm	32,5 mm	
	Arbre à cames	Hauteur de cames	ADM. 27,7 mm ECH. 27,75 mm	27,45 mm 27,50 mm	27,7 mm 27,75 mm	27,45 mm 27,50 mm
		Dia. ext. d'arbre à cames	13,984 mm	13,916 mm	13,984 mm	13,916 mm

HONDA

GX110/GX140

Pièce	Item	GX110		GX140	
		Standard	Limite de service	Standard	Limite de service
Carter moteur	Dia. int. de support de carter	14,0 mm	14,048 mm	14,0 mm	14,048 mm
Carburateur	Gicleur principal Hauteur de flotteur Ouverture de la vis de richesse	N° 62 12,2—15,2 mm Dévisser de 3 tours	— — —	N° 65 12,2—15,2 mm Dévisser de 1 5/8 de tours	— — —
Bougie d'allumage	Écartement des électrodes	0,7—0,8 mm	—	0,7—0,8 mm	—
Bougie d'allumage	Résistance Bobine primaire Bobine secondaire Entrefer (au volant)	0,7—0,9 Ω 6,3—7,7 kΩ 0,4±0,2 mm	— — —	0,7—0,9 Ω 6,3—7,7 kΩ 0,4±0,2 mm	— — —
Démarrreur	Longueur de balais	11 mm	6 mm	11 mm	6 mm
Réduction 1/2	Épaisseur de dique de flottement	3,5 mm	3,0 mm	3,5 mm	3,0 mm

5. COUPLES DE SERRAGE

Item	Diamètre de filet (mm)	Couple	
		N·m	kg·cm
Boulon de bielle	7 (Boulon spécial)	11—13	110—130
Boulon de culasse	8	22—26	220—260
Écrou de volant moteur	14 (Écrou spécial)	70—80	700—800
Écrou de réglage de pivot	6 (Écrou spécial)	8—12	80—120
Pivot	8 (Boulon spécial)	22—26	220—260
Boulon de couvercle de carter moteur (GX110) (GX140)	8 6 (CT)	22—26 10—14	220—260 100—140
* Écrou de joint de bloc d'alerte d'huile	10 (Écrou spécial)	8—12	80—120
Écrou de joint de filtre à huile	10 (Écrou spécial)	1—2	10—20
Écrou de fixation du pot d'échappement	8	22—26	220—260
Écrou à oreilles de filtre à air	6	7—10	70—100
Boulon de vidange d'huile	10	15—20	150—200
Boulon/écrou de montage de réservoir d'essence	6	8—12	80—120
Couples de serrage standard	Vis, boulons, écrou de 5 mm Vis de 6 mm Boulon, écrou de 6 mm Boulon à collerette, écrou de 8 mm Boulon, écrou de 8 mm Boulon à collerette, écrou de 8 mm Boulon, écrou de 10 mm Boulon à collerette, écrou de 10 mm	4—6 7,5—10,5 8—12 9—13 19—23 20—24 30—40 35—45	40—60 75,105 80—120 90—130 190—230 200—240 300—400 350—450

NOTE:

- Utiliser les couples de serrage standard pour les éléments spécifiés dans ce tableau.
- Le sigle (CT) indique un boulon auto-tarandant.
- * L'alerte d'huile ne se trouve pas sur tous les moteurs GX110/140.

4. WARTUNGSDATEN

Teile	Gegenstand	GX110		GX140			
		Sollwert	Verschleißgrenze	Sollwert	Verschleißgrenze		
Motor	Maximale Drehzahl	3 900±100 min ⁻¹ (U/min)	—	3 900±100 min ⁻¹ (U/min)	—		
	Leerlaufdrehzahl	1 400 ⁺²⁰⁰ / ₋₁₅₀ min ⁻¹ (U/min)	—	1 400 ⁺²⁰⁰ / ₋₁₅₀ min ⁻¹ (U/min)	—		
	Zylinderkompression	588—833 kPa (6,0—8,5 Kg/cm ²) bei 600 min ⁻¹ (U/min)	—	588—833 kPa (6,0—8,5 Kg/cm ²) bei 600 min ⁻¹ (U/min)	—		
Zylinder	Laufbuchsen-I.D.	57,0 mm	57,165 mm	64 mm	64,165 mm		
Kolben	Kolbenhemd-A.D.	56,985 mm	56,815 mm	63,985 mm	63,815 mm		
	Kolbeneinbauspiel	0,015—0,050 mm	0,12 mm	0,015—0,050 mm	0,12 mm		
	Bolzenaugen-I.D.	13,002 mm	13,048 mm	18,002 mm	18,048 mm		
	Bolzen-A.D.	13,0 mm	12,954 mm	18,0 mm	17,954 mm		
	Bolzeneinbauspiel	0,002—0,014 mm	0,08 mm	0,002—0,014 mm	0,06 mm		
Kolbenring	Ringunterspiel:						
	Erster/zweiter/Ölring	0,015—0,045 mm	0,15 mm	0,015—0,045 mm	0,15 mm		
	Ringstoßspiel:						
	Erster/zweiter Ring	0,2—0,4 mm	1,0 mm	0,2—0,4 mm	1,0 mm		
	Ölring	0,15—0,35 mm	1,0 mm	0,15—0,35 mm	1,0 mm		
	Ringbreite:						
Erster/zweiter Ring	1,5 mm	1,37 mm	1,5 mm	1,37 mm			
Ölring	2,5 mm	2,37 mm	2,5 mm	2,37 mm			
Pleuelstränge	Pleuelaugen-I.D.	13,005 mm	13,07 mm	18,002 mm	18,07 mm		
	Pleuefuß-I.D.	26,02 mm	26,066 mm	30,02 mm	30,066 mm		
	Pleuellagerspiel	0,04—0,063 mm	0,12 mm	0,04—0,063 mm	0,12 mm		
	Pleuefuß-Axialspiel	0,1—0,7 mm	1,1 mm	0,1—0,7 mm	1,1 mm		
Kurbelwelle	Kurbelwellen-A.D.	25,98 mm	25,92 mm	29,98 mm	29,92 mm		
Ventile	Ventilspiel	EIN AUS	0,15±0,02 mm 0,20±0,02 mm	— —	0,15±0,02 mm 0,20±0,02 mm	— —	
	Schaft-A.D.	EIN AUS	5,48 mm 5,44 mm	5,318 mm 5,275 mm	5,48 mm 5,44 mm	5,318 mm 5,275 mm	
	Führungs-I.D.	EIN/AUS	5,50 mm	5,572 mm	5,50 mm	5,572 mm	
	Schafteinbauspiel	EIN AUS	0,02—0,044 mm 0,06—0,087 mm	0,10 mm 0,12 mm	0,02—0,044 mm 0,06—0,087 mm	0,10 mm 0,12 mm	
	Sitzbreite		0,8 mm	2,0 mm	0,8 mm	2,0 mm	
	Freie Federlänge		34,0 mm	32,5 mm	34,0 mm	32,5 mm	
	Nockenwelle	Nockenhöhe	EIN AUS	27,7 mm 27,75 mm	27,45 mm 27,50 mm	27,7 mm 27,75 mm	27,45 mm 27,50 mm
		Nockenwellen-A.D.		13,984 mm	13,916 mm	13,984 mm	13,916 mm

HONDA

GX110/GX140

Teile	Gegenstand	GX110		GX140	
		Sollwert	Verschleißgrenze	Sollwert	Verschleißgrenze
Kurbelgehäuse	Nockenwellenhalter-I.D.	14,0 mm	14,048 mm	14,0 mm	14,048 mm
Vergaser	Hauptdüse Schwimmerstand Gemischregulierschraubenöffnung	Nr. 62 12,2–15,2 mm 3 Umdrehungen heraus	– – –	Nr. 65 12,2–15,2 mm 1-5/8 Umdrehun- genheraus	– – –
Zündkerze	Elektrodenabstand	0,7–0,8 mm	–	0,7–0,8 mm	–
Zündspule	Widerstand Primärwicklung Sekundärwicklung Luftspalt (am Schwungrad)	0,7–0,9 Ω 6,3–7,7 kΩ 0,4±0,2 mm	– – –	0,7–0,9 Ω 6,3–7,7 kΩ 0,4±0,2 mm	– – –
Startermotor	Bürstenlänge	11 mm	6 mm	11 mm	6 mm
1/2 Unter- setzung	Reibscheibenstärke	3,5 mm	3,0 mm	3,5 mm	3,0 mm

5. ANZUGSWERTE

Gegenstand	Gewindedurchm. (mm)	Drehmoment	
		N·m	kg·cm
Pleuelstangenschraube	7 (Spezialschraube)	11–13	110–130
Zylinderkopfschraube	8	22–26	220–260
Schwungradmutter	14 (Spezialmutter)	70–80	700–800
Kipphebelbolzen-Einstellmutter	6 (Spezialmutter)	8–12	80–120
Kipphebelbolzen	8 (Spezialschraube)	22–26	220–260
Kurbelgehäusedeckelschraube	GX110 GX140	8 6 (CT)	220–260 100–140
Ölstand-Warereinheit-Verbindungsmutter	10 (Spezialmutter)	8–12	80–120
Kraftstoffsieb-Verbindungsmutter	10 (Spezialmutter)	1–2	10–20
Schalldämpfer-Befestigungsmutter	8	22–26	220–260
Luftfilter-Flügelmutter	6	7–10	70–100
Ölablaßschraube	10	15–20	150–200
Kraftstofftank-Befestigungsschraube/-mutter	6	8–12	80–120
Standard-Anzugswerte	5-mm-Schraube, -Mutter 6-mm-Schraube 6-mm-Schraube, -Mutter 6-mm-Bundschraube, -Mutter 8-mm-Schraube, -Mutter 8-mm-Bundschraube, -Mutter 10-mm-Schraube, -Mutter 10-mm-Bundschraube, -Mutter	4–6 7,5–10,5 8–12 9–13 19–23 20–24 30–40 35–45	40–60 75–105 80–120 90–130 190–230 200–240 300–400 350–450

ZUR BEACHTUNG:

- Befestigungsteile, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt sind, sind mit Standard-Anzugswerten anzuziehen.
- (CT) bezeichnet eine Schneidschraube
- Nicht alle Motoren der Baueine GX110/140 sind mit einem Ölstand-Warnsystem ausgestattet.

4. NORMAS DE MANTENIMIENTO

Pieza	Item	GX110		GX140	
		Norma	Límite de servicio	Norma	Límite de servicio
Motor	Velocidad máxima	3.900±100 min ⁻¹ (rpm)	—	3.900±100 min ⁻¹ (rpm)	—
	Ralentí	1.400±100 min ⁻¹ (rpm)	—	1.400±100 min ⁻¹ (rpm)	—
	Compresión de cilindros	588—833 kPa (6,0—8,5 Kg/cm ²) 600 min ⁻¹ (rpm)	—	588—833 kPa (6,0—8,5 Kg/cm ²) 600 min ⁻¹ (rpm)	—
Cilindro	Diá. int. del manguito	57,0 mm	57,165 mm	64,0 mm	64,165 mm
Pistón	Diá. ext. de la falda	56,985 mm	56,815 mm	63,985 mm	63,815 mm
	Holgura entre pistón y cilindro	0,015—0,050 mm	0,12 mm	0,015—0,050 mm	0,12 mm
	Diá. int. del agujero para el pistón	13,002 mm	13,048 mm	18,002 mm	18,048 mm
	Diá. ext. del pasador	13,0 mm	12,954 mm	18,0 mm	17,954 mm
	Holgura del pasador de calibre entre pistón a pistón	0,002—0,014 mm	0,08 mm	0,002—0,014 mm	0,06 mm
Anillos del pistón	Holgura lateral: Superior/segundo/aceite	0,015—0,045 mm	0,15 mm	0,015—0,045 mm	0,15 mm
	Holgura del extremo: Superior/segundo	0,2—0,4 mm	1,0 mm	0,2—0,4 mm	1,0 mm
	Aceite	0,15—0,35 mm	1,0 mm	0,15—0,35 mm	1,0 mm
	Anchura del anillo: Superior/segundo	1,5 mm	1,37 mm	1,5 mm	1,37 mm
	Aceite	2,5 mm	2,37 mm	2,5 mm	2,37 mm
Biela	Diá. int. del pie de biela	13,005 mm	13,07 mm	18,002 mm	18,07 mm
	Diá. int. de la cabeza de biela	26,02 mm	26,066 mm	30,02 mm	30,066 mm
	Holgura de lubricación de la cabeza de biela	0,04—0,063 mm	0,12 mm	0,04—0,063 mm	0,12 mm
	Holgura lateral de la cabeza de biela	0,1—0,7 mm	1,1 mm	0,1—0,7 mm	1,1 mm
Cigüeñal	Diá. ext. del cigüeñal	25,98 mm	25,92 mm	29,98 mm	29,92 mm
Válvulas	Holgura de válvula ADM	0,15±0,02 mm	—	0,15±0,02 mm	—
	ESC	0,20±0,02 mm	—	0,20±0,02 mm	—
	Diá. int. del vástago ADM	5,48 mm	5,318 mm	5,48 mm	5,318 mm
	ESC	5,44 mm	5,275 mm	5,44 mm	5,275 mm
	Diá. int. de guías ADM/ESC	5,50 mm	5,572 mm	5,50 mm	5,572 mm
	Holgura de vástagos ADM	0,02—0,044 mm	0,10 mm	0,02—0,044 mm	0,10 mm
	ESC	0,06—0,087 mm	0,12 mm	0,06—0,087 mm	0,12 mm
	Anchura de asentamiento	0,8 mm	2,0 mm	0,8 mm	2,0 mm
Longitud libre de resortes	34,0 mm	32,5 mm	34,0 mm	32,5 mm	
Árbol de levas	Altura de levas ADM	27,7 mm	27,45 mm	27,7 mm	27,45 mm
	ESC	27,75 mm	27,50 mm	27,75 mm	27,50 mm
	Diá. ext. del árbol de levas	13,984 mm	13,916 mm	13,984 mm	13,916 mm

HONDA

GX110/GX140

Pieza	Ítem	GX110		GX140	
		Estándar	Límite de servicio	Estándar	Límite de servicio
Cárter	Diá. int. del soporte del árbol de levas	14,0 mm	14,048 mm	14,0 mm	14,048 mm
Carburador	Surtidor principal	Nº 62	—	Nº 65	—
	Altura del flotador	12,2—15,2 mm	—	12,2—15,2 mm	—
	Abertura del tornillo piloto	3 vueltas	—	1-5/8 vueltas	—
Bujía	Separación entre electrodos	0,7—0,8 mm	—	0,7—0,8 mm	—
Bobina de encendido	Resistencia				
	Devanado primario	0,7—0,9 Ω	—	0,7—0,9 Ω	—
	Devanado secundario	6,3—7,7 k Ω	—	6,3—7,7 k Ω	—
	Entrehierro (en el volante)	0,4±0,2 mm	—	0,4±0,2 mm	—
Motor de arranque	Longitud de las escobillas	11 mm	6 mm	11 mm	6 mm
1/2 reducción	Espesor de los discos de fricción	3,5 mm	3,0 mm	3,5 mm	3,0 mm

5. PARES TORSIÓN

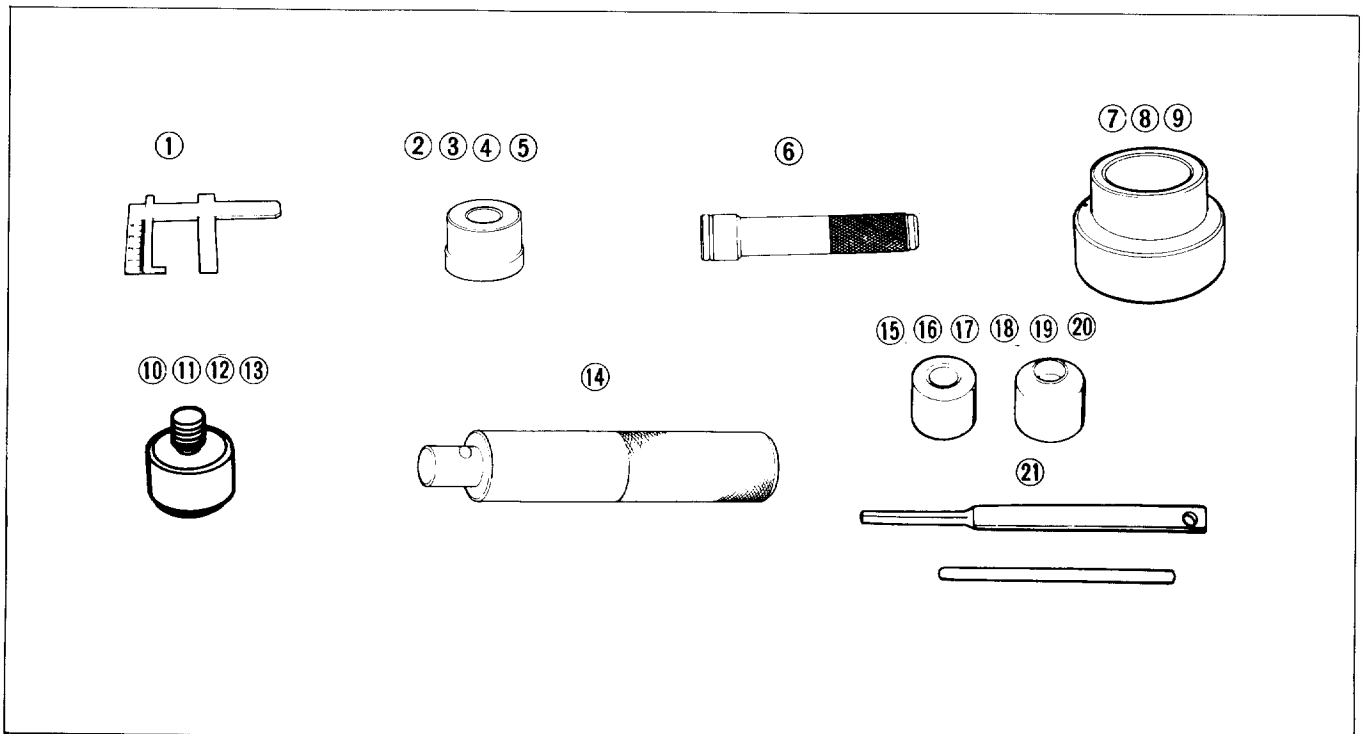
Ítem	Diá. de la rosca	Par de torsión	
		N·m	kg·cm
Perno de biela	7 (perno especial)	11—13	110—130
Perno de la culata	8	22—26	220—260
Tuerca del volante	14 (tuerca especial)	70—80	700—800
Tuerca de ajuste del pivote	6 (tuerca especial)	8—12	80—120
Perno del pivote	8 (perno especial)	22—26	220—260
Perno de la tapa del cárter	GX110	22—26	220—260
	GX140	10—14	100—140
*Tuerca de unión de la unidad de alerta del nivel de aceite	10 (tuerca especial)	8—12	80—120
Filtro del aceite	10 (tuerca especial)	1—2	10—20
Tuerca del accesorio del silenciador	8	22—26	220—260
Tuerca mariposa del filtro de aire	6	7—10	70—100
Perno de drenaje de aceite	10	15—20	150—200
Tuerca/perno de montaje del depósito de combustible	6	8—12	80—120
Valores de pares de torsión estándar	Tornillo de 5 mm (perno/tuerca)	4—6	40—60
	Tornillo de 6 mm	7,5—10,5	75—105
	Perno de 6 mm (tuerca)	8—12	80—120
	Perno (tuerca) de 6 mm con brida	9—13	90—130
	Perno de 8 mm (tuerca)	19—23	190—230
	Perno (tuerca) de 8 mm con brida	20—24	200—240
	Perno de 10 mm (tuerca)	30—40	300—400
	Perno (tuerca) de 10 mm con brida	35—45	350—450

NOTA:

- Usar par de torsión estándar para los ítems no especificados en este tabla.
- (CT) indica perno autorroscante.
- * Alerta del aceite existe en todas los motores GX110/140.

6. SPECIAL TOOLS

REF.NO	DESCRIPTION	TOOL NUMBER	APPLICATION
1	Float level gauge	07401-0010000	Carburetor float level inspection
2	Attachment, 37 x 40 mm	07746-0010200	Crankshaft bearing removal
3	Attachment, 42 x 47 mm	07746-0010300	P.T.O. shaft bearing 6204 installation
4	Attachment, 52 x 55 mm	07746-0010400	Crankshaft bearing 6205, 62/22 (crankcase side) installation
5	Attachment, 62 x 68 mm	07746-0010500	P.T.O. shaft bearing 6206 installation
6	Driver	07746-0030100	Driver for tool 7, 8 and 9
7	Attachment, 25 mm I.D.	07746-0030200	Timing gear installation (GX110)
8	Attachment, 30 mm I.D.	07746-0030300	Governor drive gear (GX110) and timing gear (GX140) installation
9	Attachment, 35 mm I.D.	07746-0030400	Governor drive gear installation (GX140)
10	Pilot, 22 mm	07746-0041000	Crankshaft bearing 62/22 (crankcase side) installation (GX110)
11	Pilot, 20 mm	07746-0040500	P.T.O. shaft bearing 6204 installation
12	Pilot, 25 mm	07746-0040600	Crankshaft bearing 6205 (crankcase side) installation (GX140)
13	Pilot, 30 mm	07746-0040700	P.T.O. shaft bearing 6206 installation
14	Driver	07749-0010000	Driver for tools, 2, 3, 4 and 5
15	Valve seat cutter, 45° ϕ 24.5	07780-0010100	Exhaust valve seat reconditioning (GX140)
16	Valve seat cutter, 45° ϕ 27.5	07780-0010200	Intake valve seat reconditioning (GX140)
17	Valve seat cutter, 45° ϕ 22	07780-0010700	Intake/Exhaust valve seat reconditioning (GX110)
18	Valve seat cutter, 32° ϕ 25	07780-0012000	Exhaust valve seat reconditioning (GX140)
19	Valve seat cutter, 32° ϕ 28	07780-0121000	Intake valve seat reconditioning (GX110)
20	Valve seat cutter, 32° ϕ 22	07780-0012601	Intake/Exhaust valve seat reconditioning (GX110)
21	Valve seat cutter holder 5.5 mm	07781-0010101	Holder for tools 15, 16, 17, 18, 19 and 20
22	Flywheel puller	07935-8050003	Flywheel removal
23	Valve guide driver	07942-8920000	Valve guide removal/installation
24	Valve guide reamer	07984-2000000	Valve guide I.D. reaming
25	Multi tester (SP10D) or Digital circuit tester	07308-0020000 07411-0020000	Electrical test

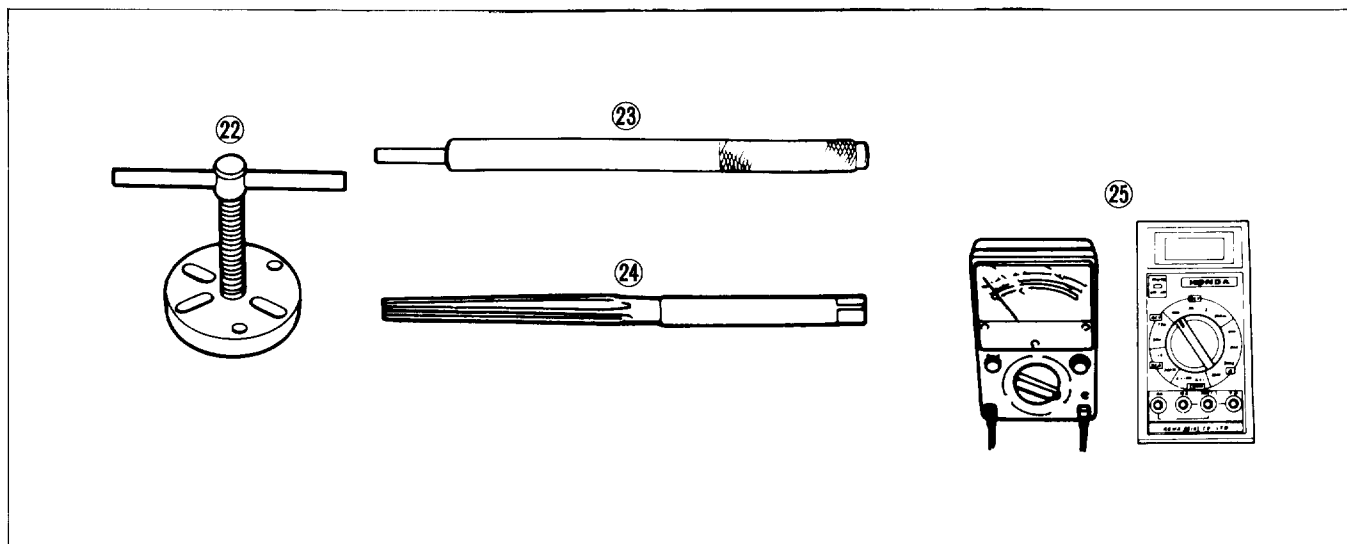


HONDA

GX110/GX140

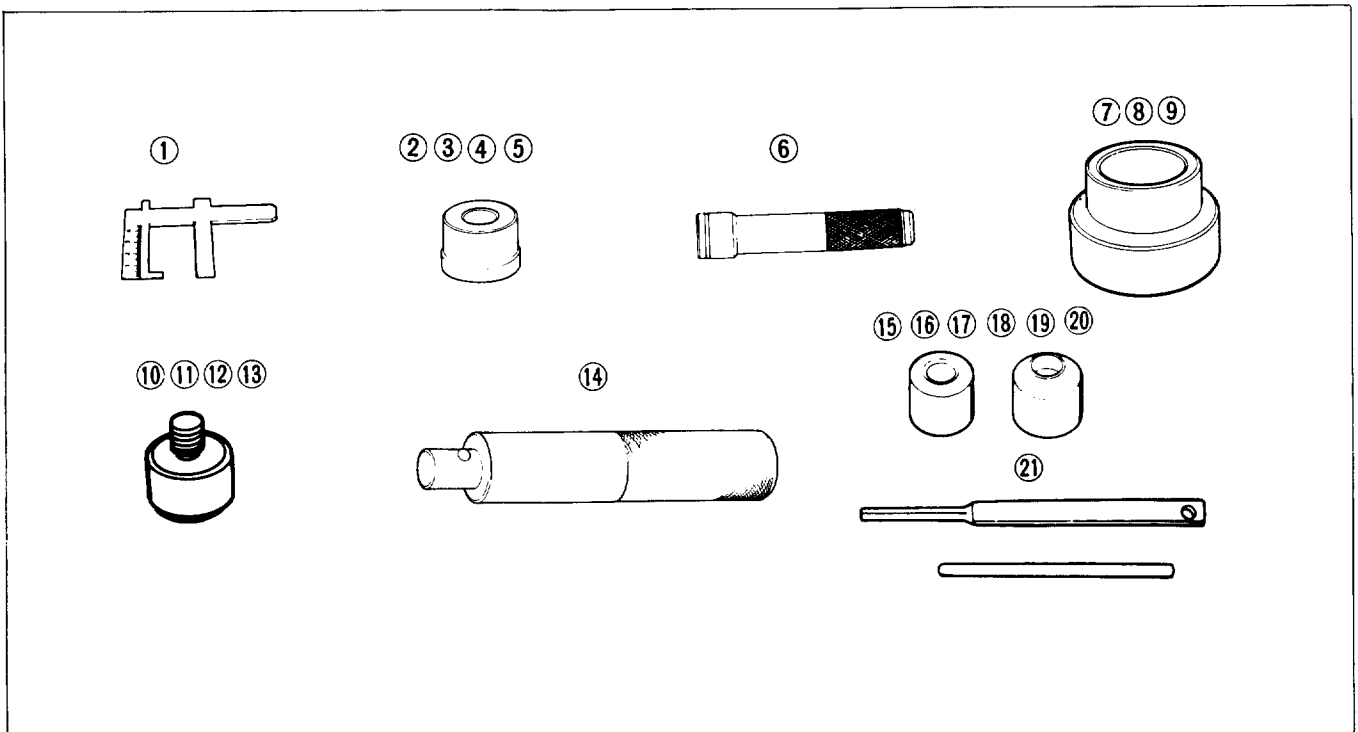
6. OUTILS SPÉCIAUX

N°	DESCRIPTION	NUMÉRO DE L'OUTIL	UTILISATION
1	Jauge de niveau de flotteur	07401-0010000	Vérification du niveau du flotteur du carburateur
2	Accessoire, 37 x 40 mm	07746-0010200	Dépose de roulement de vilebrequin
3	Accessoire, 42 x 47 mm	07746-0010300	Mise en place de roulement 6204 d'arbre de prise de force
4	Accessoire, 52 x 55 mm	07746-0010400	Mise en place de vilebrequin 6205, 62/22 (Côté carter moteur)
5	Accessoire, 62 x 68 mm	07746-0010500	Mise en place de roulement 6206 d'arbre de prise de force
6	Extracteur	07746-0030100	Chasoir pour les outils 7, 8 et 9
7	Accessoire, dia. int. 25 mm	07746-0030200	Mise en place d'engrenage de distribution (GX110)
8	Accessoire, dia. int. 30 mm	07746-0030300	Mise en place de pignon d'entraînement de régulateur (GX110) et d'engrenage de distribution (GX140)
9	Accessoire, dia. int. 35 mm	07746-0030400	Mise en place de pignon d'entraînement de régulateur (GX140)
10	Guide, 22 mm	07746-0041000	Mise en place de roulement 62/22 (Côté carter moteur) de vilebrequin (GX110)
11	Guide, 20 mm	07746-0040500	Mise en place de roulement 6204 d'arbre de prise de force
12	Guide, 25 mm	07746-0040600	Mise en place de roulement 6205 (Côté carter moteur) de vilebrequin (GX140)
13	Guide, 30 mm	07746-0040700	Mise en place de roulement 6206 d'arbre de prise de force
14	Extracteur	07749-0010000	Chasoir pour outils 2, 3, 4 et 5
15	Fraise de siège de soupape, 45° ϕ 24,5	07780-0010100	Remise en état des sièges de soupapes d'échappement (GX140)
16	Fraise de siège de soupape, 45° ϕ 27,5	07780-0010200	Remise en état des sièges de soupapes d'admission (GX140)
17	Fraise de siège de soupape, 45° ϕ 22	07780-0010700	Remise en état des sièges de soupapes d'admission/échappement (GX110)
18	Fraise de siège de soupape, 32° ϕ 25	07780-0012000	Remise en état des sièges de soupapes d'échappement (GX140)
19	Fraise de siège de soupape, 32° ϕ 28	07780-0121000	Remise en état des sièges de soupapes d'admission (GX110)
20	Fraise de siège de soupape, 32° ϕ 22	07780-0012601	Remise en état des sièges de soupapes d'admission/échappement (GX110)
21	Outil de maintien de siège de soupape 5,5 mm	07781-0010101	Manche pour outils 15, 16, 17, 18, 19 et 20
22	Arrache-volant	07935-8050003	Dépose de volant moteur
23	Chasoir de guide de soupape	07942-8920000	Dépose/installation de guide de soupape
24	Alésoir de guide de soupape	07984-2000000	Alésage de diamètre interne de guide de soupape
25	Appareil de vérification multiple (SP10D) ou Appareil de vérification de circuit digital	07308-0020000 07411-0020000	Test électrique



6. SPEZIALWERKZEUGE

Nr.	Bezeichnung	Werkzeug-Nummer	Anwendung
1	Schwimmerstandlehre	07401-0010000	Prüfen des Vergaserschwimmerstands
2	Aufsatz, 37 x 40 mm	07746-0010200	Ausbau des Kurbelwellenlagers
3	Aufsatz, 42 x 47 mm	07746-0010300	Einbau des Zapfwellenlagers 6204
4	Aufsatz, 52 x 55 mm	07746-0010400	Einbau des Kurbelwellenlagers 6205, 62/22 (Kurbelgehäuseseite)
5	Aufsatz, 62 x 68 mm	07746-0010500	Einbau des Zapfwellenlagers 6206
6	Treibdorn	07746-0030100	Treibdorn für Werkzeuge 7, 8 und 9
7	Aufsatz, 25 mm I.D.	07746-0030200	Einbau des Steuerritzels (GX110)
8	Aufsatz, 30 mm I.D.	07746-0030300	Einbau des Reglerantriebsrads (GX110) und des Steuerritzels (GX140)
9	Aufsatz, 35 mm I.D.	07746-0030400	Einbau des Reglerantriebsrads (GX140)
10	Führung, 22 mm	07746-0041000	Einbau des Kurbelwellenlagers 62/22 (Kurbelgehäuseseite) (GX110)
11	Führung, 20 mm	07746-0040500	Einbau des Zapfwellenlagers 6204
12	Führung, 25 mm	07746-0040600	Einbau des Kurbelwellenlagers 6205 (Kurbelgehäuseseite) (GX140)
13	Führung, 30 mm	07746-0040700	Einbau des Zapfwellenlagers 6206
14	Treibdorn	07749-0010000	Treibdorn für Werkzeuge 2, 3, 4 und 5
15	Ventilsitzfräser, 45° ϕ 24,5	07780-0010100	Nachschleifen des Auslaßventilsitzes (GX140)
16	Ventilsitzfräser, 45° ϕ 27,5	07780-0010200	Nachschleifen des Einlaßventilsitzes (GX140)
17	Ventilsitzfräser, 45° ϕ 22	07780-0010700	Nachschleifen des Einlaß-/Auslaßventilsitzes (GX110)
18	Ventilsitzfräser, 32° ϕ 25	07780-0012000	Nachschleifen des Auslaßventilsitzes GX140
19	Ventilsitzfräser, 32° ϕ 28	07780-0121000	(Nachschleifen des Einlaßventilsitzes (GX110)
20	Ventilsitzfräser, 32° ϕ 22	07780-0012601	Nachschleifen des Einlaß-/Auslaßventilsitzes (GX110)
21	Ventilsitzfräserhalter 5,5	07781-0010101	Halter für Werkzeuge 15, 16, 17, 18, 19 und 20
22	Schwungradabzieher	07935-8050003	Ausbau des Schwungrads
23	Ventilführungs-Treibdorn	07942-8920000	Ausbau/Einbau der Ventilführung
24	Ventilführungsreibahle	07984-2000000	Ausreiben des Ventilführungs-I.D.
25	Multitester (SP10D) oder Digital Durchgangsprüfer	07308-0020000 07411-0020000	Elektrische Prüfung

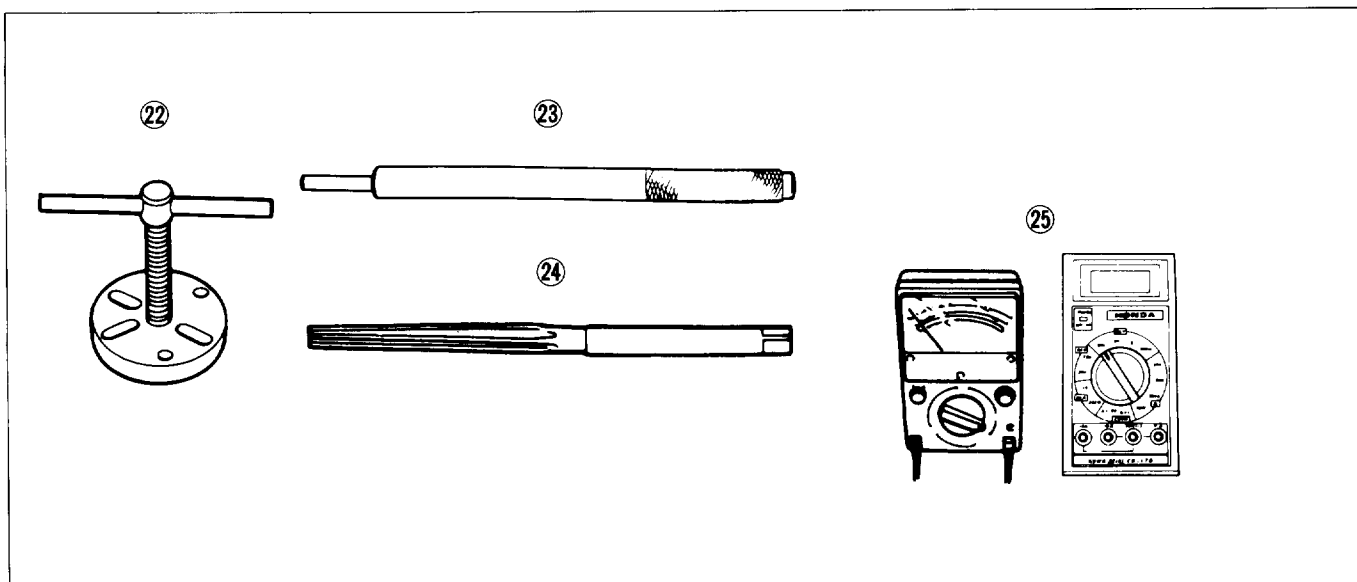


HONDA

GX110/GX140

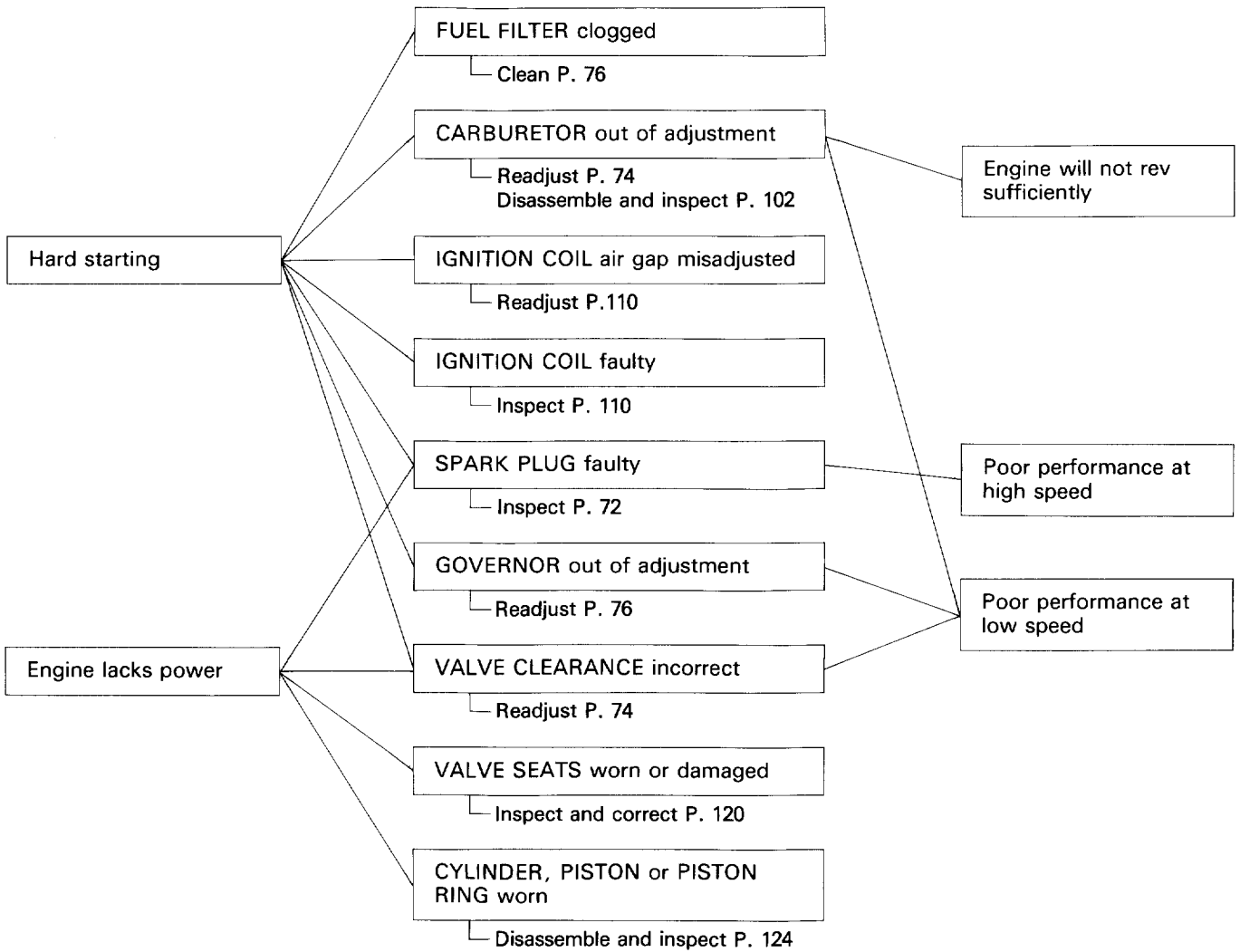
6. HERRAMIENTAS ESPECIALES

Ref. N°	Herramientas especiales	Número de la herramienta	Aplicación
1	Calibre del nivel del flotador	07401-0010000	Inspección del nivel del flotador del carburador
2	Accesorio, 37 x 40 mm	07746-0010200	Desmontaje del cojinete del cigüeñal
3	Accesorio, 42 x 47 mm	07746-0010300	Instalación del cojinete 6204 del eje de toma de potencia
4	Accesorio, 52 x 55 mm	07746-0010400	Instalación del cojinete 6205, 62/22 (lado de la caja del cigüeñal)
5	Accesorio, 62 x 68 mm	07746-0010500	Instalación del cojinete 6206 del eje de toma de potencia
6	Instalador	07746-0030100	Instalador para herraminetas 7, 8 y 9
7	Accesorio, 25 mm de diá. int.	07746-0030200	Instalación del eje de distribución (GX110)
8	Accesorio, 30 mm de diá. int.	07746-0030300	Instalación del engranaje propulsor del regulador (GX110) y engranaje propulsor (GX140)
9	Accesorio, 35 mm de diá. int.	07746-0030400	Instalación del eje del regulador (GX140)
10	Piloto, 22 mm	07746-0041000	Instalación del cojinete del cigüeñal 62/22 (lado de la caja) (GX110)
11	Piloto, 20 mm	07746-0040500	Instalación del cojinete 6204 del eje de toma de potencia
12	Piloto, 25 mm	07746-0040600	Instalación del cojinete 6205 del cigüeñal (lado de la caja) (GX140)
13	Piloto, 30 mm	07746-0040700	Instalación del cojinete 6206 del eje de toma de potencia
14	Instalador	07749-0010000	Instalador para herramientas 2, 3, 4 y 5
15	Cortador de asientos de válvulas, 45°, ϕ 24,5	07780-0010100	Recondicionamiento de asientos de válvulas de escape (GX140)
16	Cortador de asientos de válvulas, 45°, ϕ 27,5	07780-0010200	Recondicionamiento de asientos de válvulas de admisión (GX140)
17	Cortador de asientos de válvulas, 45°, ϕ 22	07780-0010700	Recondicionamiento de asientos de válvulas admisión/escape (GX110)
18	Cortador de asientos de válvulas, 32°, ϕ 25	07780-0012000	Recondicionamiento de asientos de válvulas de escape (GX140)
19	Cortador de asientos de válvulas, 32°, ϕ 28	07780-0121000	Recondicionamiento de asientos de válvulas de admisión (GX110)
20	Cortador de asientos de válvulas, 32°, ϕ 22	07780-0012601	Recondicionamiento de asientos de válvulas admisión/escape (GX110)
21	Soporte del cortador de asientos de válvulas 5,5 mm	07781-0010101	Portaherramientas para herramientas 15, 16, 17, 18, 19 y 20
22	Extractor de volantes	07935-8050003	Desmontaje del volante
23	Instalador de guías de válvulas	07942-8920000	Desmontaje y montaje de guías de válvulas
24	Escariador de guías de válvulas	07984-2000000	Escariar el diámetro interior de las guías de válvulas
25	Probador múltiple (SP10D) o probador de circuitos digital	07308-0020000 07411-0020000	Prueba eléctrica



7. TROUBLESHOOTING

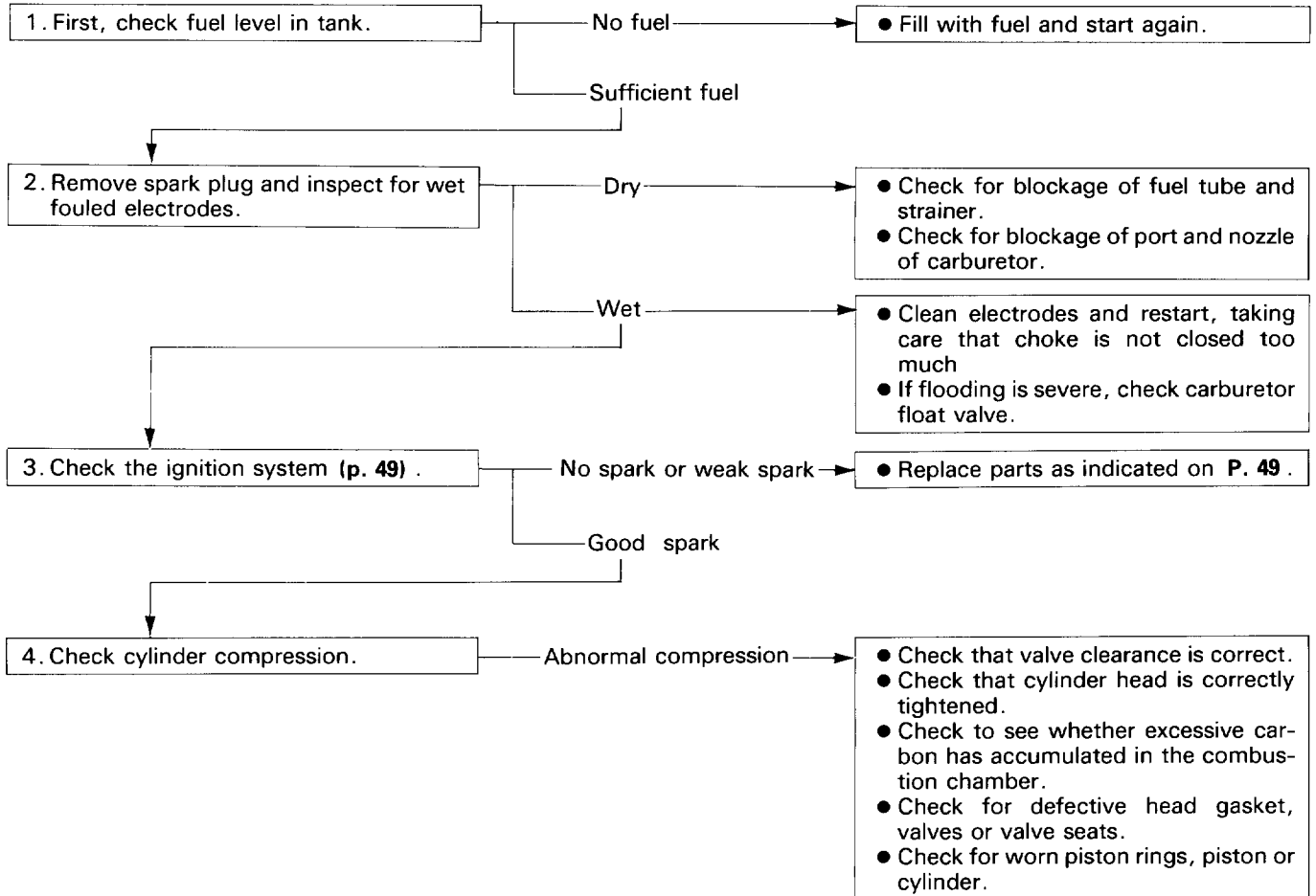
a. GENERAL SYMPTOMS AND POSSIBLE CAUSES



HONDA

GX110/GX140

b. HARD STARTING

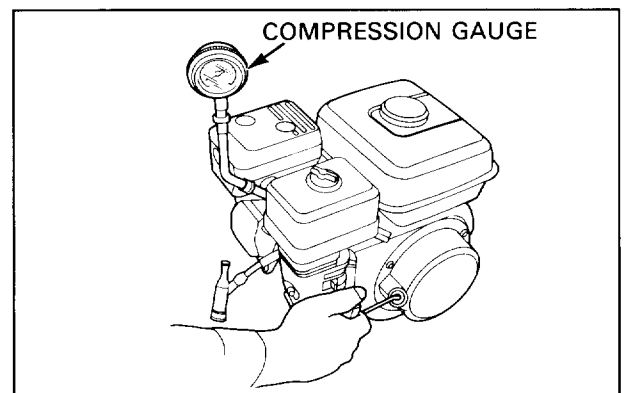


CYLINDER COMPRESSION CHECK

(mechanical decompressor engaged)

- 1) Remove the spark plug and install a compression gauge in the spark plug hole.
- 2) With the throttle and choke fully open, measure compression by cranking the engine several times, using the recoil starter.
Continue cranking until the compression meter needle stops rising.

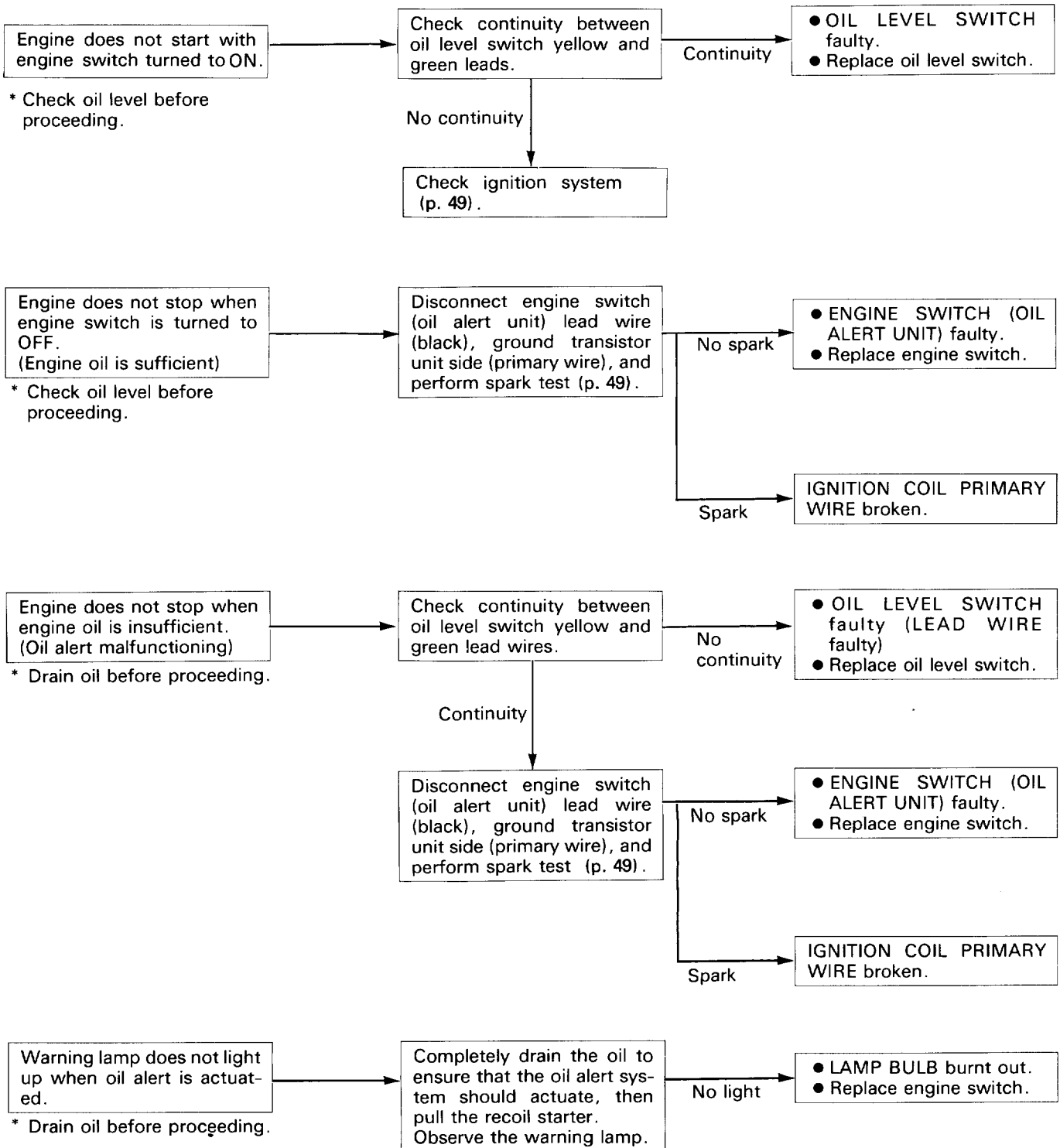
Normal cylinder compression	588—833 kPa (6.0—8.5 kg/cm ² , 85.3—121 psi) at 600 min ⁻¹ (rpm)
-----------------------------	--



c. OIL ALERT SYSTEM

CAUTION: Never start the engine when the oil has been drained.

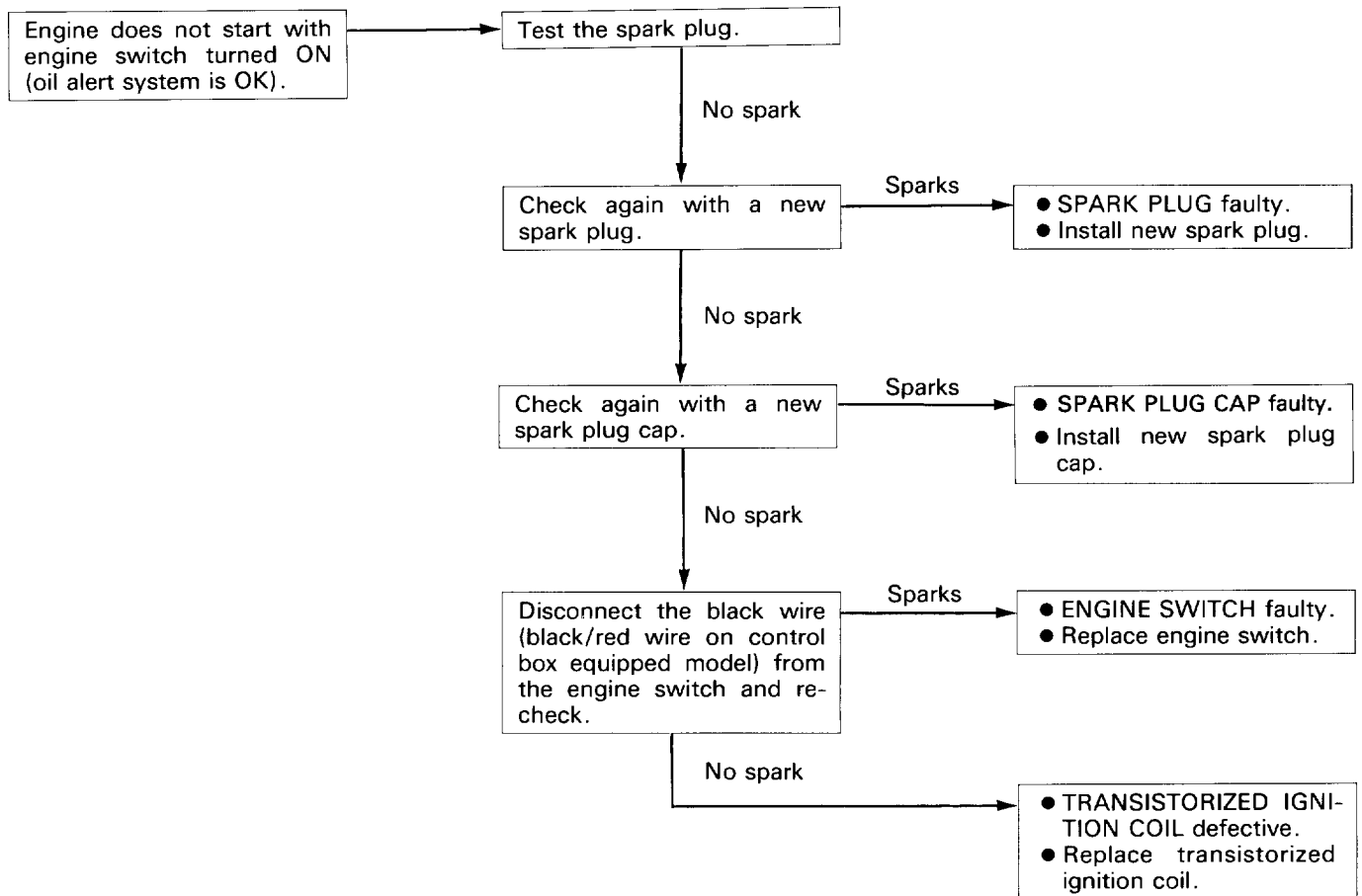
NOTE: Some GX110/GX140 engine are not equipped with OIL ALERT.



HONDA

GX110/GX140

d. IGNITION SYSTEM

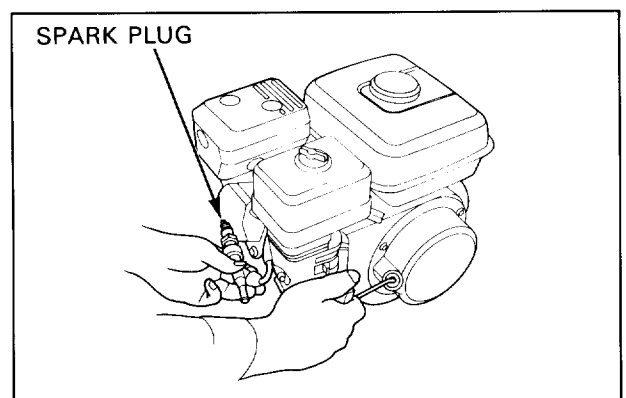


SPARK TEST

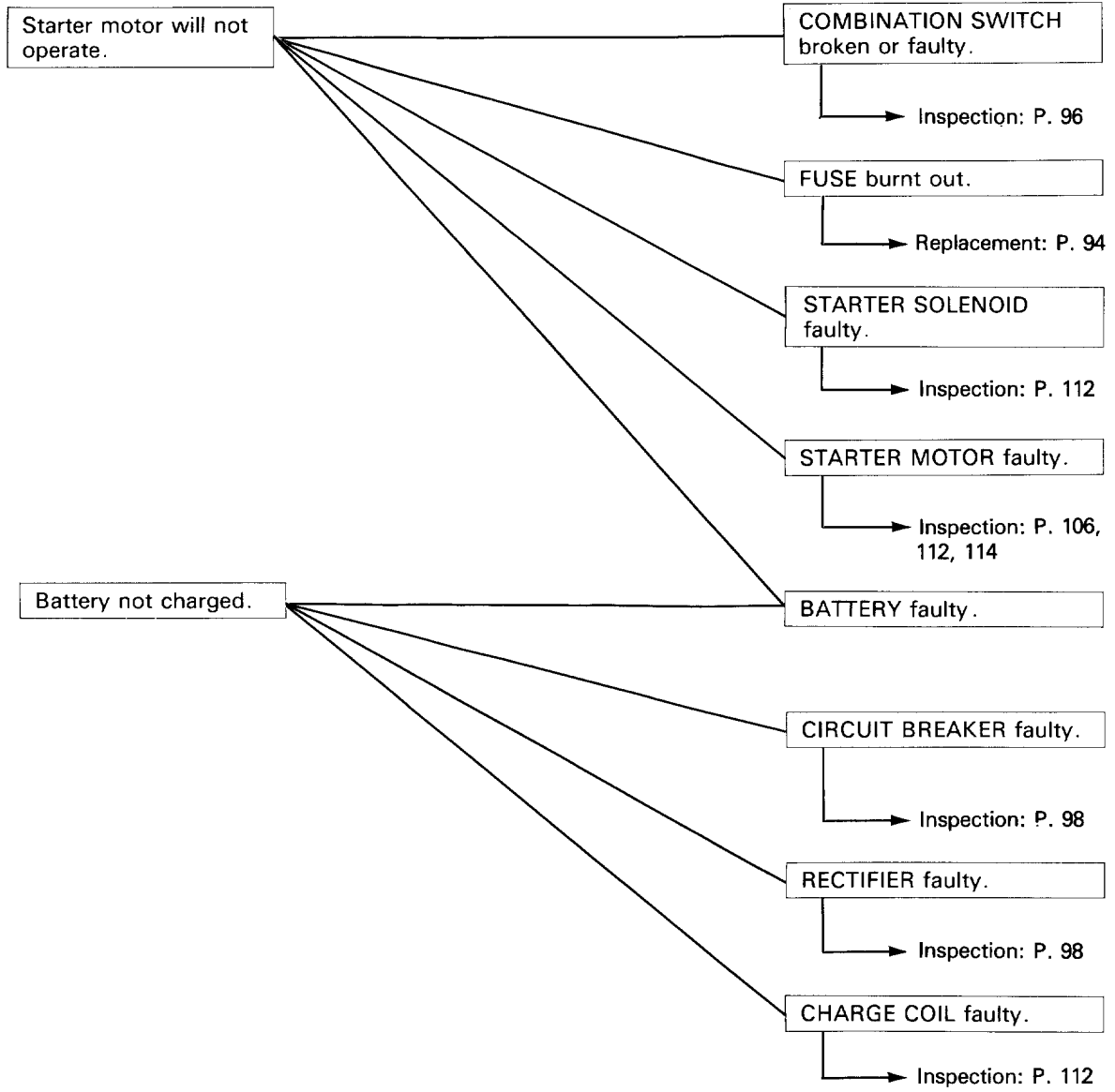
- 1) Remove the spark plug, attach it to the spark plug cap, and ground the side electrode against the cylinder head cover.
- 2) Turn on the engine switch, pull the recoil starter and check to see if sparks jump across the electrodes.

WARNING

- Never hold the spark plug lead with wet hands while performing this test.
- Make sure that no fuel has been spilled on the engine and the plug is not wet with fuel.
- To avoid fire hazards, do not allow sparks near the plug hole.

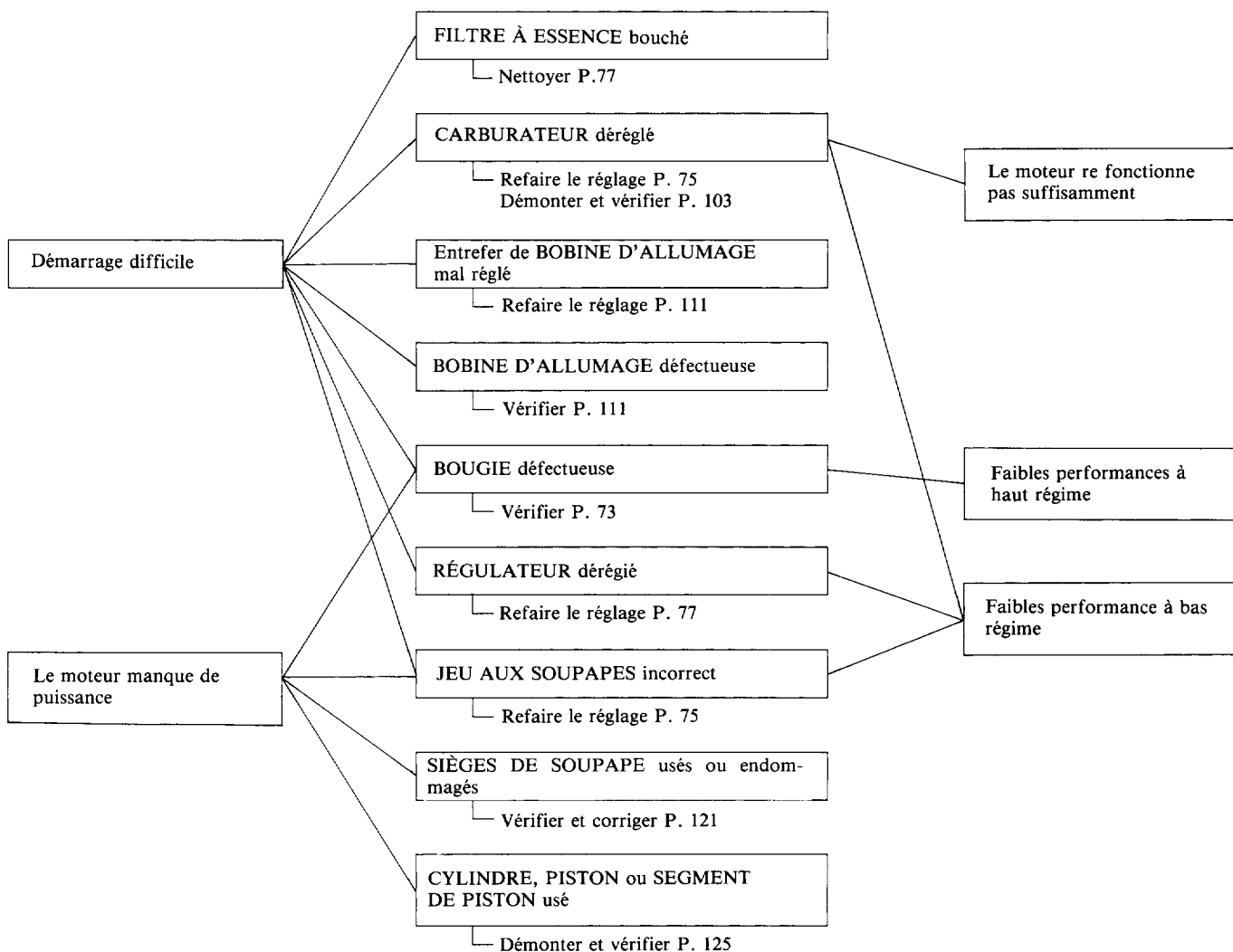


e. STARTER MOTOR (GX140 with starter motor only)

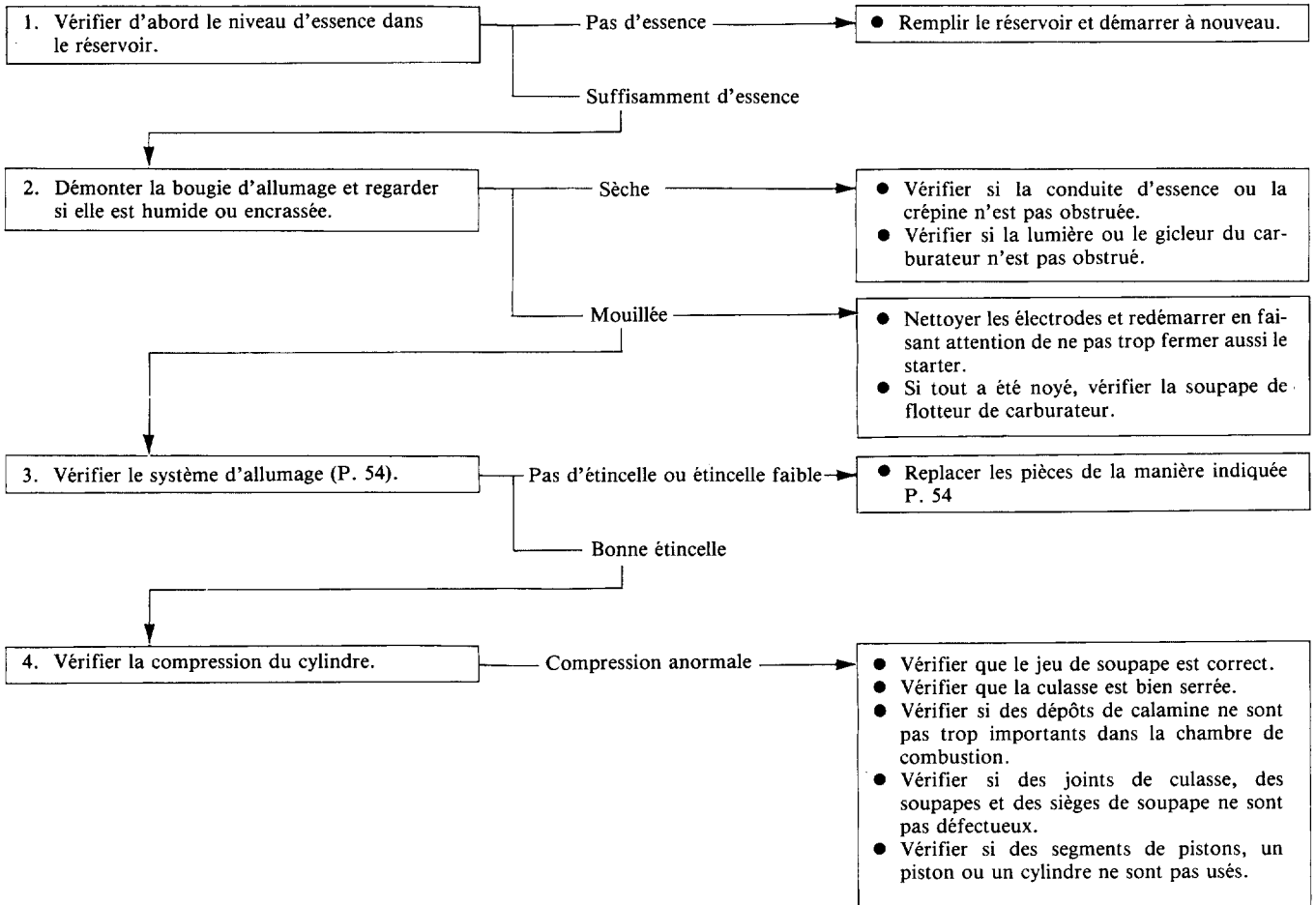


7. DÉPISTAGE DES PANNES

a. SYMPTÔME GÉNÉRAUX ET CAUSES POSSIBLES



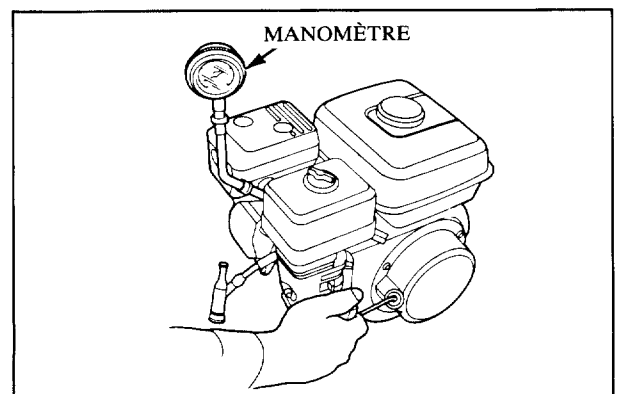
b. DÉMARRAGE DIFFICILE



VÉRIFICATION DE COMPRESSION DE CYLINDRE (Décompresseur mécanique engagé)

- 1) Déposer la bougie d'allumage et installer un manomètre dans le trou de la bougie d'allumage.
- 2) Alors que le starter et les gaz sont complètement ouverts, mesurer la compression en démarrant le moteur plusieurs fois, à l'aide du lanceur à réenroulement. Continuer à démarrer le moteur tant que l'aiguille du manomètre continue à s'élever.

Compression normale de cylindre	588—833 kpa (6,0—8,5 kg/cm ²) à 600 min ⁻¹ (tr/min)
---------------------------------	--



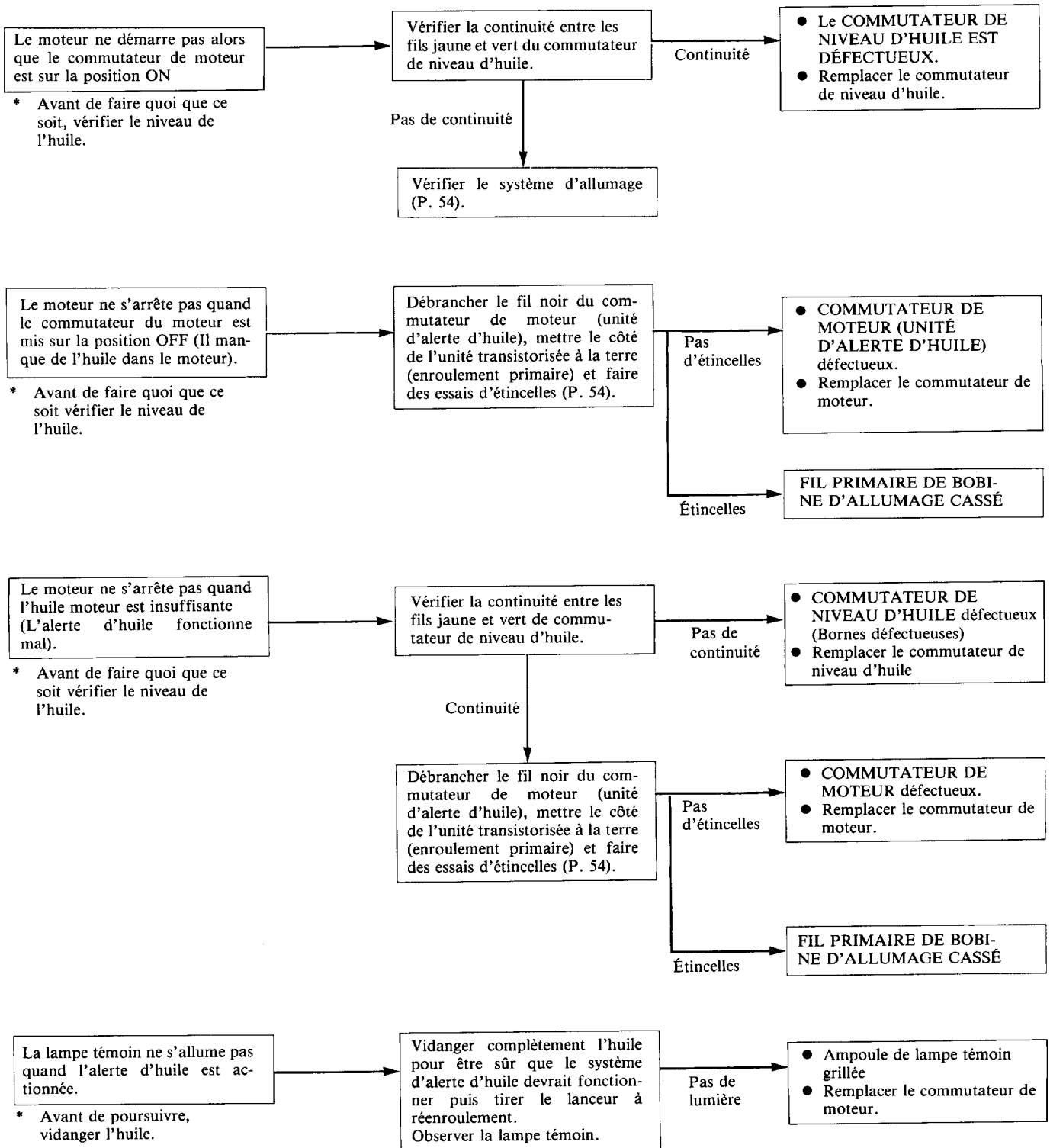
HONDA

GX110/GX140

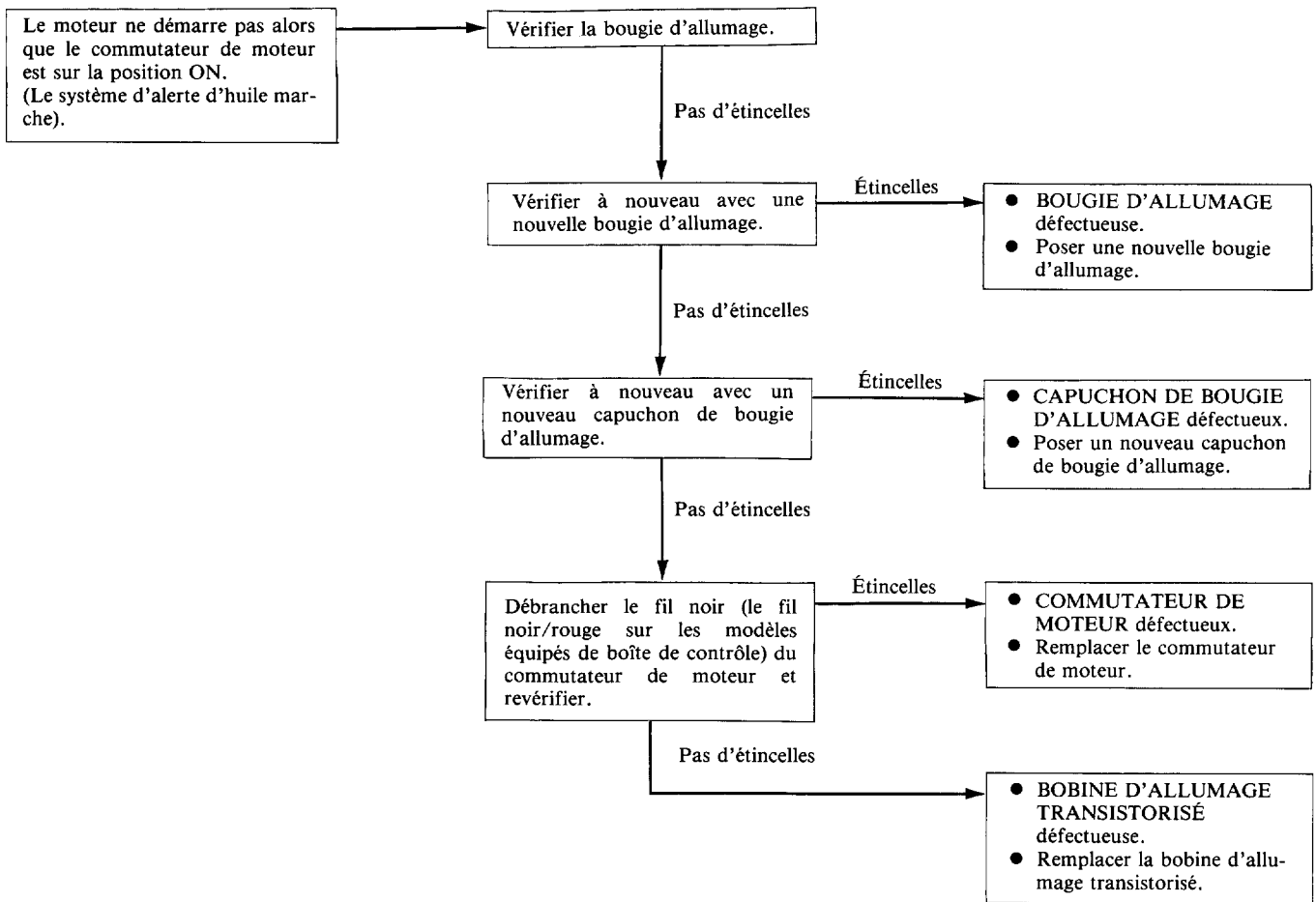
c. SYSTÈME D'ALERTE D'HUILE

PRÉCAUTION: Ne jamais démarrer le moteur si toute l'huile a été vidangée.

NOTE: Quelques moteurs GX110 et GX140 ne sont pas équipés d'ALERTE D'HUILE.



d. SYSTÈME D'ALLUMAGE

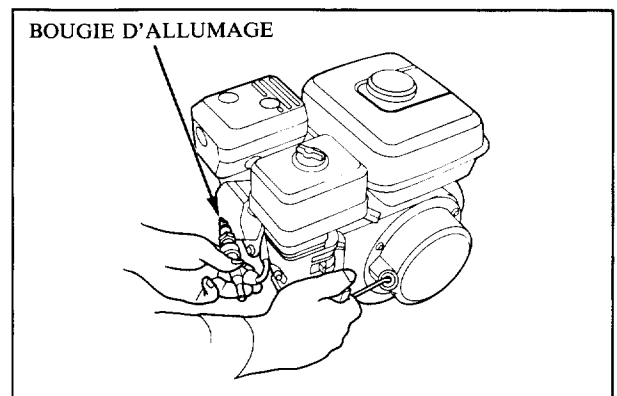


TESTS D'ÉTINCELLES

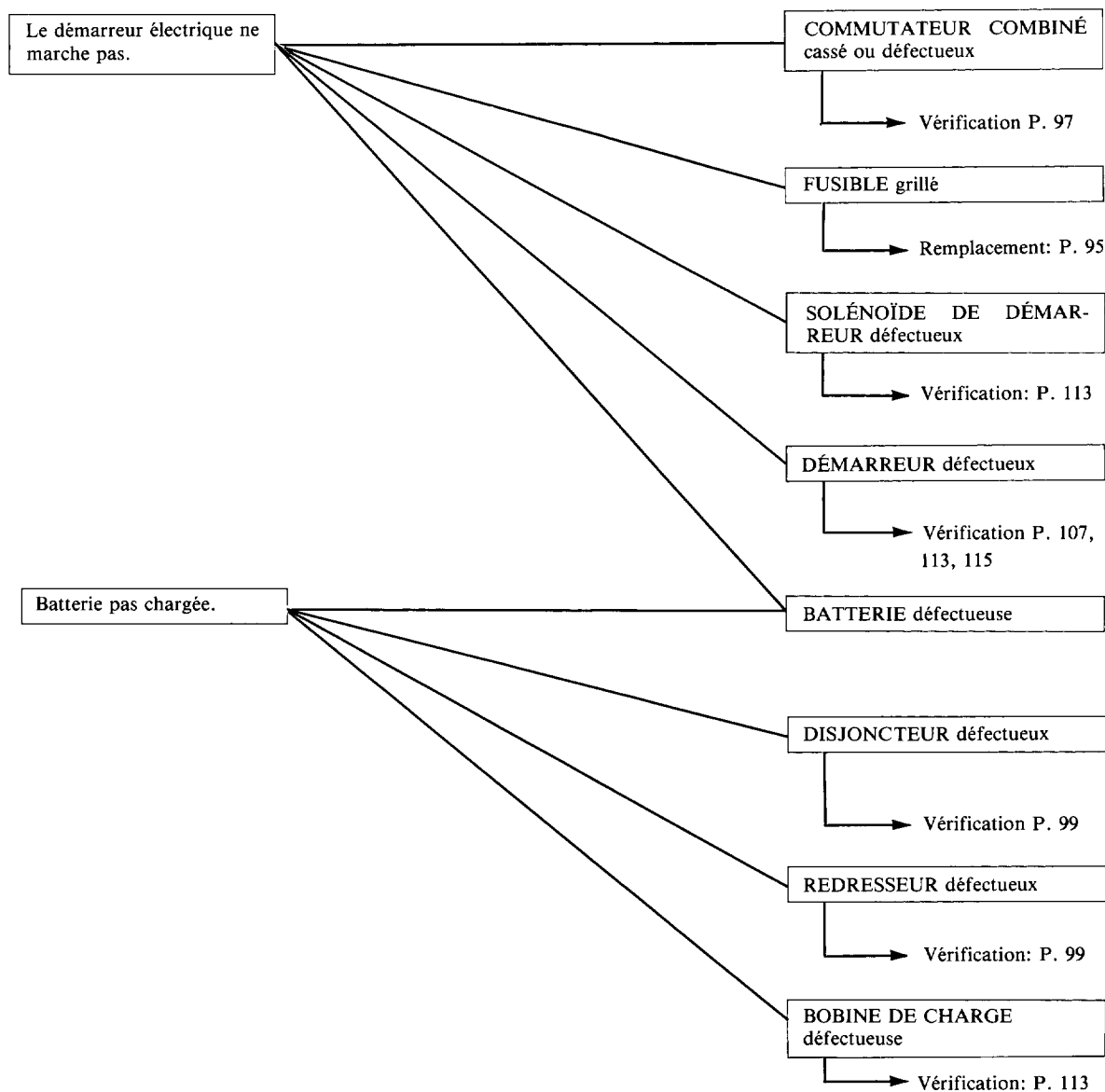
- 1) Déposer la bougie d'allumage, la fixer sur le capuchon de bougie d'allumage et mettre l'électrode latérale à la terre contre le cache culbuteur.
- 2) Mettre le commutateur de moteur en marche, tirer le lanceur à réenroulement et regarder si des étincelles jaillissent entre les électrodes.

ATTENTION

- Ne jamais tenir les bornes de bougie d'allumage avec des mains humides pendant ces essais.
- Faire attention de ne pas renverser d'essence sur le moteur et de ne pas mouiller la bougie avec de l'essence.
- Pour éviter les risques d'incendie, ne pas faire d'étincelles près des trous de bougies.

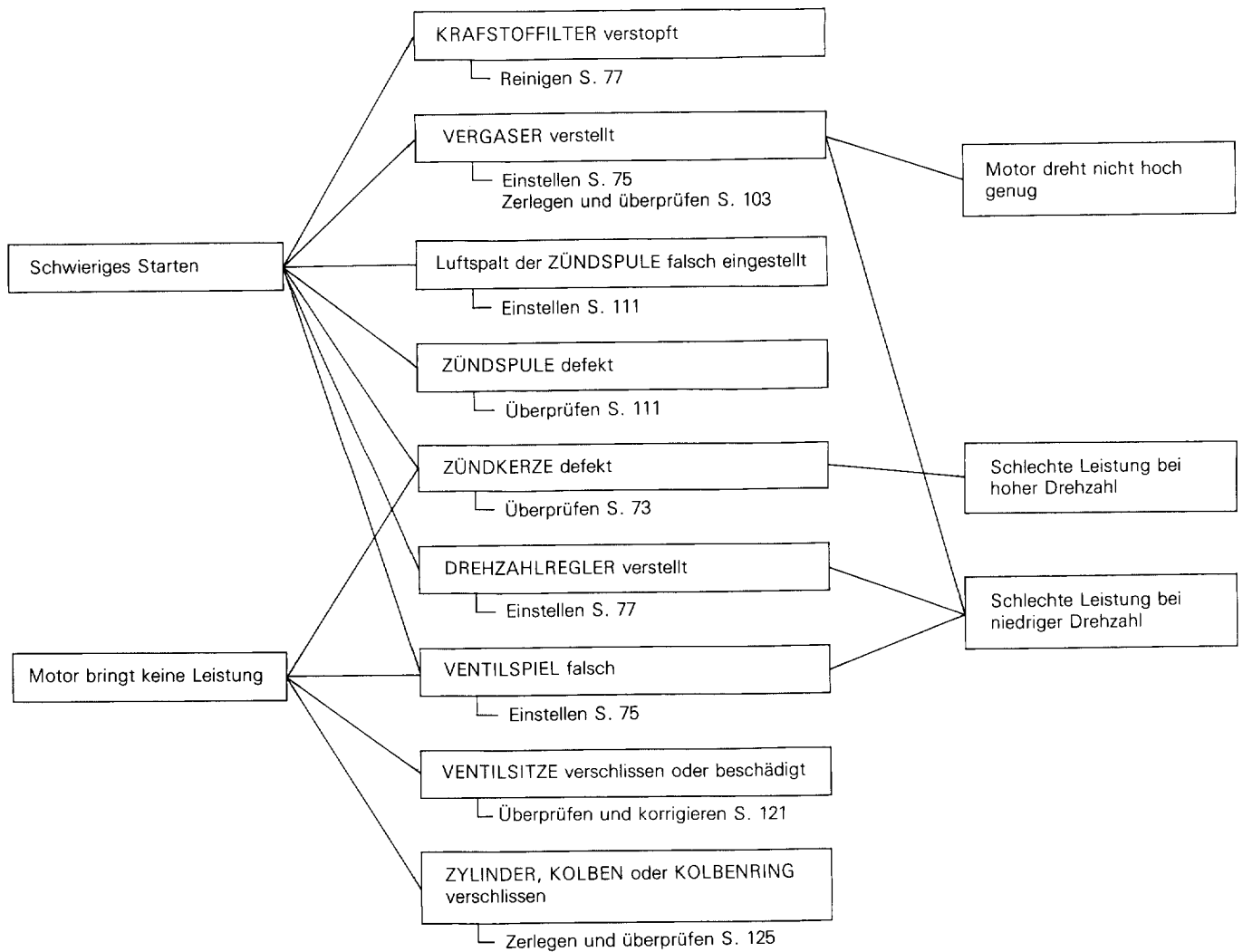


e. DÉMARREUR (Seulement GX140 avec démarreur électrique)



7. FEHLERDIAGNOSE

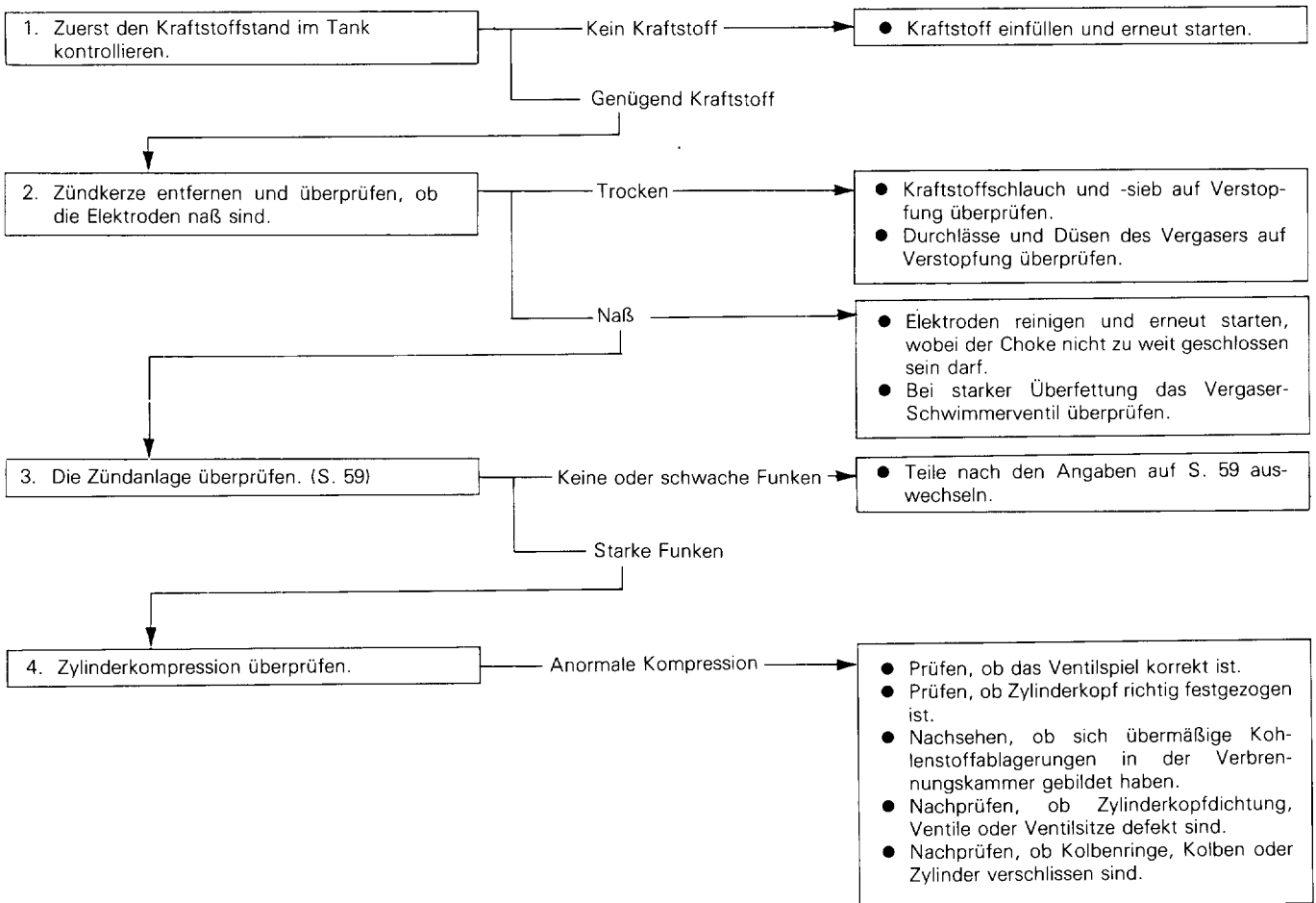
a. ALLGEMEINE SYMPTOME UND MÖGLICHE URSACHEN



HONDA

GX110/GX140

b. FEHLERSUCHE BEI SCHWIERIGEM STARTEN

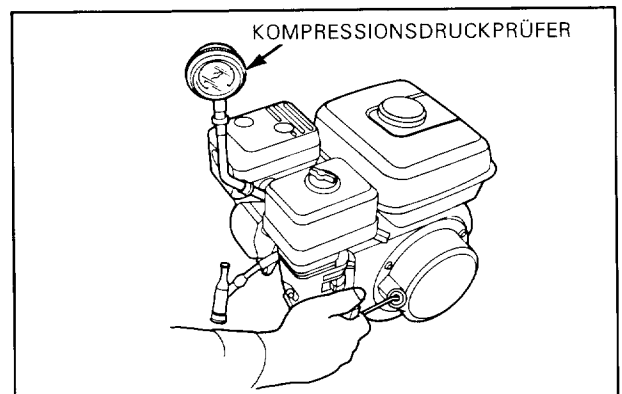


ZYLINDERKOMPRESSIONSPRÜFUNG

(mechanischer Dekompressor eingedrückt)

- 1) Die Zündkerze herausrauben und einen Kompressionsdruckprüfer in die Zündkerzenöffnung installieren.
- 2) Bei voll geöffneten Drosselklappe und Choke die Kompression messen, indem der Motor mit Hilfe des Rücklaufstarters mehrmals durchgekurbelt wird. Den Motor solange durchkurbeln, bis der Zeiger des Kompressionsdruckprüfers nicht mehr weiter steigt.

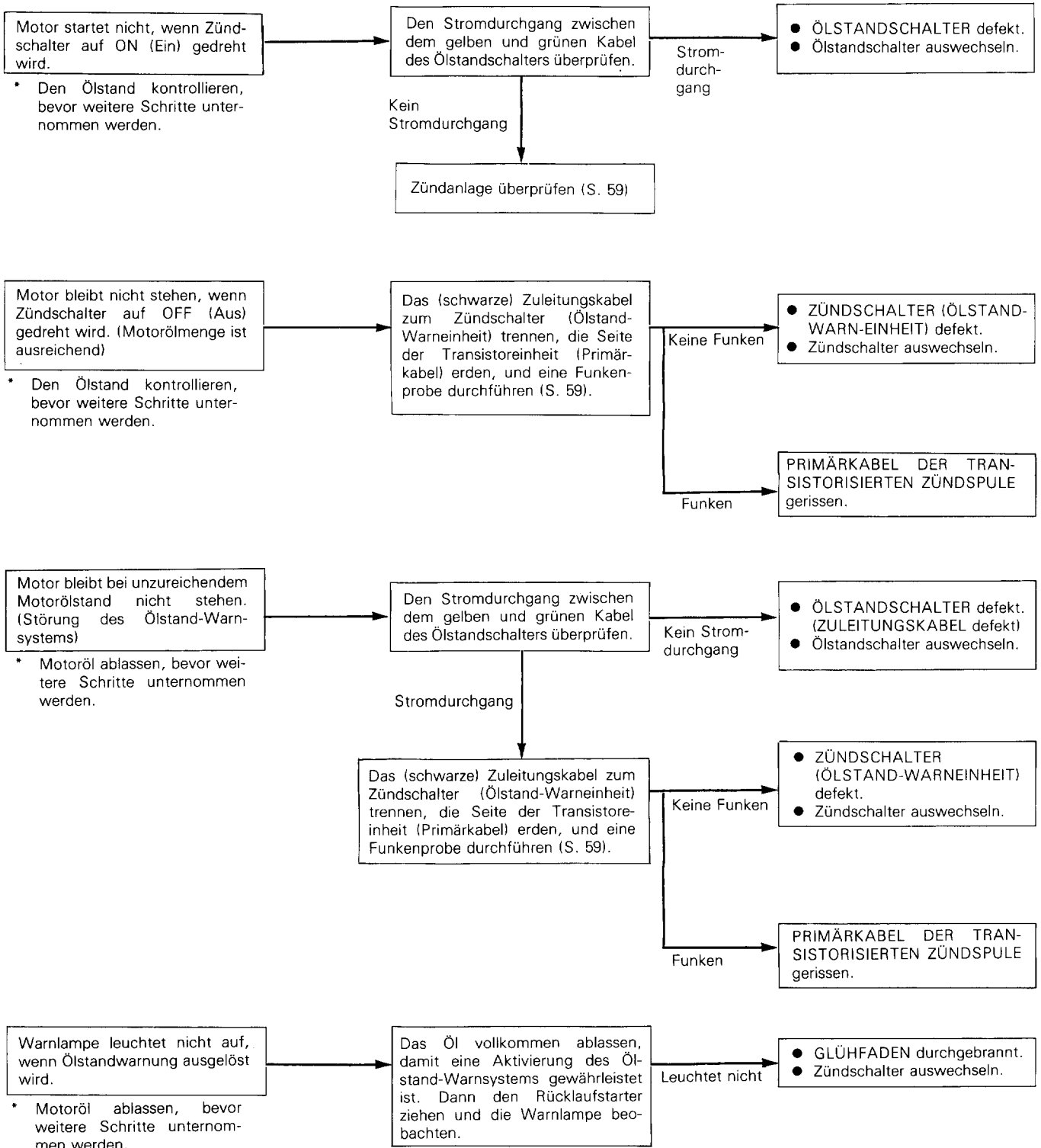
Normale Zylinderkompression	588–833 kPa (6,0–8,5 kg/cm ²) bei 600 min ⁻¹ (U/min)
-----------------------------	---



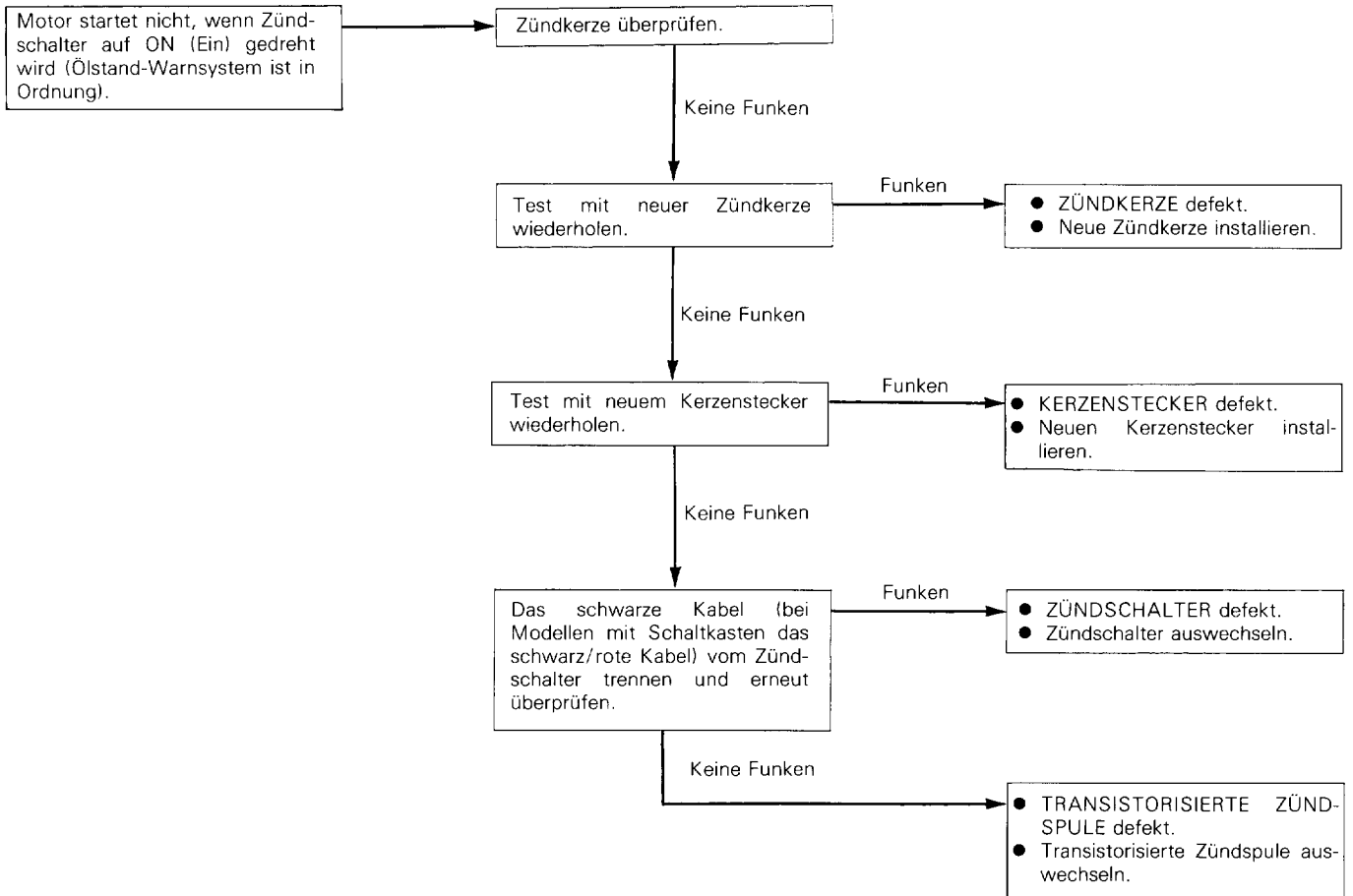
c. ÖLSTAND-WARNSYSTEM

VORSICHT: Niemals den Motor starten, wenn das Öl abgelassen ist.

ZUR BEACHTUNG: Nicht alle Motoren der Baureihe GX110/GX140 sind mit einem ÖLSTAND-WARNSYSTEM ausgestattet.



d. ZÜNDANLAGE

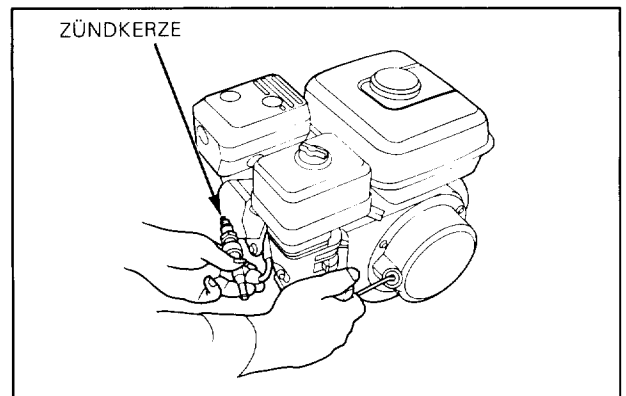


FUNKENPROBE

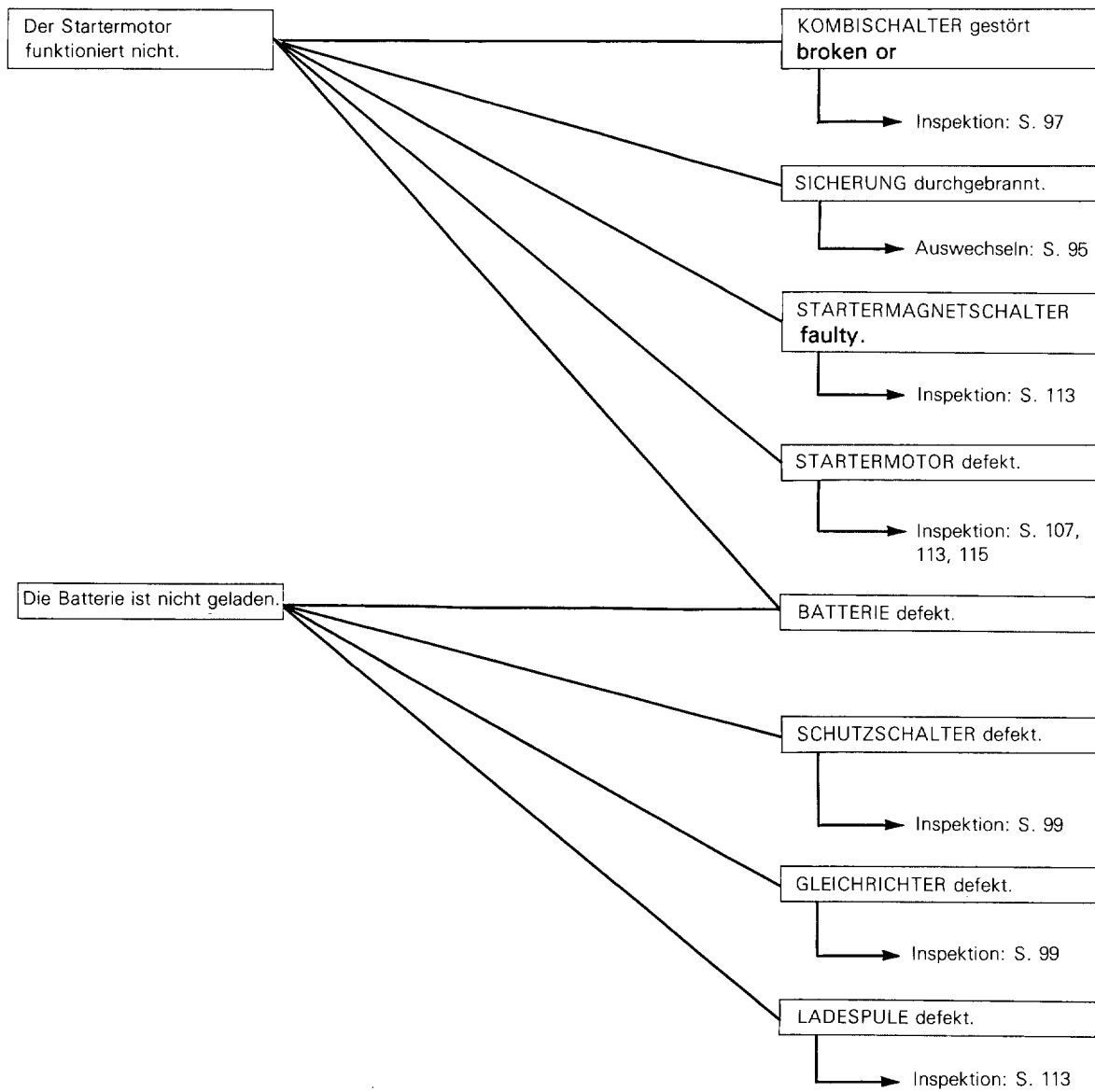
- 1) Die Zündkerze heraus-schrauben, in den Kerzenstecker einsetzen, und die Masseelektrode gegen den Zylinderkopfdeckel halten.
- 2) Den Zündschalter einschalten, den Rücklaufstarter ziehen und kontrollieren, ob Funken den Elektrodenabstand überspringen.

⚠️ WARNUNG

- Bei dieser Funkenprobe das Zündkabel niemals mit nassen Händen anfassen.
- Vergewissern Sie sich, daß kein Kraftstoff auf den Motor verschüttet und die Zündkerze nicht mit Kraftstoff benetzt ist.
- Zur Vermeidung von Brandgefahr keine Funken in der Nähe des Zündkerzenlochs erzeugen.

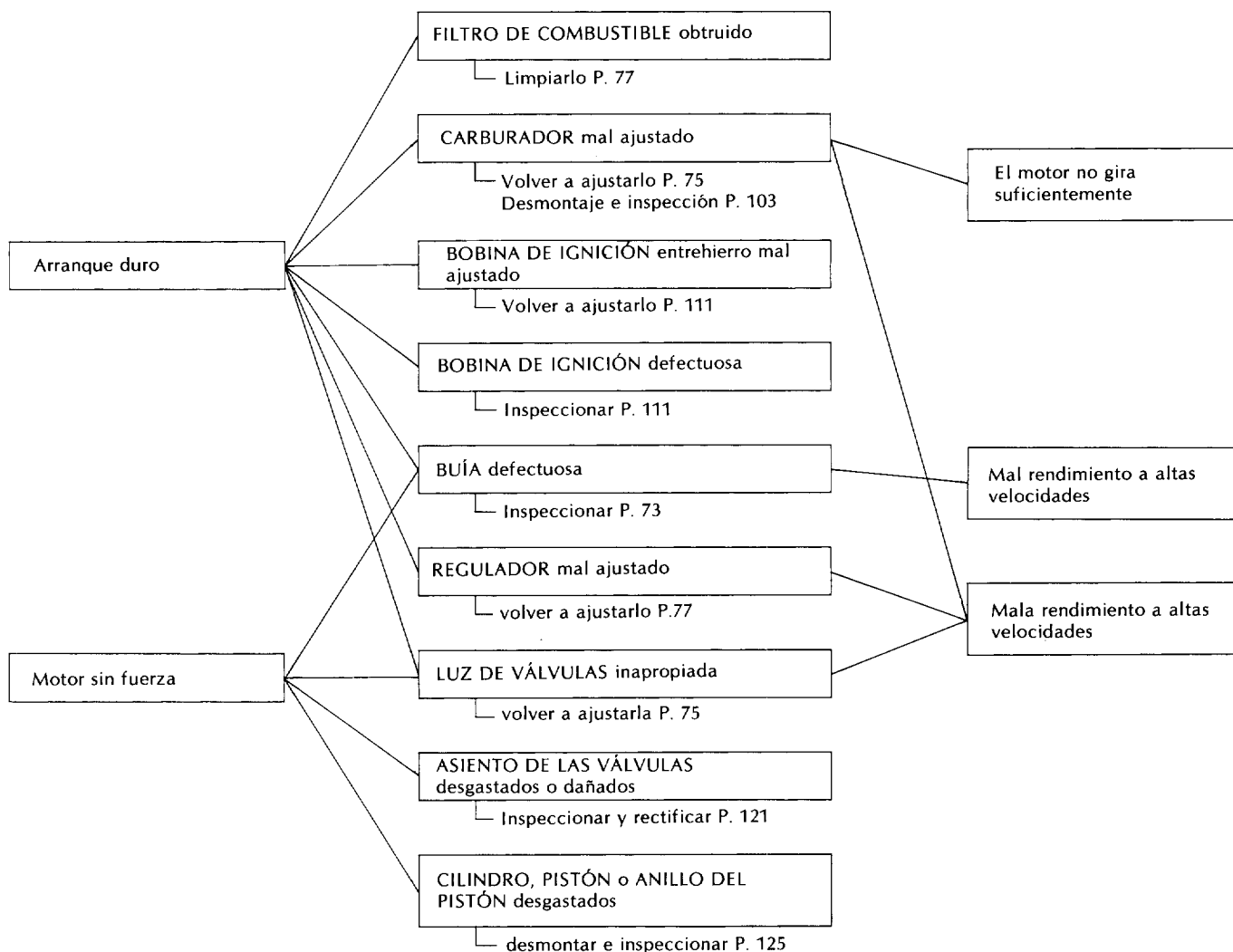


e. STARTERMOTOR (nur GX140 mit Startermotor)

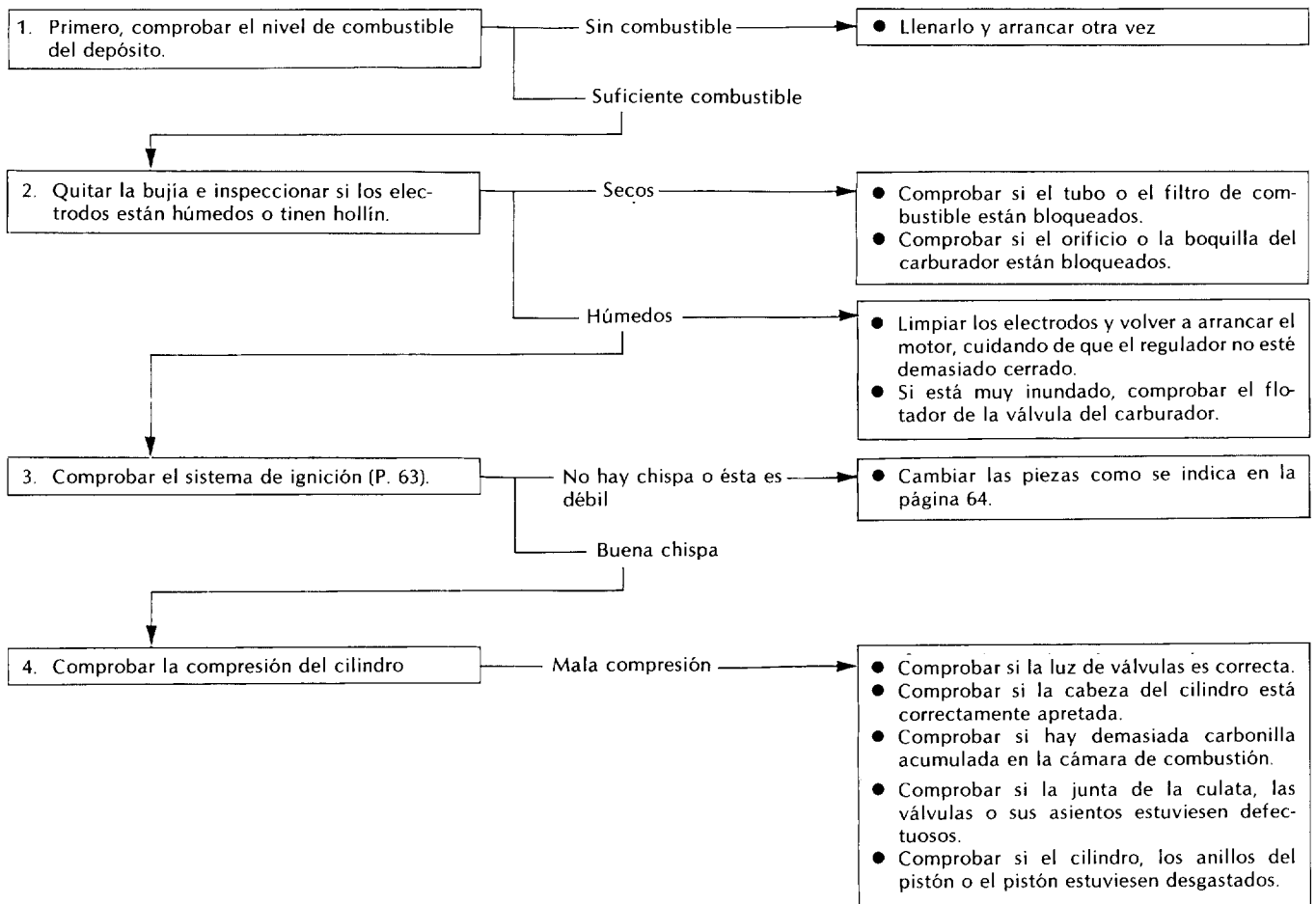


7. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

a. SINTOMAS GENERALES Y CAUSAS POSIBLES



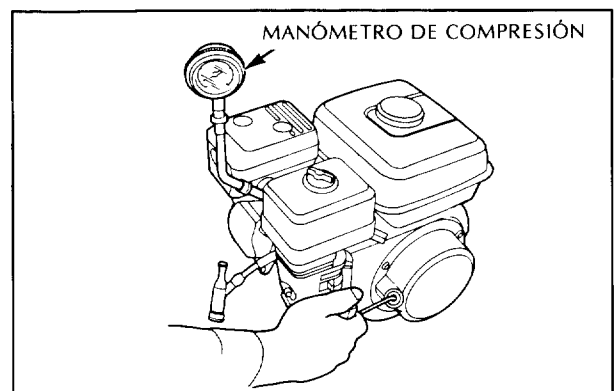
b. ARRANQUE DURO



COMPROBACIÓN DE LA COMPRESIÓN DEL CILINDRO (descompresor mecánico activado)

- 1) Quitar la bujía e instalar un indicador de compresión en su agujero.
- 2) Con el regulador y el acelerador completamente abiertos, medir la compresión girando el motor varias veces, usando el arrancador de retroceso. Continuar girando el motor hasta que la aguja del medidor de compresión se pare.

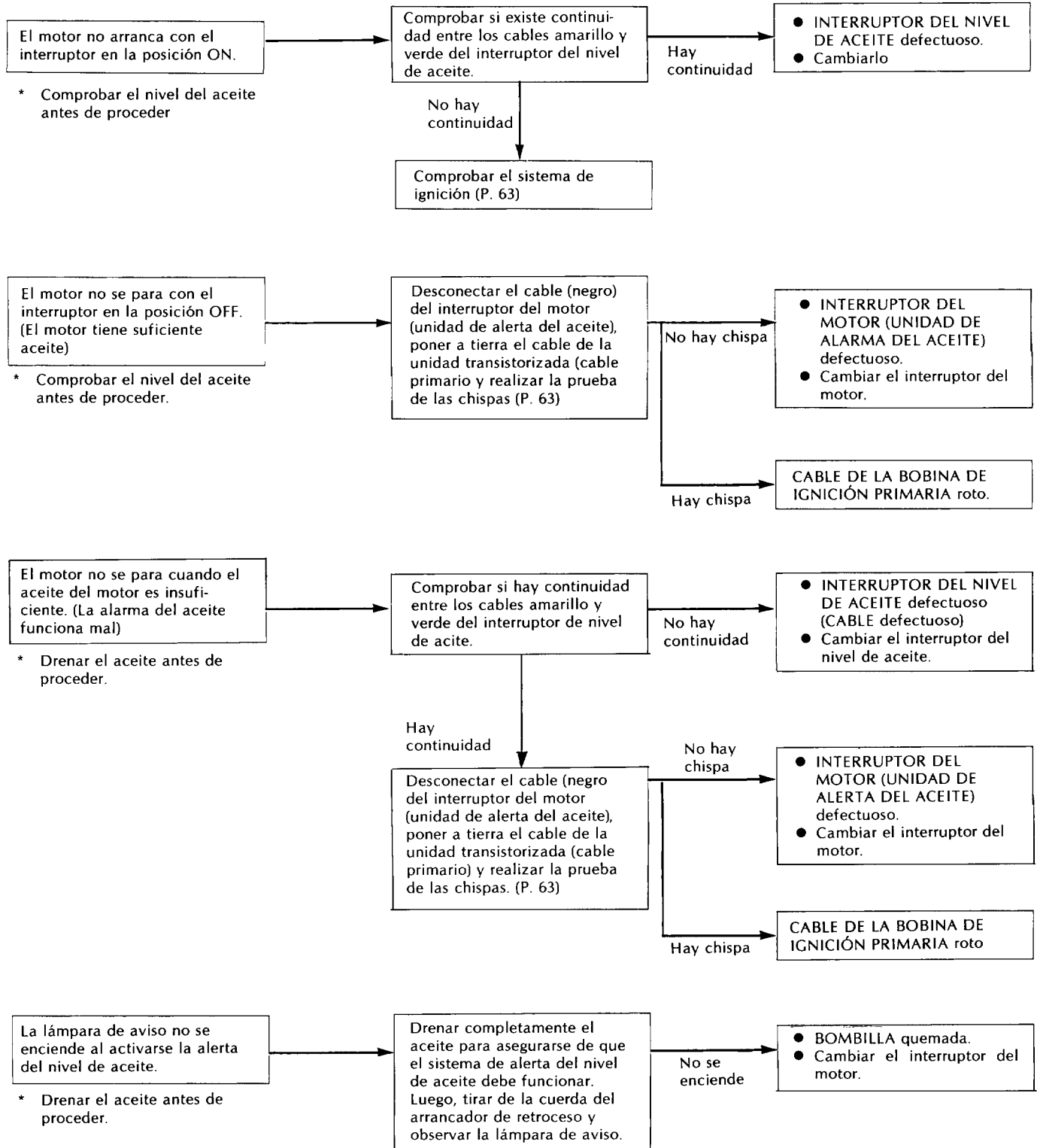
Compresión del cilindro normal	588—833kPa (6,0—8,5 kg/cm ²) 600 min ⁻¹ (rpm)
--------------------------------	---



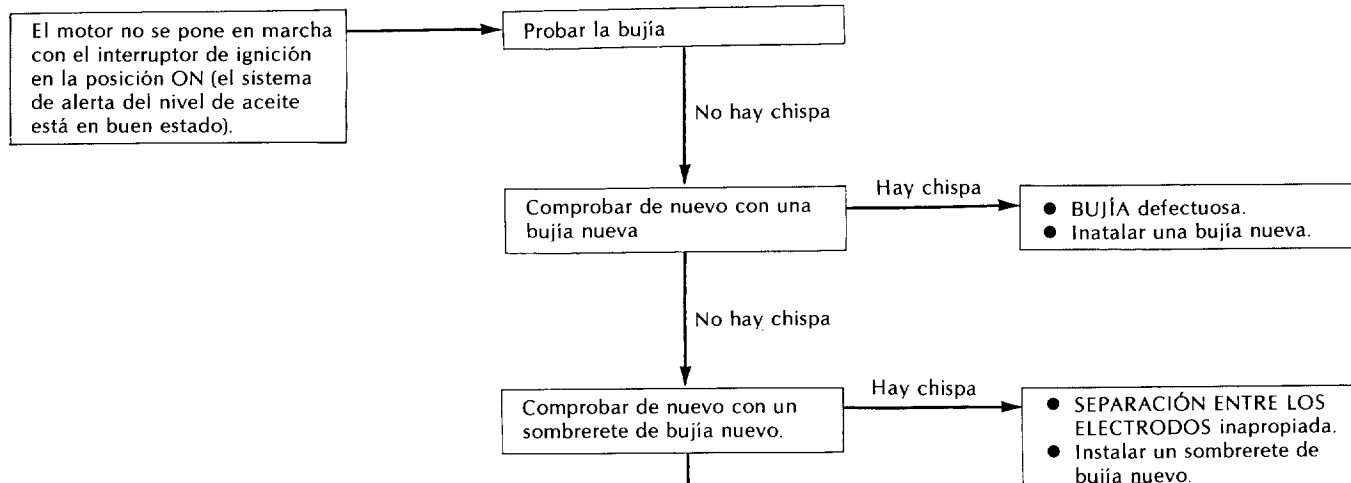
c. SISTEMA DEL ALERTA DE ACEITE

PRECAUCIÓN: No arrancar nunca el motor cuando el aceite haya sido drenada.

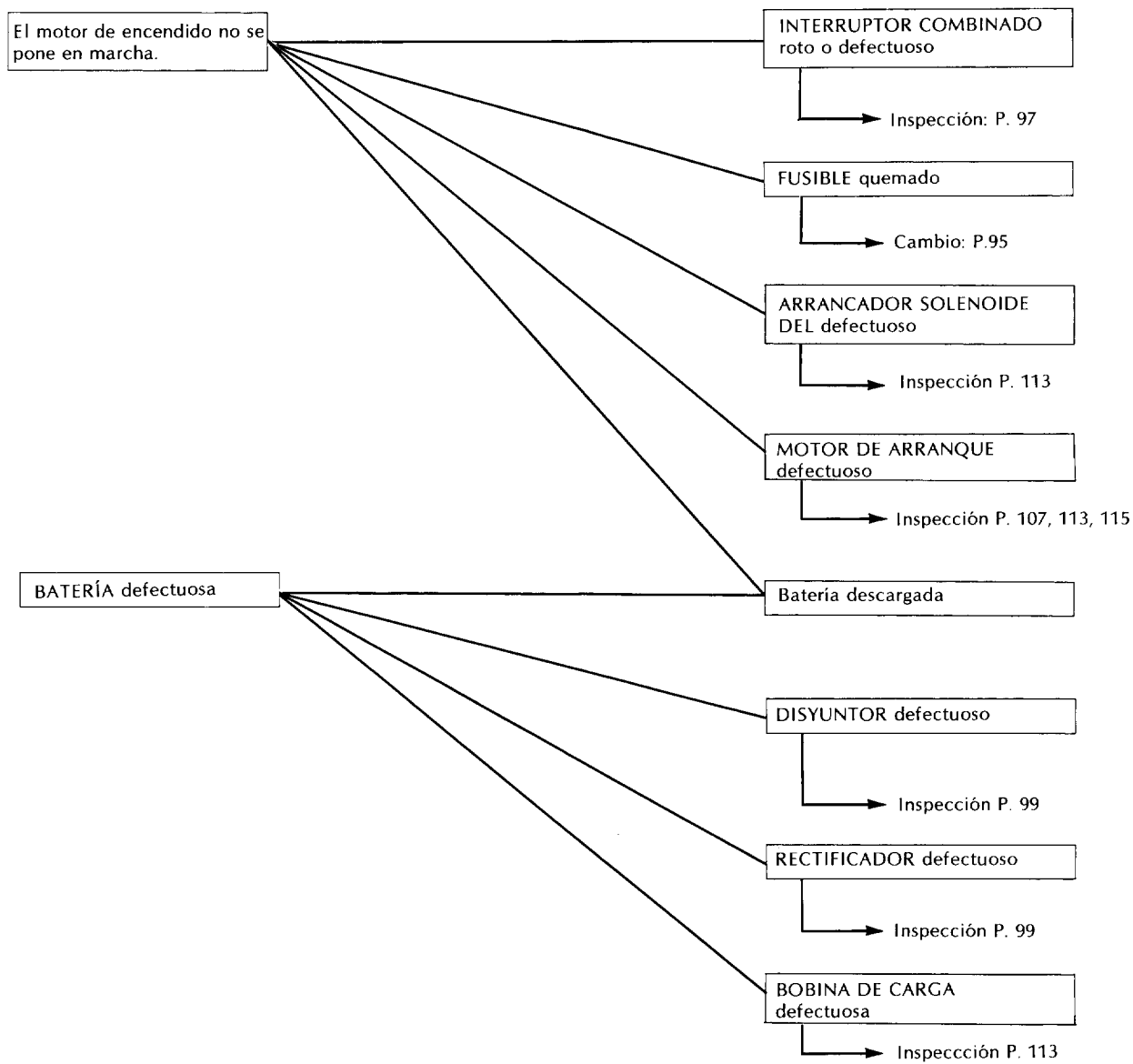
NOTA: Algunos motores GX110/GX140 no están equipados co SISTEMA DE ALARMA



d. SISTEMA DE IGNICIÓN



e. MOTOR DE ARRANQUE (GX140 con motor de arranque solamente)



8. MAINTENANCE SCHEDULE

REGULAR SERVICE PERIOD Perform at every indicated month or operating hour interval whichever comes first.		ITEM	EACH USE	FIRST MONTH OR 20 HRS	EVERY 3 MONTHS OR 50 HRS	EVERY 6 MONTHS OR 100 HRS	EVERY YEAR OR 300 HRS
Engine oil	Check level		<input type="radio"/>				
	Change			<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
Reduction gear oil	Check level		<input type="radio"/>				
	Change			<input type="radio"/>			<input type="radio"/>
Air cleaner	Check		<input type="radio"/>				
	Clean				<input type="radio"/>		
Sediment cup	Clean					<input type="radio"/>	
Spark plug	Clean-Readjust					<input type="radio"/>	
Spark arrester (optional part)	Clean					<input type="radio"/>	
Valve clearance	Check-Readjust						<input type="radio"/>
Fuel tank and filter	Clean						<input type="radio"/>
Fuel line	Check (Replace if necessary)						Every 3 years

* Service more frequently when used in dusty areas.

8. PROGRAMME D'ENTRETIEN

ENTRETIEN PÉRIODIQUE Effectuer l'entretien à la date indiquée ou après le nombre d'heures de fonctionnement indiqué, à concurrence du premier événement.		ITEM	À CHAQUE UTILI- SATION	LE PREMIER MOIS OU APRÈS 20 HEURES	TOUS LES 3 MOIS OU TOUTES LES 50 HEURES	TOUS LES 6 MOIS OU TOUTES LES 100 HEURES	TOUS LES ANS OU TOUTES LES 300 HEURES
Huile moteur	Vérifier le niveau		<input type="radio"/>				
	Remplacer			<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
Huile d'engrenage de réduction	Vérifier le niveau		<input type="radio"/>				
	Remplacer			<input type="radio"/>			<input type="radio"/>
Filtre à air	Vérifier		<input type="radio"/>				
	Nettoyer				<input type="radio"/>		
Coupelle de dépôts	Nettoyer					<input type="radio"/>	
Bougie d'allumage	Nettoyer — Régler					<input type="radio"/>	
Pare-étincelles (pièce en option)	Nettoyer					<input type="radio"/>	
Jeu aux queues de soupapes	Vérifier — Régler						<input type="radio"/>
Réservoir d'essence et filtre	Nettoyer						<input type="radio"/>
Canalisation d'essence	Vérifier (Remplacer si besoin est)						Tous les 3 ans

* Effectuer l'entretien plus fréquemment si l'appareil est utilisé dans des régions poussiéreuses.

HONDA

GX110/GX140

8. WARTUNGSPLAN

REGELMÄSSIGER WARTUNGSABSTAND In den angegebenen Monats- oder Betriebsstundenabständen ausführen, welches zuerst eintritt.		VOR JEDEM GEBRAUCH	ERSTER MONAT ODER 20 STD.	ALLE 3 MONATE ODER 50 STD.	ALLE 6 MONATE ODER 100 STD.	ALLE JAHRE ODER 300 STD.
GEGENSTAND						
Motoröl	Ölstand kontrollieren	<input type="radio"/>				
	Wechseln		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
Untersetzungsgetriebeöl	Ölstand kontrollieren	<input type="radio"/>				
	Wechseln		<input type="radio"/>			<input type="radio"/>
Luftfilter	Überprüfen	<input type="radio"/>				
	Reinigen			<input type="radio"/> *		
Absatzbecher	Reinigen				<input type="radio"/>	
Zündkerze	Reinigen – nachstellen				<input type="radio"/>	
Funkenfänger (Sonderteil)	Reinigen				<input type="radio"/>	
Ventilspiel	Überprüfen – Nachstellen					<input type="radio"/>
Kraftstofftank und -sieb	Reinigen					<input type="radio"/>
Kraftstoffschlauch	Überprüfen (Gegebenenfalls auswechseln)	Alle 3 Jahre				

* Bei Verwendung in staubiger Umgebung häufiger reinigen.

8. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

PERÍODO DE SERVICIO REGULAR Realizarlo a cada intervalo de horas de operación o meses indicados, lo que acontezca primero.		CADA UTILIZACIÓN	PRIMER MES O 20 HORAS	CADA 3 MESES O 50 HORAS	CADA 6 MESES O 100 horas	CADA AÑO O 300 HORAS
ÍTEM						
Aceite del motor	Comprobar el nivel	<input type="radio"/>				
	Cambiarlo		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
Aceite de engranajes de reducción	Comprobar el nivel	<input type="radio"/>				
	Cambiarlo		<input type="radio"/>			<input type="radio"/>
Filtro de aire	Comprobarlo	<input type="radio"/>				
	Limpiarlo			<input type="radio"/> *		
Taza de sedimentos	Limpiarla				<input type="radio"/>	
Bujía	Limpiarla y ajustarla				<input type="radio"/>	
Parachispas (opcional)	Limpiarlo				<input type="radio"/>	
Luz de válvulas	Comprobar y ajustarla					<input type="radio"/>
Depósito de combustible y filtro	Limpiarlos					<input type="radio"/>
Tubo de combustible	Comprobarlo (Cambiarlo si fuese necesario)	Cada 3 años				

* Servir más a menudo cuando el motor trabaje en lugares polvorientos.

III. MAINTENANCE

HONDA
GX110/GX140

- | | |
|-----------------------|------------------------------------|
| 1. ENGINE OIL | 6. VALVE CLEARANCE |
| 2. REDUCTION CASE OIL | 7. CARBURETOR |
| 3. OIL ALERT | 8. GOVERNOR |
| 4. AIR CLEANER | 9. SEDIMENT CUP AND FUEL FILTER |
| 5. SPARK PLUG | 10. SPARK ARRESTER (Optional part) |

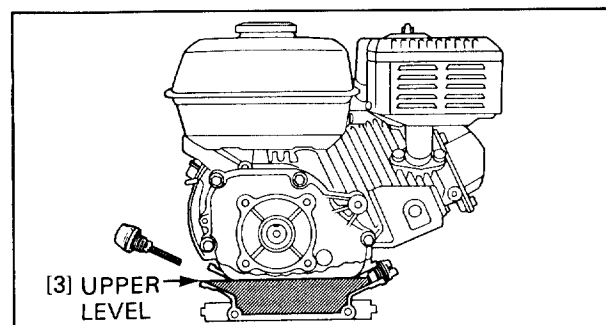
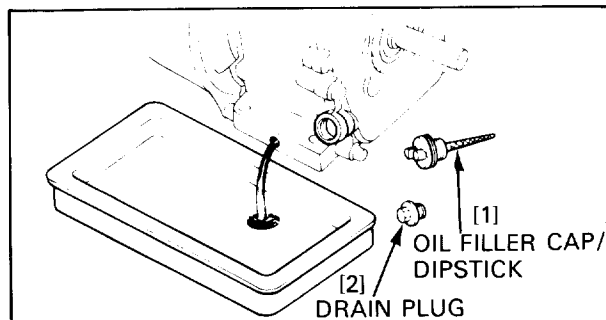
1. ENGINE OIL

NOTE:

- Draining can be performed rapidly and completely while the engine is still warm.
- Check the OIL ALERT system (p. 48) at the time the engine oil is to be changed.

- 1) Remove the oil filler cap/dipstick and drain plug. Allow the oil to drain completely.
- 2) Reinstall the drain plug, and tighten it securely.
- 3) Fill the crankcase with the recommended engine oil to the outer edge of the oil filler neck. Reinstall the filler cap/dipstick.

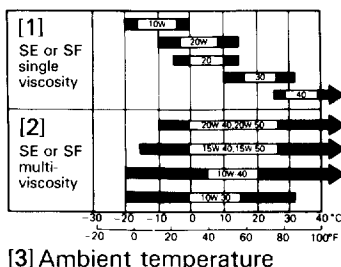
NOTE: Be sure the engine is upright, not tilted, when checking the engine oil level.



RECOMMENDED ENGINE OIL:

SAE 10W-40 is recommended for general, all temperature use; service classification SE or SF.

OIL CAPACITY: 0.6 l
(0.63 US qt, 0.53 Imp qt)



2. REDUCTION CASE OIL

<1/2 Reduction>

- 1) Remove the oil filler cap/dipstick, and drain plug. Allow the oil to drain completely.
- 2) Reinstall the drain plug, and tighten it securely.
- 3) Fill the reduction case with the same oil that is recommended for the engine. Fill to the upper limit mark on the dipstick.

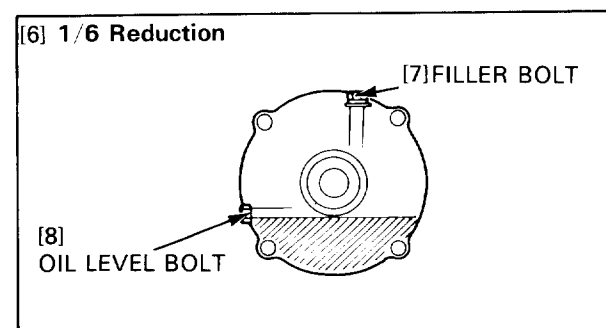
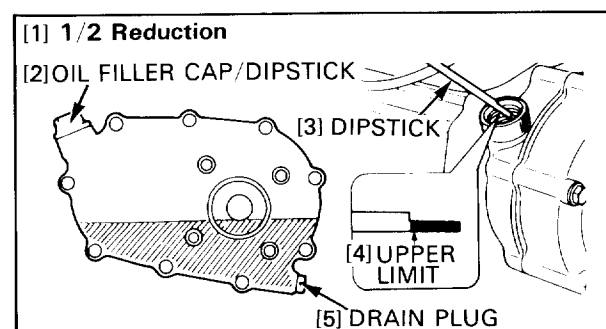
NOTE: Check oil level with the engine upright, and the dipstick fully inserted but not screwed in.

OIL CAPACITY: 0.5 l (0.53 US qt, 0.44 Imp qt)

<1/6 Reduction>

- 1) Remove the filler bolt and oil level bolt. Tilt the engine to drain the used oil through the oil level bolt hole. Allow the oil to drain completely.
- 2) Stand the engine upright, and fill the reduction case with the same oil that is recommended for the engine. Fill until oil starts to flow from the oil level bolt hole.
- 3) Install the oil level bolt and filler bolt. Tighten them securely.

OIL CAPACITY: 0.15 l (0.159 US qt, 0.132 Imp qt)



HONDA

GX110/GX140

III. ENTRETIEN

1. HUILE MOTEUR
2. HUILE DE CARTER DE RÉDUCTION
3. ALERTE D'HUILE
4. FILTRE À AIR
5. BOUGIE D'ALLUMAGE
6. JEU AUX QUEUES DE SOUPAPES
7. CARBURATEUR
8. RÉGULATEUR
9. COUPELLE DE DÉPOTS ET FILTRE À CARBURANT
10. PARE-ÉTINCELLES
(Pièce en option)

1. HUILE MOTEUR

NOTE:

- La vidange peut s'effectuer complètement et rapidement quand le moteur est encore chaud.
- Vérifier le système d'ALERTE D'HUILE (P. 53) lorsque l'huile moteur doit être remplacée.

- 1) Déposer le capuchon de remplissage/jauge à huile et le bouchon de vidange. Laisser l'huile s'écouler entièrement.
- 2) Replacer le bouchon de vidange et le serrer solidement.
- 3) Remplir le carter d'huile moteur recommandée jusqu'à l'extrémité extérieure du goulot de remplissage. Remettre le capuchon de remplissage/jauge d'huile en place.

NOTE: S'assurer que le moteur est placé droit, non incliné, lors de la vérification de niveau d'huile.

- [1] CAPUCHON DE REMPLISSAGE/JAUGE D'HUILE
- [2] BOUCHON DE VIDANGE
- [3] NIVEAU SUPÉRIEUR

HUILE MOTEUR RECOMMANDÉE:

SAE 10W-40 est recommandée pour l'usage général à toute température; classification de service SE ou SF.

CAPACITÉ EN HUILE: 0,6 l

- [1] Viscosité simple SE ou SF
- [2] Viscosité multiple SE ou SF
- [3] Température ambiante

2. HUILE DE CARTER DE RÉDUCTION

<Réduction 1/2>

- 1) Déposer le capuchon de remplissage/jauge à huile, et le bouchon de vidange. Laisser l'huile s'écouler complètement.
- 2) Replacer le bouchon de vidange et le serrer solidement.
- 3) Remplir le carter de réduction d'huile recommandée pour le moteur. Le remplir jusqu'à la marque supérieure de la jauge de remplissage.

NOTE: Vérifier le niveau d'huile avec le moteur placé droit, et la jauge à huile entièrement insérée, mais non vissée.

CAPACITÉ EN HUILE: 0,5 l

<Réduction 1/6>

- 1) Déposer le boulon de remplissage et le boulon de niveau d'huile. Incliner le moteur pour vidanger l'huile souillée par l'orifice de boulon de niveau d'huile. Laisser l'huile s'écouler complètement.
- 2) Mettre le moteur droit, puis remplir le carter de réduction avec l'huile recommandée pour le moteur. Remplir jusqu'à ce que l'huile commence à s'écouler par l'orifice de boulon de niveau d'huile.
- 3) Remettre en place le boulon de niveau d'huile et le boulon de remplissage. Bien les resserrer.

CAPACITÉ EN HUILE: 0,15 l

- [1] RÉDUCTION 1/2
- [2] BOUCHON DE REMPLISSAGE/JAUGE À HUILE
- [3] JAUGE À HUILE
- [4] LIMITE SUPÉRIEURE
- [5] BOUCHON DE VIDANGE
- [6] RÉDUCTION 1/6
- [7] BOULON DE REMPLISSAGE
- [8] BOULON DE NIVEAU D'HUILE

III. INSTANDHALTUNGS-ARBEITEN

1. MOTORÖL
2. UNTERSETZUNGSGETRIEBEÖL
3. ÖLSTAND-WARNSYSTEM
4. LUFTFILTER
5. ZÜNDKERZE
6. VENTILSPIEL
7. VERGASER
8. DREHZAHLEGLER
9. ABSATZBECHER UND KRAFTSTOFF-FILTER
10. FUNKENFÄNGER
(Sonderausstattung)

1. MOTORÖL

ZUR BEACHTUNG:

- Rasches und vollständiges Ablassen ist bei noch warmem Motor gewährleistet
- Zum vorgeschriebenen Zeitpunkt des Ölwechsels ist auch das ÖLSTAND-WARNSYSTEM zu überprüfen (S. 58).

- 1) Öleinfüllverschluss/Tauchstab und Ablassschraube entfernen. Das Öl restlos ablassen.
- 2) Die Ablassschraube wieder eindrehen und sicher anziehen.
- 3) Das Kurbelgehäuse bis zum äußeren Rand des Einfüllstutzens mit dem empfohlenen Öl füllen. Den Öleinfüllverschluss/Tauchstab wieder einschrauben.

ZUR BEACHTUNG: Beim Prüfen des Motorölstands ist darauf zu achten, daß der Motor nicht geneigt ist, sondern aufrecht steht.

- [1] ÖLEINFÜLLVERSCHLUSS/TAUCHSTAB
- [2] ABLASSSCHRAUBE
- [3] MAXIMALNIVEAU

EMPFOHLENES MOTORÖL:

SAE 10W-40 ist für allgemeinen Betrieb bei allen Temperaturen zu empfehlen; Service-Klasse SE oder SF.

ÖLFÜLLMENGE: 0,6 l

- [1] SE oder SF Einbereichsöl
- [2] SE oder SF Mehrbereichsöl
- [3] Umgebungtemperatur

2. UNTERSETZUNGSGETRIEBEÖL

<1/2 Untersetzung>

- 1) Öleinfüllverschluss/Tauchstab und Ablassschraube entfernen. Das Öl restlos ablassen.
- 2) Die Ablassschraube wieder eindrehen und sicher anziehen.
- 3) Das Untersetzungsgetriebegehäuse mit dem gleichen Öl füllen, das auch für den Motor empfohlen wird. Öl bis zur Maximalmarke auf dem Tauchstab einfüllen.

ZUR BEACHTUNG: Zum Prüfen des Ölstands muß der Motor aufrecht stehen. Der Tauchstab wird dabei vollständig eingeführt, aber nicht eingeschraubt.

ÖLFÜLLMENGE: 0,5 l

<1/6 Untersetzung>

- 1) Die Einfüllschraube und Ölstandprüfschraube herausdrehen. Den Motor kippen, um das verbrauchte Öl durch die Bohrung der Ölstandprüfschraube abzulassen. Das Öl restlos auslaufen lassen.
- 2) Den Motor aufrecht stellen und das Untersetzungsgetriebegehäuse mit dem gleichen Öl füllen, das auch für den Motor empfohlen wird. Solange einfüllen, bis das Öl aus der Öffnung der Ölstandprüfschraube auszulassen beginnt.
- 3) Die Ölstandprüfschraube und Einfüllschraube wieder eindrehen und sicher anziehen.

ÖLFÜLLMENGE: 0,15 l

- [1] 1/2 UNTERSETZUNG
- [2] ÖLEINFÜLLVERSCHLUSS/TAUCHSTAB
- [3] TAUCHSTAB
- [4] MAXIMALNIVEAU
- [5] ABLASSSCHRAUBE
- [6] 1/6 UNTERSETZUNG
- [7] EINFÜLLSCHRAUBE
- [8] ÖLSTANDPRÜFSCHRAUBE

III. MANTENIMIENTO

1. ACEITE DEL MOTOR
2. ACEITE DE LA CAJA DE REDUCCIÓN
3. ALERTA DEL NIVEL DE ACEITE
4. FILTRO DE AIRE
5. BUJÍA
6. LUZ DE VÁLVULAS
7. CARBURADOR
8. REGULADOR
9. TAZA DE SEDIMENTOS Y FILTRO DE COMBUSTIBLE
10. PARACHISPAS (píiza opcional)

1. ACEITE DEL MOTOR

NOTA:

- El drenaje puede realizarse rápida y completamente mientras el motor está aún caliente.
- Comprobar el sistema de ALERTA DEL NIVEL DE ACEITE (p. 63) cuando se cambie el aceite.

- 1) Quitar el tapón del orificio de llenado de aceite/varilla de nivel y el tapón de drenaje. Dejar que el aceite se drene completamente.

- 2) Volver a instalar el tapón de drenaje y apretarlo firmemente.

- 3) Llenar el cárter con el aceite de motor recomendado hasta que su nivel alcance el borde exterior del cuello del orificio de llenado. Volver a instalar el tapón del orificio de llenado de aceite/varilla de nivel.

NOTA: Asegurarse de que el motor esté derecho y no inclinado cuando se compruebe el nivel de aceite del motor.

- [1] TAPÓN DEL ORIFICIO DE LLENADO DE ACEITE/VARILLA DE NIVEL
- [2] TAPÓN DE DRENAJE
- [3] NIVEL SUPERIOR

ACEITE DE MOTOR RECOMENDADO:

El aceite SAE 10W-40 se recomienda para la utilización general bajo todas las temperaturas. La clasificación de servicio debe ser SE o SF.

CAPACIDAD DE ACEITE: 0,6 litros

- [1] Viscosidad única SE o SF
- [2] Viscosidad múltiple SE o SF
- [3] Temperatura ambiental

2. ACEITE DE LA CAJA DE REDUCCIÓN

<1/2 Reducción>

- 1) Quitar el tapón del orificio de llenado/varilla de nivel y el tapón de drenaje. Dejar que el aceite se drene completamente.

- 2) Volver a poner el tapón de drenaje y apretarlo firmemente.

- 3) Llenar la caja de reducción con el mismo aceite recomendado para el motor. Poner aceite hasta que el nivel alcance la marca superior de la varilla de nivel.

NOTA: Comprobar el nivel del aceite con el motor completamente insertada pero no atornillada.

CAPACIDAD DE ACEITE: 0,5 l

<1/6 Reducción>

- 1) Quitar el perno de llenado y el perno del nivel de aceite. Inclinar el motor para drenar el aceite usado por el orificio del perno del nivel de aceite. Dejar que el aceite se drene completamente.

- 2) Poner el motor derecho y llenar la caja de reducción con el mismo aceite recomendado para el motor. Llenar hasta que el aceite empiece a salir por el orificio del perno de nivel.

- 3) Volver a instalar el perno del nivel de aceite y el perno de llenado. Apretarlos firmemente.

CAPACIDAD DE ACEITE: 0,15 l

- [1] 1/2 REDUCCIÓN
- [2] TAPÓN DEL ORIFICIO DE LLENADO DE ACEITE/VARILLA DE NIVEL
- [3] VARILLA DE NIVEL
- [4] LÍMITE SUPERIOR
- [5] TAPÓN DE DRENAJE
- [6] 1/6 REDUCCIÓN
- [7] PERNO DE LLENADO
- [8] PERNO DEL NIVEL DE ACEITE

3. OIL ALERT

NOTE: For convenience, perform this test in conjunction with the engine oil change (p. 68)

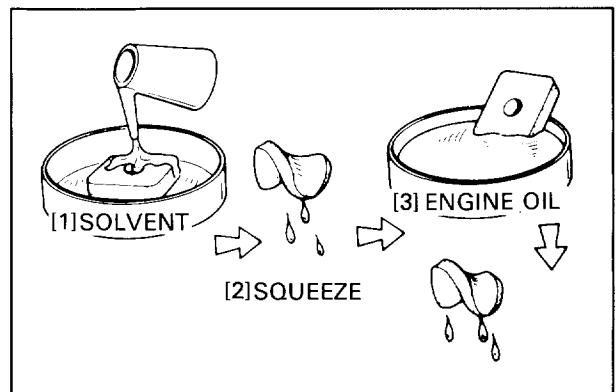
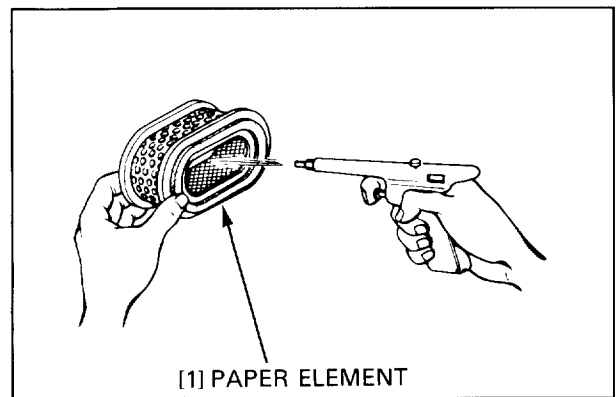
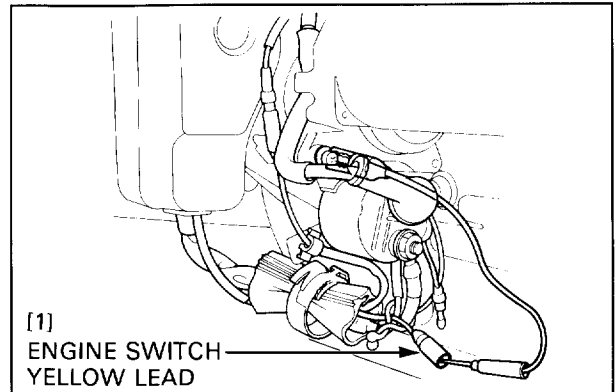
- 1) With the engine running, disconnect the yellow lead from the engine switch, and ground the lead against the engine. The warning lamp should flash, and the engine should stop.
- 2) With the engine stopped, the crankcase filled with oil, and the oil level switch leads disconnected, check continuity between the yellow and green oil level switch leads. There should be no continuity.
- 3) With the engine stopped, the oil drained from the crankcase, and the oil level switch leads disconnected, check continuity between the yellow and green oil level switch leads. There should be continuity.

4. AIR CLEANER

WARNING : Never use gasoline or low flash point solvents for cleaning the air cleaner element. A fire or explosion could result.

CAUTION: Never run the engine without the air cleaner. Rapid engine wear will result.

- Dual element type
- 1) Separate the foam and paper elements.
 - 2) Foam element: Wash the element in non flammable or high flash point solvent. Allow the element to dry thoroughly. Soak the element in clean engine oil and squeeze out the excess oil. The engine will smoke during initial start-up if too much oil is left in the foam.
 - 3) Paper element: Tap the element lightly on a hard surface to remove dirt, or blow compressed air through the filter from the inside. Never try to brush the dirt off; brushing will force dirt into the fibers. Replace the paper element if it is excessively dirty.
-
- Single element type
- 1) Wash the element in non flammable or high flash point solvent. Allow the element to dry thoroughly.
 - 2) Soak the element in clean engine oil and squeeze out the excess oil. The engine will smoke during initial start-up if too much oil is left in the foam.



3. ALERTE D'HUILE

NOTE: Pour la commodité, effectuer cet essai en même temps que le changement de l'huile moteur (P. 69).

- 1) Le moteur en marche, déconnecter le conducteur jaune du contacteur de moteur et mettre la borne à la terre contre le moteur. La lampe témoin doit clignoter et le moteur s'arrêter.
- 2) Le moteur à l'arrêt, le carter moteur rempli d'huile et les contacteurs de niveau d'huile déconnectés, vérifier la continuité entre les bornes des fils jaune et vert de contacteur de niveau d'huile. Il ne doit pas y avoir continuité.
- 3) Le moteur à l'arrêt, l'huile vidangée du carter moteur, et les bornes du contacteur du niveau d'huile déconnectées, vérifier la continuité entre les conducteurs jaune et vert du contacteur de niveau d'huile. Il doit y avoir continuité.

[1] BORNE JAUNE DE COMMUTATEUR DE MOTEUR

4. FILTRE À AIR

ATTENTION Ne jamais utiliser d'essence ou de solvants à point flash bas pour nettoyer les éléments du filtre à air. Il pourrait en résulter un incendie ou une explosion.

PRÉCAUTION: Ne jamais faire tourner le moteur sans filtre à air. Le moteur serait très vite usé.

• Type à élément double

- 1) Séparer les éléments de mousse et de papier.
- 2) Élément en mousse: Laver l'élément avec un solvant non inflammable ou à point flash élevé. Faire bien sécher l'élément. Faire tremper l'élément dans de l'huile moteur propre puis éliminer l'excès d'huile. Le moteur fumera si trop d'huile est laissée dans la mousse.
- 3) Élément de papier: Tapoter légèrement l'élément sur une surface dure pour enlever la terre, ou souffler de l'air comprimé au travers du filtre, à partir de l'intérieur. Ne jamais essayer de brosser la poussière. Le brossage ne ferait que faire pénétrer les poussières à l'intérieur du filtre. Remplacer l'élément s'il est trop sale.

[1] ÉLÉMENT DE PAPIER

• Type à élément simple

- 1) Laver l'élément dans un solvant non inflammable ou à point flash élevé. Laisser complètement sécher l'élément.
- 2) Faire tremper l'élément dans de l'huile moteur propre puis éliminer l'excès d'huile. Le moteur fumera au début du démarrage si trop d'huile reste dans l'élément.

[2] SOLVANT

[3] PRESSER

[4] HUILE MOTEUR

3. ÖLSTAND-WARNSYSTEM

ZUR BEACHTUNG: Diese Prüfung ist zweckmäßigerweise in Verbindung mit einem Motorölwechsel (S. 69) durchzuführen.

- 1) Bei laufendem Motor das gelbe Kabel vom Zündschalter abklemmen und am Motor erden. Die Warnlampe muß aufleuchten und der Motor muß stehenbleiben.
- 2) Bei stehendem Motor, mit Öl gefülltem Kurbelgehäuse und abgetrennten Ölstandschalterkabeln den Stromdurchgang zwischen dem gelben und grünen Ölstandschalterkabel überprüfen. Es darf kein Stromdurchgang bestehen.
- 3) Nachdem der Motor abgestellt, das Öl vom Kurbelgehäuse abgelassen worden ist und die Ölstandschalterkabel abgetrennt worden sind, den Stromdurchgang zwischen dem gelben und grünen Ölstandschalterkabel überprüfen. Es muß Stromdurchgang bestehen.

[1] GELBES ZÜNDSCHALTERKABEL

4. LUFTFILTER

WARNUNG Niemals Benzin oder Lösungsmittel mit niedrigem Flammpunkt zum Reinigen des Luftfiltereinsatzes verwenden. Es besteht Feuer- oder Explosionsgefahr.

VORSICHT: Niemals den Motor ohne Luftfilter betreiben, weil dies zu raschem Motorverschleiß führt.

• Typ mit Doppeleinsatz

- 1) Schaum- und Papiereinsatz voneinander trennen.
- 2) Schaumeinsatz: Den Einsatz in nicht brennbarem Lösungsmittel oder in solchem mit hohem Flammpunkt auswaschen. Den Einsatz gründlich trocknen lassen. Dann den Einsatz mit frischem Motoröl durchtränken und überschüssiges Öl ausdrücken. Wenn zuviel Öl im Schaumeinsatz verbleibt, qualmt der Motor während der anfänglichen Warmlaufphase.
- 3) Papiereinsatz: Den Einsatz auf einer harten Unterlage ausklopfen, um den Schmutz zu lösen, oder mit Druckluft von innen ausblasen. Niemals versuchen, den Schmutz abzubürsten, weil er dadurch noch tiefer in die Poren gedrückt wird. Der Papiereinsatz ist auszuwechseln, wenn er übermäßig verschmutzt ist.

[1] PAPIEREINSATZ

• Typ mit Einfacheinsatz

- 1) Den Einsatz in nicht brennbarem Lösungsmittel oder in solchem mit hohem Flammpunkt auswaschen und gründlich trocknen lassen.
- 2) Dann den Einsatz mit sauberem Motoröl durchtränken und überschüssiges Öl ausdrücken. Wenn zuviel Öl im Einsatz verbleibt, qualmt der Motor während der anfänglichen Warmlaufphase.

[2] LÖSUNGSMITTEL

[3] AUSDRÜCKEN

[4] MOTORÖL

3. ALERTA DEL NIVEL DE ACEITE

NOTA: Para mayor conveniencia, realizar esta prueba cuando se cambie el aceite del motor (p. 69).

- 1) Estando el motor funcionando, desconectar los cables amarillo y verde del interruptor del motor y conectarlos entre sí. La lámpara de aviso deberá parpadear y el motor deberá pararse.
- 2) Estando el motor parado, el cárter lleno de aceite y los cables del interruptor activado por el nivel del aceite desconectados, comprobar si hay continuidad entre los cables amarillo y verde del interruptor activado por el nivel de aceite. No deberá haber continuidad.
- 3) Estando el motor parado, el cárter sin aceite y los cables del interruptor activado por el nivel de aceite desconectados, comprobar si hay continuidad entre los cables amarillo y verde del interruptor activado por el nivel de aceite. Deberá haber continuidad.

[1] CABLE AMARILLO DEL INTERRUPTOR DEL MOTOR

4. FILTRO DE AIRE

ADVERTENCIA No usar nunca gasolina o disolventes de alto punto de inflamación para limpiar los elementos del filtro de aire. Podría causar fuego o una explosión.

PRECAUCIÓN: No poner nunca el motor en marcha sin el filtro de aire. Daría como resultado un rápido desgaste del motor.

• Elemento de tipo doble

- 1) Separar los elementos de espuma y de papel.
- 2) Elemento de espuma: Lavar el elemento en disolvente no inflamable o con bajo punto de inflamación. Dejar que se seque completamente. Sumergir el elemento en aceite de motor limpio y exprimir el exceso. El motor producirá mucho humo durante el arranque inicial si se deja demasiado aceite en la esponja.
- 3) Elemento de papel: Golpear el elemento suavemente varias veces sobre una superficie dura para quitar el exceso de suciedad, o aplicarlo aire comprimido a través del filtro desde el interior hacia afuera. Nunca trate de limpiar la suciedad con un cepillo, el cepillo introducirá la suciedad en las fibras. Cambiar el elemento de papel si está excesivamente sucio.

[1] ELEMENTO DE PAPEL

• Elemento de tipo único

- 1) Lavar el elemento en disolvente no inflamable o con bajo punto de inflamación. Dejar que el elemento se seque completamente.
- 2) Sumergir el elemento en aceite de motor limpio y exprimir el exceso. El motor producirá mucho humo durante el arranque inicial si se deja demasiado aceite en la esponja.

[2] DISOLVENTE

[3] EXPRIMIR

[4] ACEITE DEL MOTOR

- Oil bath type
- 1) Wash the element in non flammable or high flash point solvent. Allow the element to dry thoroughly.
 - 2) Soak the element in clean engine oil and squeeze out the excess oil. The engine will smoke during initial start-up if too much oil is left in the foam.
 - 3) Empty the oil from the air cleaner case, and wash out any accumulated dirt with non flammable or high flash point solvent. Dry the case.
 - 4) Fill the air cleaner case to the level mark with the same oil that is recommended for the engine (see engine oil recommendation on page 68).

Air cleaner oil capacity	60 cc (2.0 US oz, 2.1 Imp oz)
--------------------------	-------------------------------

NOTE: Do not overfill the air cleaner case. An excessive oil level will saturate the foam element and restrict air flow.

5. SPARK PLUG

- 1) Clean any dirt from around the spark plug.
- 2) Remove the plug cap, and use a spark plug wrench to remove the plug.
- 3) Visually inspect the spark plug. Discard it if the insulator is cracked or chipped. The center electrode should have square edges and the side electrode should not eroded. Remove any deposits with a wire brush.
- 4) Check the plug gap with a wire-type feeler gauge and correct the gap as necessary by bending the side electrode.

Electrode gap	0.7—0.8 mm (0.028—0.031 in)
---------------	-----------------------------

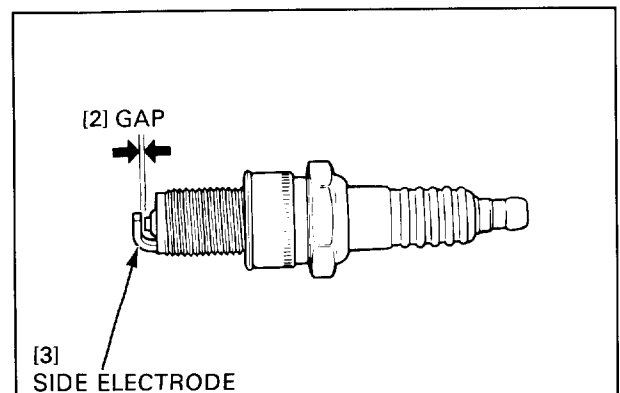
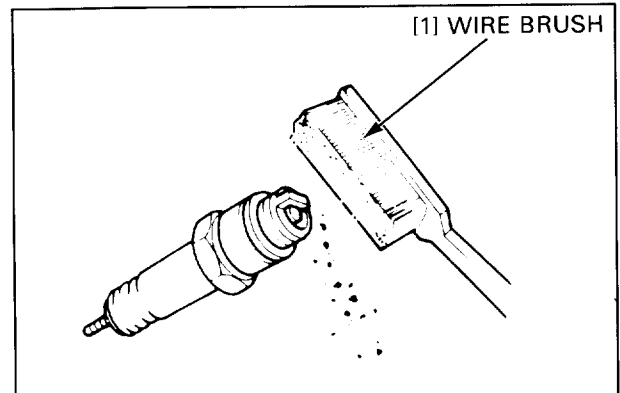
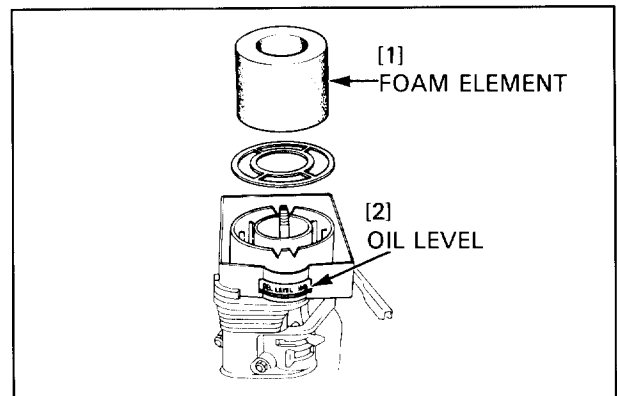
Standard spark plug	BP6ES, BPR6ES (NGK) W20EP-U, W20EPR-U (ND)
---------------------	---

- 5) Make sure the sealing washer is in good condition, and with the washer attached, thread the plug in by hand to prevent cross-threading.
- 6) After the spark plug is seated, tighten with a spark plug wrench to compress the washer.

NOTE: When installing a new spark plug, tighten 1/2 turn after the spark plug seats to compress the washer. When reinstalling a used spark plug, tighten 1/8—1/4 turn after the spark plug seats to compress the washer.

CAUTION:

- The plug must be securely tightened. An improperly tightened plug can become very hot and possibly damage the engine.
- Never use a spark plug with an improper heat range.



HONDA

GX110/GX140

- **Type à bain d'huile**

- 1) Laver l'élément dans un solvant non inflammable ou à point flash élevé. Laisser sécher complètement l'élément.
- 2) Tremper l'élément dans de l'huile moteur propre et éliminer l'excès d'huile en pressant. Le moteur fumera au début du démarrage si trop d'huile reste dans la mousse.
- 3) Vidanger l'huile du boîtier de filtre à air et

- **Typ mit Ölbad**

- 1) Den Einsatz in nicht brennbarem Lösungsmittel oder in solchem mit hohem Flammpunkt auswaschen und gründlich trocknen lassen.
- 2) Dann den Einsatz mit sauberem Motoröl durchtränken und überschüssiges Öl ausdrücken. Wenn zuviel Öl im Einsatz verbleibt, qualmt der Motor während der anfänglichen Warmlaufphase.
- 3) Das Öl vom Luftfiltergehäuse entleeren und etwaige Schmutzablagerungen mit nicht brenn-

- **Tipo baño de aceite**

- 1) Lavar el elemento en disolvente no inflamable o bajo punto de inflamación. Dejar que se seque completamente.
- 2) Sumergir el elemento en aceite de motor limpio y exprimir el exceso. El motor producirá mucho humo durante el arranque inicial si se deja demasiado aceite en la esponja.
- 3) Vaciar el aceite de la caja del filtro de aire, y limpiar cualquier suciedad acumulada con

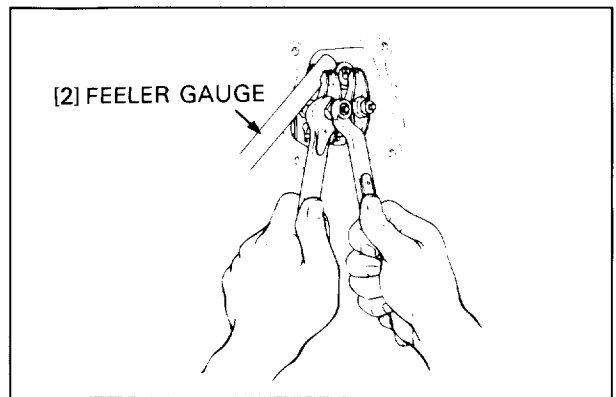
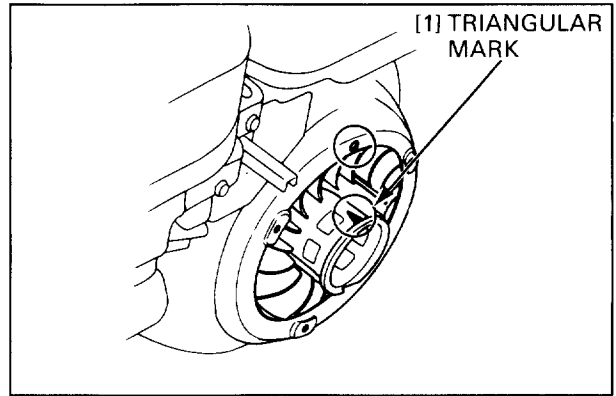
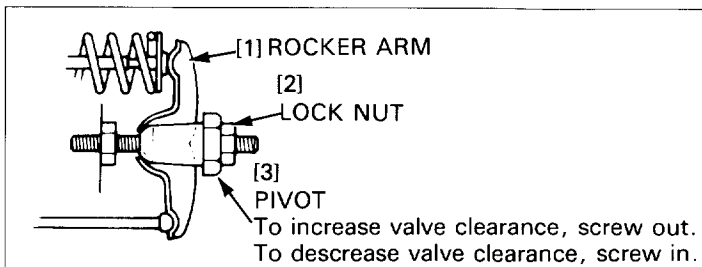
6. VALVE CLEARANCE

Valve clearance inspection and adjustment must be performed with the engine cold.

- 1) Remove the cylinder head cover, and set the piston at top dead center of the compression stroke (both valves fully closed). The triangular mark on the starter pulley will align with the top hole on the starter cover when the piston is at top dead center of the compression or exhaust stroke.
- 2) Insert a feeler gauge between the rocker arm and valve to measure valve clearance.

Standard valve clearance	IN	0.15±0.02 mm (0.006±0.001 in)
	EX	0.20±0.02 mm (0.008±0.001 in)

- 3) If adjustment is necessary, proceed as follows:
 - a. Hold the rocker arm pivot and loosen the pivot lock nut.
 - b. Turn the rocker arm pivot to obtain the specified clearance.
 - c. Retighten the lock nut while holding the rocker arm pivot.
 - d. Recheck valve clearance after tightening the lock nut.



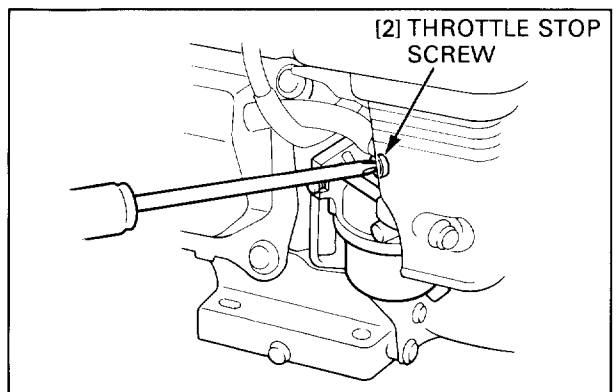
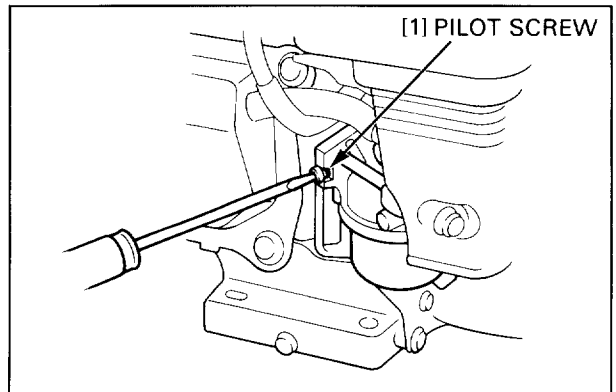
7. CARBURETOR

- 1) Start the engine and allow it to warm up to normal operating temperature.
- 2) With the engine idling, turn the pilot screw in or out to the setting that produces the highest idle rpm. The correct setting will usually be obtained at approximately the following number of turns out from the fully closed (lightly seated) position.

Pilot screw opening	GX110	3 turns out
	GX140	1-5/8 turns out

- 3) After the pilot screw is correctly adjusted, turn the throttle stop screw to obtain the standard idle speed.

Standard idle speed	1,400 ⁺²⁰⁰ / ₋₁₅₀ min ⁻¹ (rpm)
---------------------	---



6. JEU AUX QUEUES DE SOUPAPES

La vérification et le réglage du jeu aux queues de soupapes doivent être effectués le moteur froid.

- Déposer le couvercle de culasse, et placer le piston au point mort supérieur de la course de compression (les deux soupapes entièrement fermées). La marque triangulaire de la poulie de démarreur s'alignera sur le trou supérieur du couvercle du démarreur, lorsque le piston est au point mort central de la course de compression ou d'échappement.
- Insérer une jauge d'épaisseur entre le culbuteur et la soupape pour mesurer le jeu aux queues de soupapes.

Jeu aux queues de soupapes standard	ADM	0,15±0,02 mm
	ÉCH	0,20±0,02 mm

- Si un réglage est nécessaire, procéder comme suit:
 - Maintenir le pivot de culbuteur et desserrer l'écrou de blocage de pivot.
 - Tourner le pivot de culbuteur pour obtenir le jeu spécifié.
 - Resserrer l'écrou de blocage en maintenant le pivot de culbuteur.
 - Revérifier le jeu aux queues de soupapes après le serrage de l'écrou de blocage.

[1] CULBUTEUR
 [2] ÉCROU DE BLOCAGE
 [3] PIVOT
 Pour augmenter le jeu, dévisser.
 Pour diminuer le jeu, visser.

- MARQUE TRIANGULAIRE
- JAUGE D'ÉPAISSEUR

7. CARBURATEUR

- Mettre le moteur en marche et le laisser chauffer jusqu'à sa température de fonctionnement normale.
- Le moteur tournant au ralenti, tourner la vis de richesse dans un sens ou dans l'autre, pour obtenir le réglage assurant le régime de ralenti maximum. Le réglage correct sera ordinairement obtenu pour le nombre de tours suivants, à partir de la position entièrement fermée (légèrement assise).

Ouverture de la vis de richesse	GX110	3 tours vers l'ext.
	GX140	1-5/8 tours vers l'ext.

- Une fois la vis de richesse correctement réglée, tourner la vis de blocage de commande des gaz pour obtenir la vitesse de ralenti standard.

Vitesse de ralenti standard	1 400 ⁺²⁰⁰ / ₋₁₀₀ min ⁻¹ (tr/mn)
-----------------------------	---

- VIS DE RICHESSE
- VIS DE BLOCAGE DE COMMANDE DES GAZ

6. VENTILSPIEL

Überprüfung und Einstellung des Ventilspiels müssen bei kaltem Motor durchgeführt werden.

- Den Zylinderkopfdeckel entfernen und den Kolben auf den oberen Totpunkt im Verdichtungstakt stellen (beide Ventile vollkommen geschlossen). Die Dreiecksmarke auf der Starterseilrolle fluchtet mit dem obersten Loch des Starterdeckels, wenn sich der Kolben am oberen Totpunkt im Verdichtungs- oder Ausstoßtakt befindet.
- Zum Messen des Ventilspiels eine Fühlerlehre zwischen Kipphebel und Ventil einführen.

Ventilspiel-Sollwerte	EINLASS	0,15±0,02 mm
	AUSLASS	0,20±0,02 mm

- Falls eine Einstellung erforderlich ist, folgendermaßen vorgehen:
 - Den Kipphebelbolzen arretieren und die Gegenmutter lösen.
 - Den Kipphebelbolzen drehen, um das vorgeschriebene Spiel zu erhalten.
 - Die Gegenmutter wieder festziehen, während der Kipphebelbolzen arretiert wird.
 - Nach dem Anziehen der Gegenmutter das Ventilspiel nachprüfen.

[1] KIPPEBEL
 [2] GEGENMUTTER
 [3] KIPPEBELBOLZEN
 Zum Vergrößern des Ventilspiels herausdrehen.
 Zum Verkleinern des Ventilspiels hineindrehen.

- DREIECKSMARKE
- FÜHLERLEHRE

7. VERGASER

- Den Motor starten und auf normale Betriebstemperatur warmlaufen lassen.
- Bei mit Leerlaufdrehzahl laufendem Motor die Gemischregulierschraube entweder hinein- oder herausdrehen, um die höchstmögliche Motordrehzahl zu erhalten. Die korrekte Stellung erhält man gewöhnlich, wenn man die Gemischregulierschraube um ungefähr die folgende Anzahl von Umdrehungen von der ganz geschlossenen Stellung (leicht aufsitzend) herausdreht.

Öffnung der Gemischregulierschraube	GX110	3 Umdrehungen heraus
	GX140	1-5/8 Umdrehungen heraus

- Nachdem die Gemischregulierschraube korrekt eingestellt worden ist, wird die vorgeschriebene Leerlaufdrehzahl durch Drehen der Leerlaufbegrenzungsschraube eingestellt.

Vorgeschriebene Leerlaufdrehzahl	1 400 ⁺²⁰⁰ / ₋₁₀₀ min ⁻¹ (U/min)
----------------------------------	---

- GEMISCHREGULIERSCHRAUBE
- LEERLAUFBEGRENZUNGSSCHRAUBE

6. LUZ DE VÁLVULAS

La inspección y ajuste de la luz de válvulas debe realizarse estando el motor frío.

- Quitar la tapa de la culata y poner el pistón en el punto muerto superior de la carrera de compresión (ambas válvulas completamente cerradas). La marca triangular en la polea del arrancador se alineará con el agujero superior de la tapa del arrancador cuando el pistón esté en el punto muerto superior de la carrera de compresión o escape.
- Insertar un calibre de espesores entre el balancín y la válvula para medir la luz de la válvula.

Luz de válvulas estándar	ADM.	0,15±0,02 mm
	ESC.	0,20±0,02 mm

- Si fuese necesario realizar ajustes. Proceder de la forma siguiente:
 - Sujetar el pivote del balancín y aflojar la contratuerca del pivote.
 - Girar el pivote del balancín para obtener la luz de válvulas necesaria.
 - Volver a apretar la contratuerca mientras se sujeta el pivote del balancín.
 - Volver a comprobar la luz de válvulas después de apretar la contratuerca.

[1] BALANCÍN
 [2] CONTRATUERCA
 [3] PIVOTE
 Para aumentar la luz de válvulas, atornillar hacia afuera.
 Para disminuir la luz de válvulas, atornillar hacia adentro.

- MARCA TRIANGULAR
- CALIBRE DE ESPESORES

7. CARBURADOR

- Arrancar el motor y dejar que se caliente a la temperatura normal de funcionamiento.
- Con el motor al ralenti, girar el tornillo piloto hacia adentro o hacia afuera para producir las rpm al ralenti máximas. El ajuste correcto se obtendrá girando el tornillo piloto el número de vueltas indicado a continuación, desde la posición en que está ligeramente asentado.

Abertura del tornillo piloto	GX110	3 vueltas hacia afuera
	GX140	1-5/8 vueltas hacia afuera

- Después de ajustar correctamente el tornillo piloto, girar el tornillo de tope del acelerador para obtener el ralenti estándar.

Ralenti estándar	1.400 ⁺²⁰⁰ / ₋₁₀₀ min ⁻¹ (rpm)
------------------	---

- TORNILLO PILOTO
- TORNILLO DE TOPE DEL ACELERADOR

8. GOVERNOR

- 1) Loosen the nut on the governor arm pinch bolt, and move

[1] THROTTLE LEVER

[2] GOVERNOR
ARM SHAFT



HONDA

GX110/GX140

8. RÉGULATEUR

- 1) Desserrer l'écrou du boulon de pincement du bras de régulateur, et déplacer le bras du régulateur de manière à ouvrir complètement la commande des gaz.
- 2) Faire tourner l'arbre du bras du régulateur à fond, dans la même direction que le bras de régulateur, de manière à ouvrir la commande des gaz.

8. DREHZAHLEGLER

- 1) Die Mutter der Reglerhebel- Klemmschraube lösen, und den Reglerhebel drehen, um die Drosselklappe vollkommen zu öffnen.
- 2) Die Reglerhebelwelle bis zum Anschlag in der gleichen Richtung wie den Reglerarm drehen, um die Drosselklappe zu öffnen.
- 3) Das Motor starten und auf normale Betriebe

8. REGULADOR

- 1) Aflojar la tuerca del perno de retención del brazo del regulador y mover el brazo para abrir completamente el acelerador.
- 2) Girar el eje del brazo del regulador todo lo posible en la misma dirección de giro del brazo del regulador para abrir el acelerador.
- 3) Arrancar el motor y dejar que se caliente a la

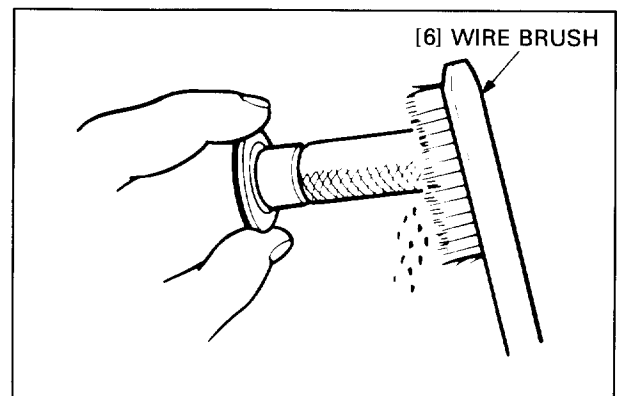
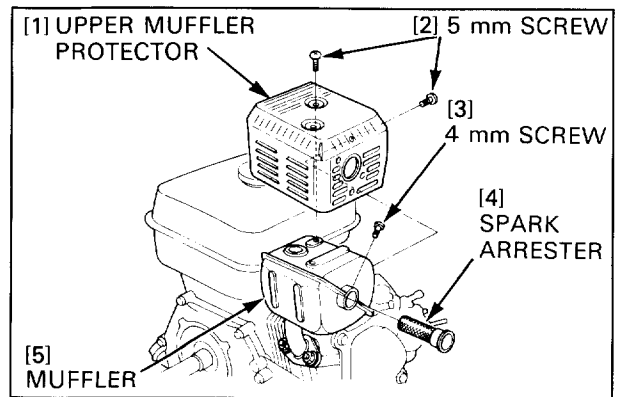
10. SPARK ARRESTER (Optional part)

An optional U.S.D.A. qualified spark arrester is available from dealers who display the "HONDA Power Equipment Engines" sign. Spark arresters are required in some areas; check local laws and regulations before operating the engine.

WARNING If the generator has been running, the muffler will be very hot. Allow it to cool before proceeding.

CAUTION: The spark arrester must be serviced every 100 hours to maintain its efficiency.

- 1) Remove the four 5 mm screws from the upper muffler protector, and remove the protector.
- 2) Remove the 4 mm screw, and remove the spark arrester from the muffler.
- 3) Clean the carbon deposits from the spark arrester screen with a brush. Check the spark arrester screen for damage. Replace the spark arrester if the screen is torn or punctured.
- 4) Reinstall the spark arrester and muffler protector in the reverse order of disassembly.



10. PARE-ÉTINCELLES (En option)

Un pare-étincelles certifié U.S.D.A. est en vente chez les concessionnaires qui affichent "Moteurs d'Équipements Propulseurs HONDA". Les pare-étincelles sont obligatoires dans certains endroits; vérifier les lois et réglementations locales avant de faire marcher le moteur.

ATTENTION Si le générateur a marché, le silencieux est très chaud. Le laisser refroidir avant de travailler.

PRÉCAUTION: Pour qu'il soit efficace, le pare-étincelles doit être entretenu toutes les 100 heures de service.

- 1) Déposer les quatre vis de 5 mm du protecteur supérieur de silencieux, puis déposer le protecteur.
- 2) Déposer la vis de 4 mm puis déposer le pare-étincelles du silencieux.
- 3) Enlever les dépôts de calamine de l'écran du pare-étincelles, à l'aide d'une brosse. Vérifier l'état général de l'écran. Remplacer le pare-étincelles s'il est troué ou déchiré.
- 4) Remettre le pare-étincelles et le protecteur de silencieux en place selon l'ordre inverse de la dépose.

- [1] PROTECTEUR DE SILENCIEUX SUPÉRIEUR
- [2] VIS DE 5 mm
- [3] VIS DE 4 mm
- [4] PARE-ÉTINCELLES
- [5] SILENCIEUX
- [6] BROSSE MÉTALLIQUE

10. FUNKENFÄNGER (Sonderausstattung)

Ein von der U.S.D.A. zugelassener separater Funkenfänger ist bei Händlern erhältlich, die an dem Schild "HONDA Geräte-Motoren" zu erkennen sind. Funkenfänger sind in manchen Gegenden vorgeschrieben; informieren Sie sich über die örtlichen Gesetze und Bestimmungen, bevor Sie den Motor in Betrieb nehmen.

WARNUNG Wenn der Generator in Betrieb war, ist der Schalldämpfer sehr heiß. Den Schalldämpfer erst abkühlen lassen, bevor mit der Arbeit begonnen wird.

VORSICHT: Der Funkenfänger muß alle 100 Betriebsstunden gewartet werden, um seine Wirksamkeit aufrechtzuerhalten.

- 1) Die vier 5-mm Schrauben vom oberen Schalldämpfer-Schutzblech entfernen und das Schutzblech abnehmen.
- 2) Die 4-mm-Schraube entfernen und den Funkenfänger vom Schalldämpfer abnehmen.
- 3) Das Funkenfängersieb mit einer Drahtbürste von Ölkohleablagerungen säubern und auf Beschädigung überprüfen. Der Funkenfänger muß ausgewechselt werden, wenn das Sieb gerissen oder ausgefressen ist.
- 4) Funkenfänger und Schalldämpfer in umgekehrter Ausbaureihenfolge einbauen.

- [1] OBERES SCHALLDÄMPFER-SCHUTZBLECH
- [2] 5-mm-SCHRAUBE
- [3] 4-mm-SCHRAUBE
- [4] FUNKENFÄNGER
- [5] SCHALLDÄMPFER
- [6] DRAHTBÜRSTE

10. PARACHISPAS (pieza opcional)

Un parachispas opcional idóneo U.S.D.A. podrá ser adquirido de concesionarios que muestren el distintivo "motores de equipos de potencia HONDA". Los parachispas son requeridos en algunos lugares; comprobar las leyes y regulaciones locales antes de operar el motor.

ADVERTENCIA Si el generador ha estado funcionando, el silenciador estará muy caliente. Dejar que se enfrie antes de proceder.

PRECAUCIÓN: El parachispas tendrá que ser revisado cada 100 horas para mantener su eficiencia.

- 1) Quitar los cuatro tornillos de 5 mm del protector superior del silenciador, y quitar el protector.
- 2) Quitar los tornillos de 4 mm, y quitar el parachispas del silenciador.
- 3) Limpiar los depósitos de carbón de la lámina del parachispas con un cepillo. Comprobar que la lámina no esté dañada. Cambiarla si está dañada o picada.
- 4) Reinstalar el parachispas y el protector del silenciador de la forma contraria a como se desmontó.

- [1] PROTECTOR SUPERIOR DEL SILENCIADOR
- [2] TORNILLO DE 5mm
- [3] TORNILLO DE 4mm
- [4] PARACHISPAS
- [5] SILENCIADOR
- [6] CEPILLO DE ALAMBRES

IV. DISASSEMBLY AND SERVICE

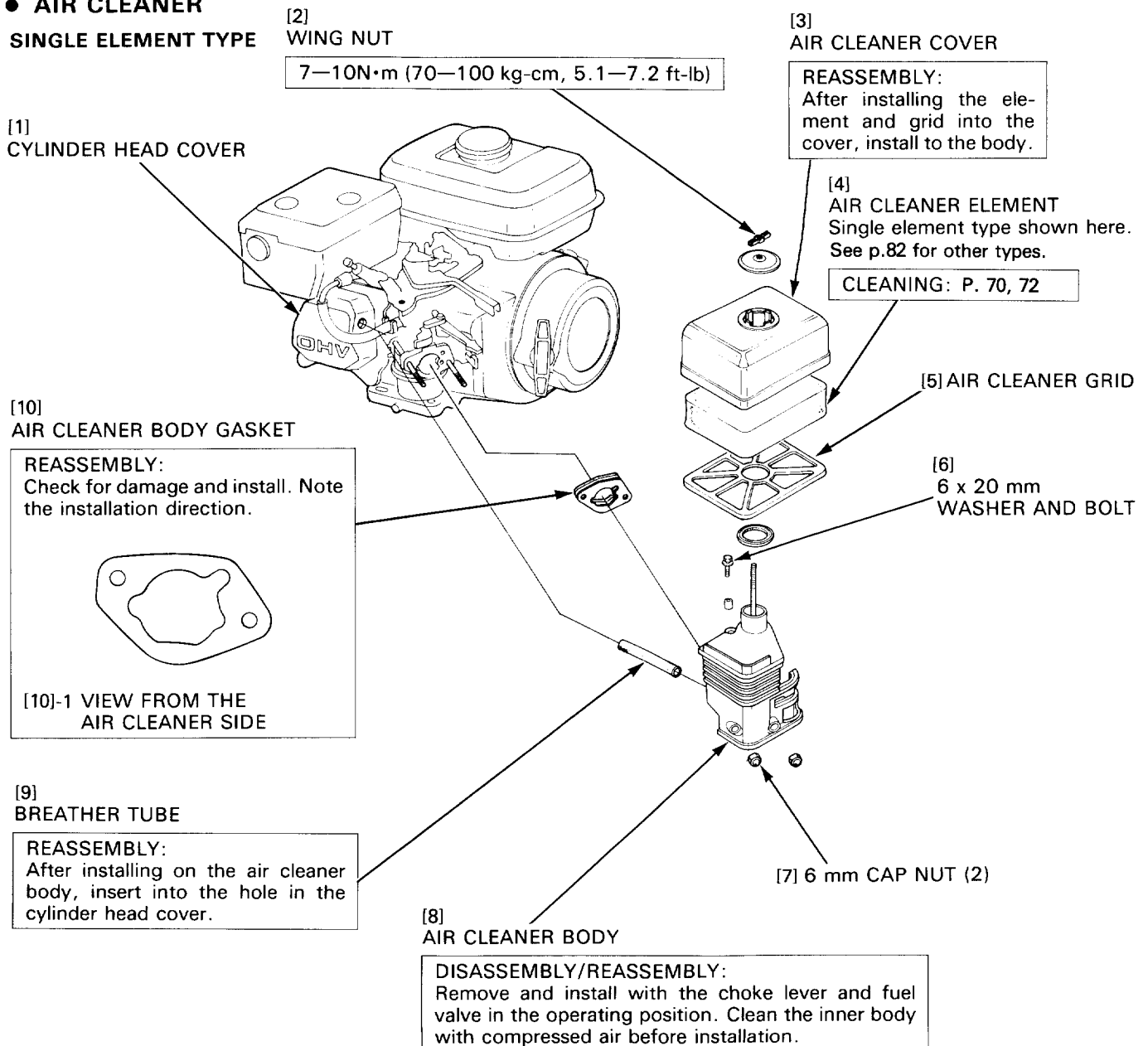
HONDA
GX110/GX140

- | | |
|---|--|
| 1. AIR CLEANER, MUFFLER | 6. CYLINDER HEAD, VALVES |
| 2. RECOIL STARTER, FAN COVER | 7. CRANKCASE COVER, CRANKSHAFT, PISTON |
| 3. CARBURETOR | 8. GOVERNOR, OIL LEVEL SWITCH |
| 4. FUEL TANK | 9. REDUCTION UNIT |
| 5. FLYWHEEL, IGNITION COIL, STARTER MOTOR | |

1. AIR CLEANER, MUFFLER

● AIR CLEANER

SINGLE ELEMENT TYPE



IV. DÉMONTAGE ET ENTRETIEN

1. FILTRE À AIR, SILENCIEUX
2. LANCEUR À RÉENROULEMENT, COUVERCLE DE VENTILATEUR
3. CARBURATEUR
4. RÉSERVOIR D'ESSENCE
5. VOLANT-MOTEUR, BOBINE D'ALLUMAGE, DÉMARREUR
6. CULASSE, SOUPAPES
7. BOÎTIER DE CARTER MOTEUR, VILEBREQUIN, PISTON
8. RÉGULATEUR, COMMUTEUR DE NIVEAU D'HUILE
9. UNITÉ DE DÉMULTIPLICATION

1. FILTRE À AIR, SILENCIEUX

● FILTRE À AIR

TYPE À UN SEUL ÉLÉMENT

- [1] COUVERCLE DE CULASSE
- [2] ÉCROU À OREILLES

7—10 N·m (70—100 kg·cm)

- [3] COUVERCLE DE FILTRE À AIR

REMONTAGE:

Après installation de l'élément et de la grille dans le couvercle, le placer sur le corps.

- [4] ÉLÉMENT DE FILTRE À AIR
Le type à un seul élément est indiqué ici. Voir P. 83 pour les autres types.

NETTOYAGE: P. 71, 73

- [5] GRILLE DE FILTRE À AIR
- [6] RONDELLE ET BOULON DE 6 x 20 mm
- [7] ÉCROU BORGNE DE 6 mm (2)
- [8] CORPS DE FILTRE À AIR

DÉMONTAGE/REMONTAGE:

Déposer et installer avec le levier de starter et la valve d'essence en position de fonctionnement. Nettoyer l'intérieur du corps à l'air comprimé avant l'installation.

- [9] TUBE DE RENIFLARD

REMONTAGE:

Après la remise en place sur le corps de filtre à air, l'insérer dans le trou du couvercle de culasse.

- [10] GARNITURE DE FILTRE À AIR

REMONTAGE:

Vérifier si elle n'est pas endommagée et l'installer. Noter la direction de l'installation.
[10]-1 VUE DU CÔTÉ DU FILTRE À AIR

IV. ZERLEGUNG UND WARTUNG

1. LUFTFILTER, SCHALLDÄMPFER
2. RÜCKLAUFSTARTER, GEBLÄSEDECKEL
3. VERGASER
4. KRAFTSTOFFTANK
5. SCHWUNGRAD, ZÜNDSPULE, STARTERMOTOR
6. ZYLINDERKOPF, VENTILE
7. KURBELGEHÄUSEDECKEL, KURBELWELLE, KOLBEN
8. DREHZAHLREGLER, ÖLSTANDSCHALTER
9. UNTERSETZUNGSEINHEIT

1. LUFTFILTER, SCHALLDÄMPFER

● LUFTFILTER

TYP MIT EINFACHEINSATZ

- [1] ZYLINDERKOPFDECKEL
- [2] FLÜGELMUTTER

7—10 N·m (70—100 kg·cm)

- [3] LUFTFILTERDECKEL

ZUSAMMENBAU:

Nach dem Einbau des Einsatzes und Gitters in den Deckel wird der Deckel auf das Gehäuse montiert.

- [4] LUFTFILTEREINSATZ
Abgebildet ist der Typ mit Einfacheinsatz. Die anderen Typen sind auf S. 83 gezeigt.

REINIGEN: S. 71, 73

- [5] LUFTFILTERGITTER
- [6] 6 x 20-mm-SCHEIBE UND SCHRAUBE
- [7] 6-mm-HUTMUTTER (2)
- [8] LUFTFILTERGEHÄUSE

ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU:

Zum Aus- und Einbauen müssen Chokehebel und Kraftstoffhahn auf Betriebsstellung stehen. Das Gehäuseinnere vor dem Einbau mit Druckluft reinigen.

- [9] ENTLÜFTUNGSSCHLAUCH

ZUSAMMENBAU:

Den Schlauch nach der Befestigung am Luftfiltergehäuse in die Öffnung im Zylinderkopfdeckel einführen.

- [10] LUFTFILTERGEHÄUSEDICHTUNG

ZUSAMMENBAU:

Auf Beschädigung überprüfen und installieren. Die Einbaurichtung beachten.

- [10]-1 ANSICHT VON DER LUFTFILTERSEITE

IV. DESMONTAJE Y SERVICIO

1. FILTRO DE AIRE Y SILENCIADOR
2. ARRANCADOR DE RETROCESO Y TAPA DEL VENTILADOR
3. CARBURADOR
4. DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE
5. VOLANTE, BOBINA DE IGNICIÓN, MOTOR DE ARRANQUE
6. CULATA Y VÁLVULAS
7. TAPA DEL CÁRTER CIGÜEÑAL, PISTÓN
8. REGULADOR, INTERRUPTOR DEL NIVEL DE ACEITE
9. UNIDAD DE REDUCCIÓN

1. FILTRO DE AIRE Y SILENCIADOR

● FILTRO DE AIRE

TIPO DE UN SOLO ELEMENTO

- [1] TAPA DE LA CULATA
- [2] TUERCA DE MARIPOSA

7—10 N·m (70—100 kg·cm)

- [3] TAPA DEL FILTRO DE AIRE

MONTAJE:

Después de instalar el elemento y la rejilla en la tapa, instalar también el cuerpo.

- [4] ELEMENTO DEL FILTRO DE AIRE
Se muestra el tipo de un solo elemento. Ver la página 83 donde se muestran otros tipos.

LIMPIEZA: p. 71, 73

- [5] REJILLA DEL FILTRO DE AIRE
- [6] ARANDELA Y PERNO DE 6 x 20 mm
- [7] TUERCA CIEGA DE 6 mm (2)
- [8] CUERPO DEL FILTRO DE AIRE

DESMONTAJE/MONTAJE:

Quitarlo e instalarlo con la palanca de estrangulación y la válvula de combustible en la posición de operación. Limpiar el interior del cuerpo con aire comprimido antes de instalar el filtro.

- [9] TUBO DE VENTILACIÓN

MONTAJE:

Después de instalarlo en el cuerpo del filtro de aire, insertarlo en el agujero de la tapa de la culata.

- [10] JUNTA DEL CUERPO DEL FILTRO DE AIRE

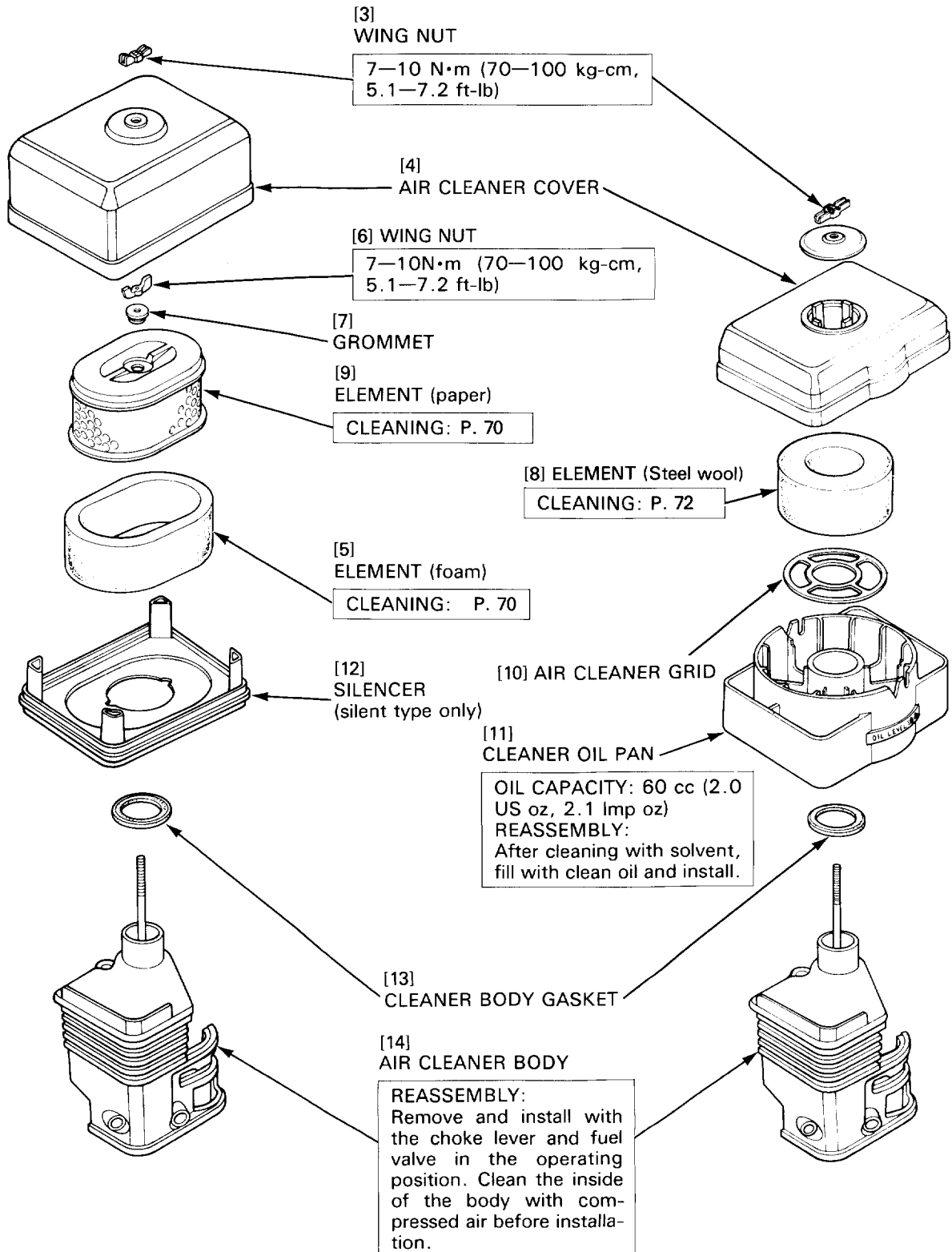
MONTAJE:

Comprobar la instalación y la posible existencia de daños. Tener en cuenta la dirección de instalación.

- [10]-1 VISTA DESDE EL LADO DEL FILTRO DE AIRE

[1] DUAL ELEMENT TYPE

[2] OIL BATH TYPE



HONDA

GX110/GX140

[1] TYPE À ÉLÉMENT DOUBLE

[2] TYPE À BAIN D'HUILE

[3] ÉCROU À OREILLES

7–10 N·m (70–100 kg-cm)

[4] COUVERCLE DE FILTRE À AIR

[5] ÉLÉMENT (mousse)

NETTOYAGE: P. 71

[6] ÉCROU À OREILLES

7–10 N·m (70–100 kg-cm)

[7] OEILLET

[8] ÉLÉMENT (paille de fer)

NETTOYAGE: P. 73

[9] ÉLÉMENT (papier)

NETTOYAGE: P. 71

[10] GRILLE DE FILTRE À AIR

[11] POCHE D'HUILE DE FILTRE À AIR

CAPACITÉ EN HUILE: 60 cm³

REMONTAGE:

Après avoir nettoyé au solvant, remplir d'huile propre et réinstaller.

[12] SILENCIEUX

(Type silencieux seulement)

[13] GARNITURE DE CORPS DE FILTRE À AIR

[14] CORPS DE FILTRE À AIR

REMONTAGE:

Déposer et reposer le levier de starter et la soupape à essence en position de fonctionnement. Nettoyer l'intérieur du corps à l'air comprimé avant l'installation.

[1] TYP MIT DOPPELEINSATZ

[2] TYP MIT ÖLBAD

[3] FLÜGELMUTTER

7–10 N·m (70–100 kg-cm)

[4] LUFTFILTERDECKEL

[5] EINSATZ (Schaum)

REINIGEN: S. 71

[6] FLÜGELMUTTER

7–10 N·m (70–100 kg-cm)

[7] TÜLLE

[8] EINSATZ (Stahlwolle)

REINIGEN: S. 73

[9] EINSATZ (Papier)

REINIGEN: S. 71

[10] LUFTFILTERGITTER

[11] LUFTFILTER-ÖLWANNE

ÖLFÜLLMENGE: 60 cm³

ZUSAMMENBAU:

Die Ölwanne nach der Reinigung mit Lösungsmittel mit frischem Öl füllen und einbauen.

[12] ANSAUGGERÄUSCHDÄMPFER
(nur gedämpfte Ausführung)

[13] LUFTFILTERGEHÄUSEDICHTUNG

[14] LUFTFILTERGEHÄUSE

ZUSAMMENBAU:

Zum Aus- und Einbauen müssen Chokehebel und Kraftstoffhahn auf Betriebsstellung stehen. Das Gehäuseinnere vor dem Einbau mit Druckluft reinigen.

[1] TIPO DE ELEMENTO DOBLE

[2] TIPO DE BAÑO DE ACEITE

[3] TUERCA DE MARIPOSA

7–10 N·m (70–100 kg-cm)

[4] TAPA DEL FILTRO DE AIRE

[5] ELEMENTO (espuma)

LIMPIEZA: P. 71

[6] TUERCA DE MARIPOSA

7–10 N·m (70–100 kg-cm)

[7] ARANDELA DE GOMA

[8] ELEMENTO (lana de acero)

LIMPIEZA: P. 73

[9] ELEMENTO (papier)

LIMPIEZA: P. 71

[10] REJILLA DEL FILTRO DE AIRE

[11] RECIPIENTE DE ACEITE DEL FILTRO

CAPACIDAD DE ACEITE: 60 cm³

MONTAJE:

Después de limpiarlo con disolvente, llenarlo con aceite limpio e instalarlo.

[12] SILENCIADOR

(Tipo silencioso solamente)

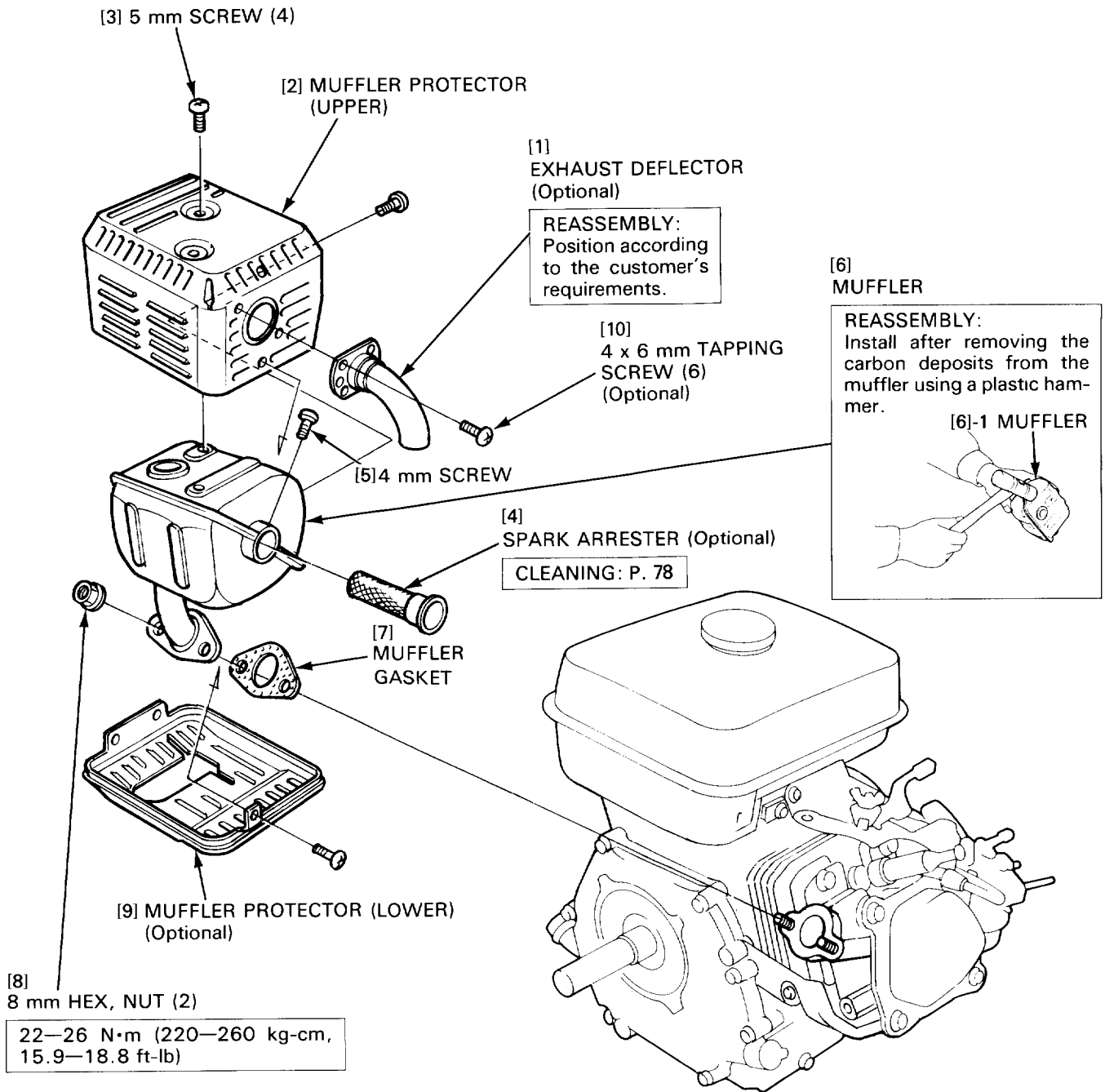
[13] JUNTA DEL CUERPO DEL FILTRO

[14] CUERPO DEL FILTRO DE AIRE

MONTAJE:

Quitarlo e instalarlo con la palanca de estrangulación y la válvula de combustible en la posición de operación. Limpiar el interior del cuerpo con aire comprimido antes de instalar el filtro.

• MUFFLER



HONDA

GX110/GX140

● SILENCIEUX

- [1] DÉFLECTEUR D'ÉCHAPPEMENT
(en option)

REMONTAGE:
Placer selon le désir du consommateur.

- [2] PROTECTEUR DE SILENCIEUX
(SUPÉRIEUR)
[3] VIS DE 5 mm (4)
[4] PARE-ÉTINCELLES (en option)

NETTOYAGE: P. 79

- [5] VIS DE 4 mm
[6] SILENCIEUX

REMONTAGE:
Remonter après avoir enlevé les dépôts de
calamine avec un marteau de matière plasti-
que.

[6]-1 SILENCIEUX

- [7] GARNITURE DE SILENCIEUX
[8] ÉCROU HEXAGONAL DE 8 mm (2)

22—26 N·m (220—260 kg·cm)

- [9] PROTECTEUR DE SILENCIEUX
(INFÉRIEUR) (en option)

- [10] VIS PARKER DE 4 x 6 mm (6)
(en option)

● SCHALLDÄMPFER

- [1] AUSPUEEKRÜMMER (Sonderausstat-
tung)

ZUSAMMENBAU:
Den Anforderungen des Kunden entspre-
chend anbringen.

- [2] SCHALLDÄMPFER-SCHUTZBLECH
(OBEN)
[3] 5-mm SCHRAUBE (4)
[4] FUNKENFÄNGER
(Sonderausstattung)

REINIGEN: S. 79

- [5] 4-mm-SCHRAUBE
[6] SCHALLDÄMPFER

ZUSAMMENBAU:
Vor dem Einbau den Schalldämpfer durch
Abklopfen mit einem Kunststoffhammer
von Ölkohleablagerungen befreien.
[6]-1 SCHALLDÄMPFER

- [7] SCHALLDÄMPFERDICHTUNG
[8] 8-mm-SECHSKANTMUTTER (2)

22—26 N·m (220—260 kg·cm)

- [9] SCHALLDÄMPFER-SCHUTZBLECH
(UNTEN) (Sonderausstattung)
[10] 4 x 6-mm-SCHNEIDSCHRAUBE (6)
(Sonderausstattung)

● SILENCIADOR

- [1] DEFLECTOR DE ESCAPE (opcional)

MONTAJE:
La posición será la requerida por el
usuario.

- [2] PROTECTOR DEL SILENCIADOR
(SUPERIOR)
[3] TORNILLO DE 5 mm (4)
[4] PARACHISPAS (opcional)

LIMPIEZA: P. 79

- [5] TORNILLO DE 4 mm
[6] SILENCIADOR

MONTAJE:
Instalarlo después de haber quitado los
depósitos de carbonilla del silenciador
usando un martillo de plástico.
[6]-1 SILENCIADOR

- [7] JUNTA DEL SILENCIADOR
[8] TUERCA HEXAGONAL DE 8 mm (2)

22—26 N·m (220—260 kg·cm)

- [9] PROTECTOR DEL SILENCIADOR
(INFERIOR) (opcional)
[10] TORNILLO AUTOTERRAJANTE DE
4 x 6 mm (6) (opcional)

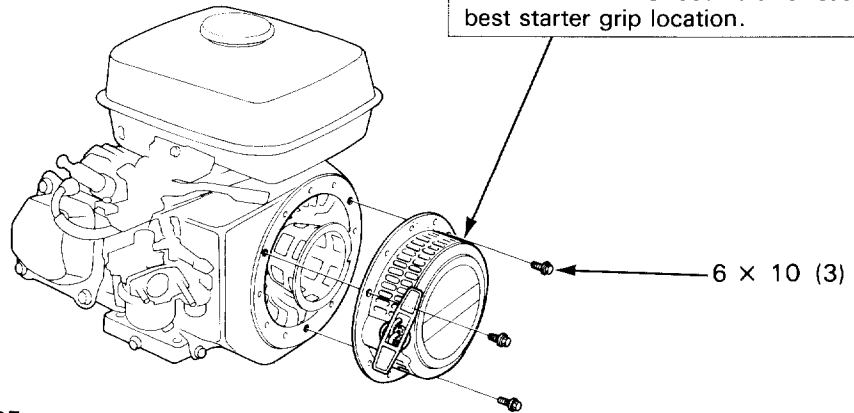
2. RECOIL STARTER, FAN COVER

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY

● RECOIL STARTER

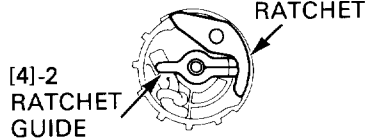
[1]
RECOIL STARTER

REASSEMBLY:
Remove dirt and debris before installation. Position the recoil starter case for best starter grip location.



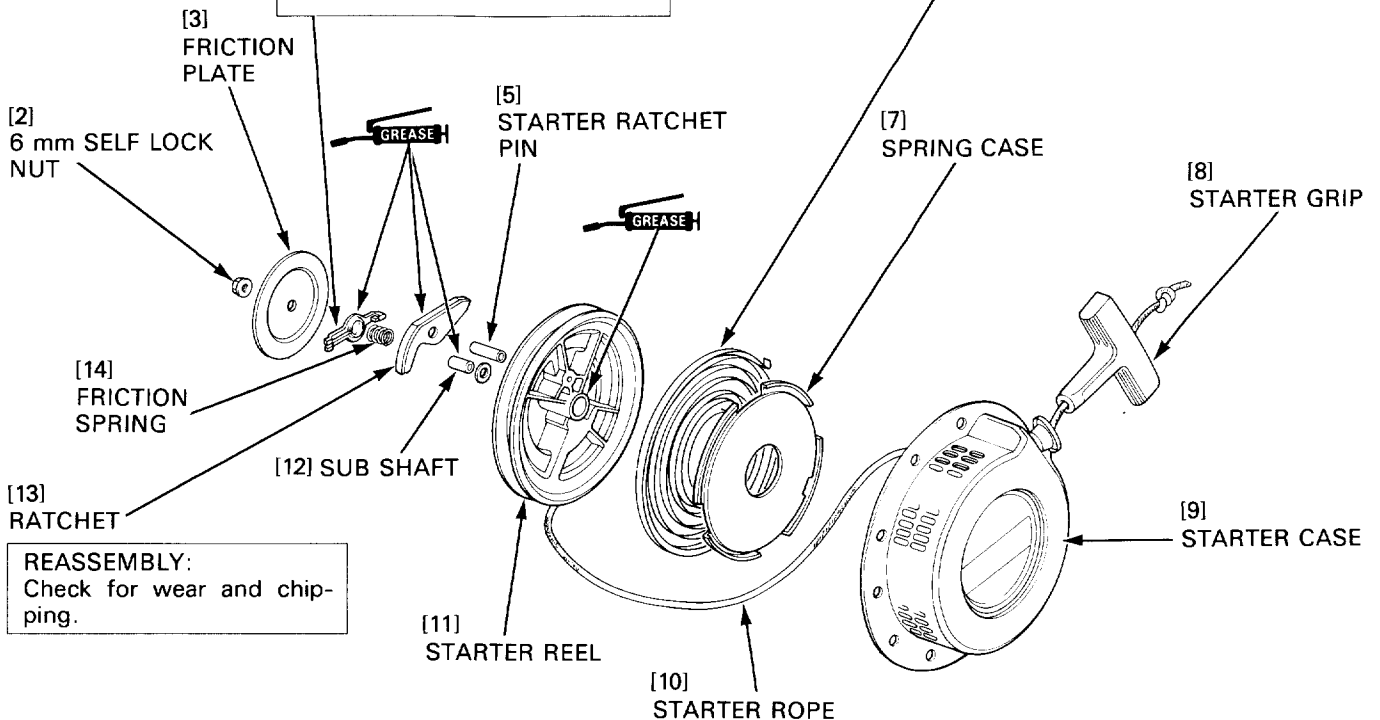
[4]
RATCHET GUIDE

REASSEMBLY:
The split end of the ratchet guide fits into the curved side of the ratchet.



[6]
RETURN SPRING

CAUTION:
Wear gloves to protect your hands.
REASSEMBLY:
Hook the outer hook in the groove of the starter spring case and inner hook on the starter case tab.



2. LANCEUR À RÉENROULEMENT, COUVERCLE DE VENTILATEUR

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

● LANCEUR À RÉENROULEMENT

[1] LANCEUR À RÉENROULEMENT

REMONTAGE:

Enlever la saleté et tous les débris avant de remettre en place. Placer le boîtier du lanceur à réenroulement pour que la position de la poignée de démarreur soit la meilleure.

[2] ÉCROU AUTO-BLOQUANT DE 6 mm

[3] PLAQUE DE FRICTION

[4] GUIDE DE ROCHET

REMONTAGE:

L'extrémité fendue de guide de rochet s'adapte au côté courbe du rochet

[4]-1 ROCHET

[4]-2 GUIDE DE ROCHET

[5] GOUPILLE DE ROCHET DE DÉMARREUR

[6] RESSORT DE RAPPEL

PRÉCAUTION:

Porter des gants pour se protéger les mains.

REMONTAGE:

Accrocher le crochet extérieur au sillon du boîtier de ressort de démarreur et le crochet intérieur sur la languette du boîtier de starter.

[7] BOÎTIER DE RESSORT

[8] POIGNÉE DE DÉMARREUR

[9] BOÎTIER DE DÉMARREUR

[10] CORDE DE DÉMARREUR

REMONTAGE:

Vérifier l'état général et l'usure de la corde, avant de remettre en place.

[11] ENROULEUR AUTOMATIQUE DE DÉMARREUR

[12] ARBRE SECONDAIRE

[13] ROCHET

REMONTAGE:

Vérifier l'usure et l'état général.

[14] RESSORT DE FRICTION

2. RÜCKLAUFSTARTER, GEBLÄSEDECKEL

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

● RÜCKLAUFSTARTER

[1] RÜCKLAUFSTARTER

ZUSAMMENBAU:

Vor dem Einbau Schmutz und Fremdkörper entfernen. Die Position des Rücklaufstartergehäuses auf die optimale Lage des Startergriffs einstellen.

[2] SELBSTSICHERNDE 6-mm-MUTTER

[3] REIBSCHEIBE

[4] KLINKENFÜHRUNG

ZUSAMMENBAU:

Das gesplittene Ende der Klinkenführung paßt in die gekrümmte Seite der Klinke.

[4]-1 KLINKE

[4]-2 KLINKENFÜHRUNG

[5] STARTERKLINKENBOLZEN

[6] RÜCKHOLFEDER

VORSICHT:

Zum Schutz der Hände Handschuhe tragen.

ZUSAMMENBAU:

Den äußeren Haken in die Nut des Starterfedergehäuses, und den inneren Haken in den Zapfen des Startergehäuses einhaken.

[7] FEDERGEHÄUSE

[8] STARTERGRIF

[9] STARTERGEHÄUSE

[10] STARTERSEIL

ZUSAMMENBAU:

Vor dem Einbau überprüfen, ob das Seil ausgefranst oder verschlissen ist.

[11] STARTERSEILROLLE

[12] HILFSACHSE

[13] KLINKE

ZUSAMMENBAU:

Auf Verschleiß und Absplinterung überprüfen.

[14] REIBFEDER

2. ARRANCADOR DE RETROCESO Y TAPA DEL VENTILADOR

a. DESMONTAJE/MONTAJE

● ARRANCADOR DE RETROCESO

[1] ARRANCADOR DE RETROCESO

MONTAJE:

Quitar la suciedad antes de realizar la instalación. Poner la caja del arrancador de retroceso de forma que la empuñadura quede en la mejor posición.

[2] TUERCA DE CIERRE AUTOATERRAJANTE DE 6 mm

[3] PLACA DE FRICCIÓN

[4] GUÍA DEL TRINQUETE

MONTAJE:

El extremo de la endadura del trinquete guía ajusta dentro de la parte curvada del trinquete.

[4]-1 TRINQUETE

[4]-2 GUÍA DEL TRINQUETE

[5] PASADOR DEL TRINQUETE DEL ARRANCADOR

[6] RESORTE DE RETORNO

PRECAUCIÓN:

Usar guantes para proteger las manos.

MONTAJE:

Enganchar la parte exterior del gancho en la ranura de la caja del resorte del arrancador y el gancho interior sobre la lengüeta de la caja del arrancador.

[7] CAJA DEL RESORTE

[8] EMPUÑADURA DEL ARRANCADOR

[9] CAJA DEL ARRANCADOR

[10] CUERDA DEL ARRANCADOR

MONTAJE:

Antes de efectuar la instalación, inspeccionar los cabos de la cuerda por si estuviesen rotos o rozados.

[11] CARRETE DEL ARRANCADOR

[12] EJE INFERIOR

[13] TRINQUETE

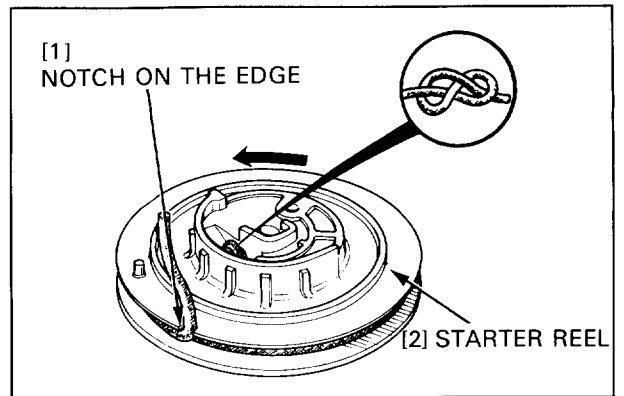
MONTAJE:

Comprobar si estuviese dañado o desgastado.

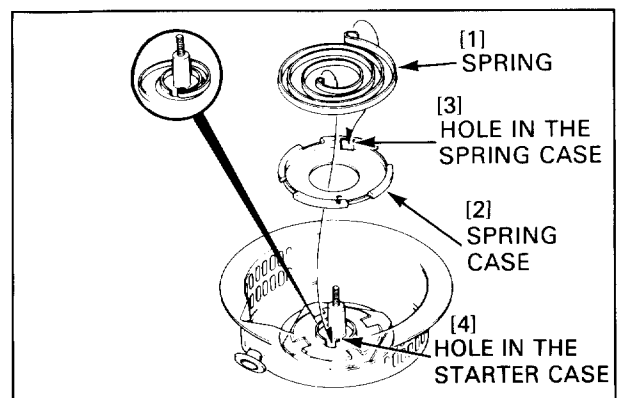
[14] RESORTE DE FRICCIÓN

● RECOIL STARTER ASSEMBLY

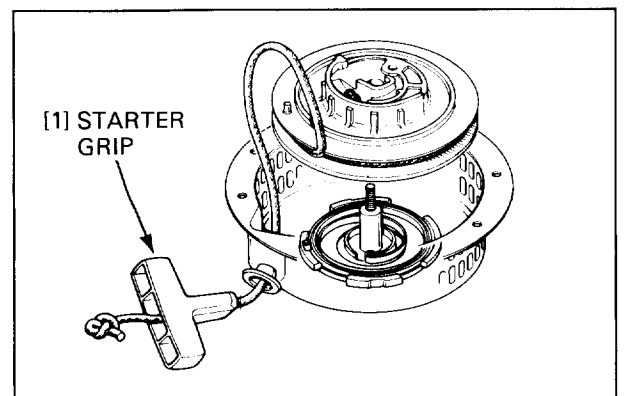
- 1) Feed the end of the rope through the hole in the starter reel, and tie the rope end.
Wind the rope onto the reel in the direction shown, and wedge the rope end in the notch on the edge of the reel.



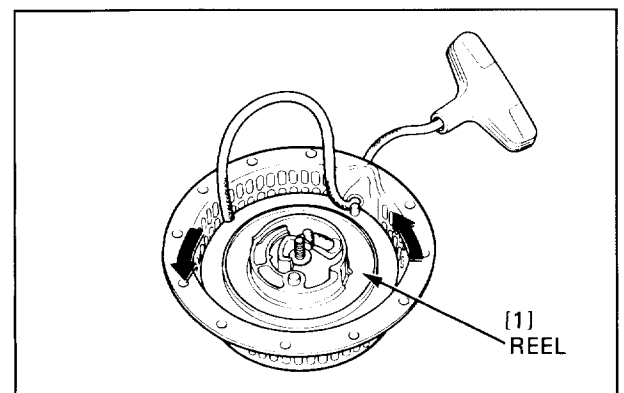
- 2) Insert the hook on the outer side of the spring into hole in the spring case, wind to the right, and attach the hook on the spring's inner end on the groove inside the starter case.
CAUTION:
Take care that the spring does not fly out.



- 3) With a short length of the rope extending from the starter reel notch, pull the end of the rope out of the case, feed it through the starter grip, and tie a knot in the end of the rope.



- 4) Turn the reel about three turns in the direction shown by the arrow to preload the return spring.



HONDA

GX110/GX140

● REMONTAGE DU LANCEUR À RÉENROULEMENT

1) Introduire l'extrémité de la corde dans l'enrouleur automatique du démarreur puis fixer l'extrémité.

Enrouler la corde sur l'enrouleur dans le sens qui est indiqué et fixer la corde dans l'encoche sur le côté de l'enrouleur.

- [1] ENCOCHE SUR LE CÔTÉ
- [2] ENROULEUR DE DÉMARREUR

2) Introduire le crochet sur le côté externe du ressort dans le trou du boîtier de ressort, enrouler vers la droite, puis fixer le crochet sur le côté interne sur le sillon à l'intérieur du boîtier de démarreur.

PRÉCAUTION:

Veiller à ce que le ressort ne se dégage pas.

- [1] RESSORT
- [2] BOÎTIER DE RESSORT
- [3] TROU DANS LE BOÎTIER DE RESSORT
- [4] TROU DANS LE BOÎTIER DE DÉMARREUR

3) Avec une petite longueur de la corde qui dépasse de l'encoche de l'enrouleur de démarreur, tirer l'extrémité de la corde hors du boîtier, passer au travers de la poignée du démarreur et faire un nœud à l'extrémité de la corde.

- [1] POIGNÉE DE DÉMARREUR

4) Tourner l'enrouleur de trois tours environ dans le sens indiqué par la flèche de manière à précharger le ressort de rappel.

- [1] ENROULEUR DE DÉMARREUR

● ZUSAMMENBAU DES RÜCKLAUFSTARTERS

1) Das eine Seilende durch die Öffnung in der Starterseilrolle führen und verknoten.

Das Seil in der gezeigten Richtung auf die Rolle wickeln und das Seilende in der Kerbe im Rand der Rolle festklemmen.

- [1] KERBE IM RAND
- [2] STARTERSEILROLLE

2) Den Haken an der Außenseite der Feder in das Loch im Federgehäuse einführen, die Feder nach rechts aufwickeln, und den Haken an der Innenseite der Feder in die Nut auf der Innenseite des Startergehäuses einhaken.

VORSICHT: Sorgfältig darauf achten, daß die Feder nicht herauspringt.

- [1] FEDER
- [2] FEDERGEHÄUSE
- [3] LOCH IM FEDERGEHÄUSE
- [4] LOCH IM STARTERGEHÄUSE

3) Das aus der Kerbe der Starterseilrolle herausragende kurze Seilende aus dem Gehäuse herausziehen, in den Startergriff einfädeln und verknoten.

- [1] STARTERGRIFF

4) Die Rolle um ca. drei Umdrehungen in der durch die Pfeile angegebenen Richtung drehen, um die Rückholfeder vorzuspannen.

- [1] ROLLE

● MONTAJE DEL ARRANCADOR DE RETROCESO

1) Pasar el extremo de la cuerda a través del agujero en el carrete del arrancador y hacer un nudo en dicho extremo.

Bobinar la cuerda sobre el carrete en la dirección indicada, y acuñar el extremo de la cuerda en el corte del extremo del carrete.

- [1] CORTE EN EL EXTREMO
- [2] CARRETE DEL ARRANCADOR

2) Insertar el gancho de la parte exterior del resorte dentro del agujero en la caja del resorte, bobinar hacia la derecha, y enganchar el gancho en el extremo interior del resorte dentro de la caja del arrancador.

PRECAUCIÓN: Tener cuidado de que el resorte no salte hacia afuera.

- [1] RESORTE
- [2] CAJA DEL RESORTE
- [3] AGUJERO EN LA CAJA DEL RESORTE
- [4] AGUJERO EN LA CAJA DEL ARRANCADOR

3) Con un trozo de cuerda extendiéndose desde el corte en el carrete del arrancador, tirar el extremo de la cuerda fuera de la caja, pasarlo a través de la empuñadura del arrancador y hacer un nudo en el extremo de la cuerda.

- [1] EMPUÑADURA DEL ARRANCADOR

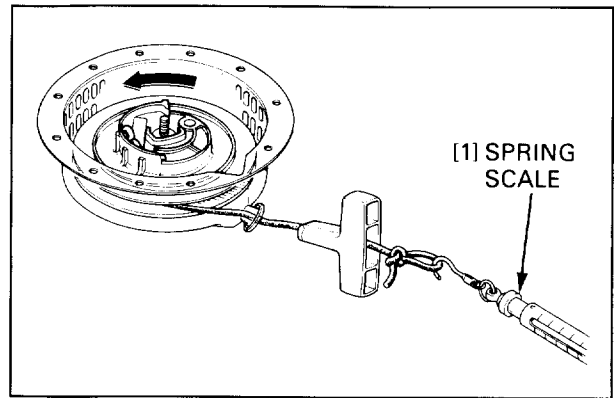
4) Girar el carrete aproximadamente tres vueltas en la dirección indicada por la flecha para la previa fijación del resorte de retorno.

- [1] CARRETE

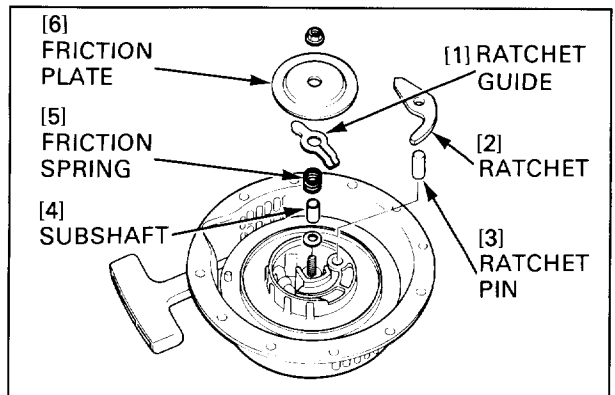
HONDA

GX110/GX140

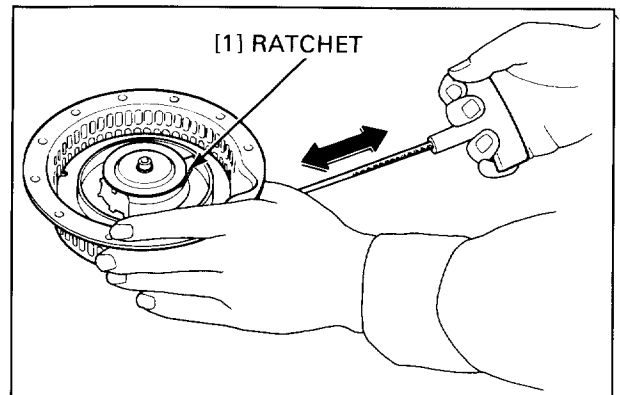
- 5) Attach a spring scale to the end of the starter rope, and measure the force required to pull the rope. The rope is correctly tensioned if the required pulling force is 0.6—1.4 kg (1.32—3.09 lb).



- 6) Attach the pulley friction spring, the ratchet, the ratchet pin, friction plate, subshaft and the ratchet guide, mount the pulley friction plate, and tighten the 6 mm self-locking nut.



- 7) Check the operation of the ratchet by pulling the starter rope out several times.



HONDA

GX110/GX140

5) Fixer un peson à ressort à l'extrémité de la corde de démarreur et mesurer la force nécessaire pour tirer la corde. La tension de la corde est correcte si la force nécessaire est de 0,6—1,4 kg.

[1] PESON À RESSORT

6) Fixer le ressort de friction de poulie, le rochet, la goupille de rochet, l'arbre secondaire de plaque de friction et le guide de rochet. Monter la plaque de friction de poulie, puis serrer l'écrou autobloquant de 6 mm.

- [1] GUIDE DE ROCHET
- [2] ROCHET
- [3] GOUPILLE DE ROCHET
- [4] ARBRE SECONDAIRE
- [5] RESSORT DE FRICTION
- [6] PLAQUE DE FRICTION

7) Vérifier le fonctionnement du rochet en tirant la corde de démarrage plusieurs fois.

[1] ROCHET

5) Einen Federkraftmesser am Ende des Starterseils befestigen und die zum Herausziehen des Seils erforderliche Kraft messen. Das Seil ist korrekt gespannt, wenn die erforderliche Zugkraft 0,6—1,4 kg beträgt.

[1] FEDERKRAFTMESSER

6) Reibfeder, Klinke, Klinkenbolzen, Reib-scheiben-Hilfsachse und Klinkenführung anbringen, die Reib-scheibe befestigen und die selbstsichernde 6-mm-Mutter anziehen.

- [1] KLINKENFÜHRUNG
- [2] KLINKE
- [3] KLINKENBOLZEN
- [4] HILFSACHSE
- [5] REIBFEDER
- [6] REIBSCHEIBE

7) Das Starterseil mehrmals herausziehen, um die Wirkung der Klinke zu überprüfen.

[1] KLINKE

5) Enganchar una escala de resorte al final de la cuerda del arrancador, y medir la fuerza requerida para tirar de la cuerda. La cuerda estará correctamente tensio-nada si la fuerza requerida al tirar es de 0,6—1,4 kg.

[1] ESCALA DE RESORTE

6) Enganchar el resorte de la polea de fric-ción, el trinquete, el pasador del trinquete, la placa de fricción, el eje inferior y la guía del trinquete, montar la placa de fricción de la polea y apretar las tuercas autoate-rrajantes de 6 mm.

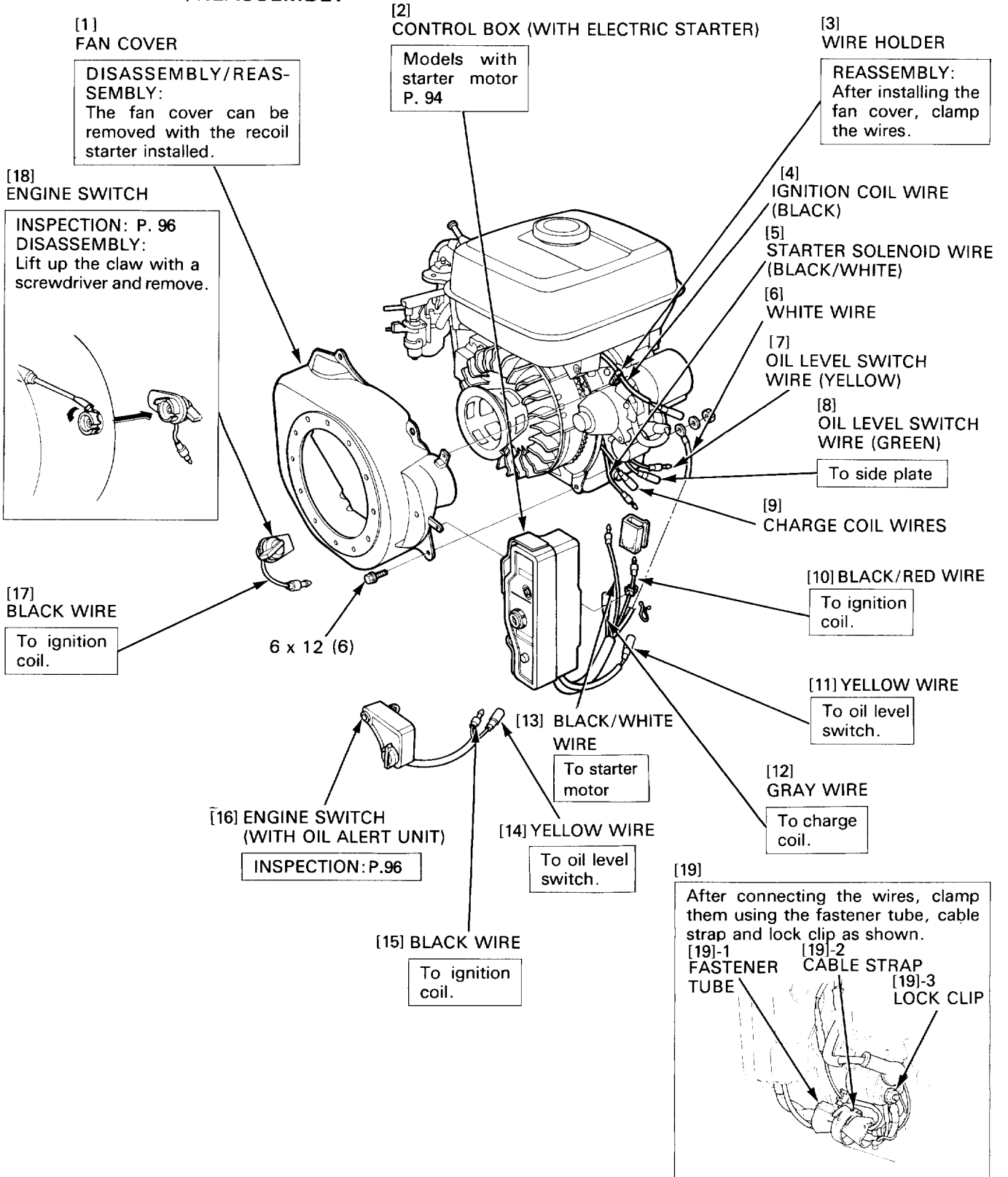
- [1] GUÍA DEL TRINQUETE
- [2] TRINQUETE
- [3] PASADOR DE TRINQUETE
- [4] EJE INFERIOR
- [5] RESORTE DE FRICCIÓN
- [6] PLACA DE FRICCIÓN

7) Comprobar la operación del trinquete tirando de la cuerda hacia afuera varias veces.

[1] TRINQUETE

● FAN COVER

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY



HONDA

GX110/GX140

● COUVERCLE DE VENTILATEUR

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

[1] COUVERCLE DE VENTILATEUR

DÉMONTAGE/REMONTAGE:

Le couvercle du ventilateur peut être retiré alors que le lanceur à réenroulement est en place.

[2] BOÎTE DE CONTRÔLE (AVEC DÉMARREUR ÉLECTRIQUE)

Modèles avec démarreur électrique P. 95

[3] SERRE-FILS

REMONTAGE:

Après avoir remonté le couvercle de filtre à air, serrer les fils.

[4] FIL DE BOBINE D'ALLUMAGE (NOIR)

[5] FIL DE SOLÉNOÏDE DE DÉMARREUR (NOIR/BLANC)

[6] FIL BLANC

[7] FIL DE COMMUTATEUR DE NIVEAU D'HUILE (JAUNE)

[8] FIL DE COMMUTATEUR DE NIVEAU D'HUILE (VERT)

Vers la plaque latérale

[9] FILS DE BOBINE DE CHARGE

[10] FIL NOIR/ROUGE

Vers la bobine d'allumage

[11] FIL JAUNE

Vers le commutateur de niveau d'huile

[12] FIL GRIS

Vers la bobine de charge

[13] FIL NOIR/BLANC

Vers le démarreur électrique

[14] FIL JAUNE

Vers le commutateur de niveau d'huile

[15] FIL NOIR

Vers la bobine d'allumage

[16] COMMUTATEUR DE MOTEUR (AVEC UNITÉ D'ALERTE D'HUILE)

VÉRIFICATION: P. 97

[17] FIL NOIR

Vers la bobine d'allumage

[18] COMMUTATEUR DE MOTEUR

VÉRIFICATION: P. 97

DÉMONTAGE:

Lever la machoire avec un tournevis et la déposer.

[19]

Après avoir connecté les fils, les serrer à l'aide de tubes de fixation, de collier de câbles et de jonc de verrouillage, comme cela est indiqué.

[19]-1 TUBE DE FIXATION

[19]-2 COLLIER DE CÂBLE

[19]-3 JONC DE VERROUILLAGE

● GEBLÄSEDECKEL

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

[1] GEBLÄSEDECKEL

ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU:

Der Gebläsedeckel kann abgebaut werden, ohne den Rücklaufstarter entfernen zu müssen.

[2] SCHALTKASTEN (TYP MIT ELEKTRISCHEM STARTER)

Modelle mit Startermotor: S. 95

[3] KABELHALTER

ZUSAMMENBAU:

Nach dem Anbau des Gebläsedeckels die Kabel festklebmen.

[4] ZÜNDSPULENKABEL (SCHWARZ)

[5] STARTERMAGNETSCHALTERKABEL (SCHWARZ/WEISS)

[6] WEISSES KABEL

[7] ÖLSTANDSCHALTERKABEL (GELB)

[8] ÖLSTANDSCHALTERKABEL (GRÜN)

An Seitenplatte

[9] LADESPULENKABEL

[10] SCHWARZ/ROTES KABEL

An Ölstandschalter

[11] GELBES KABEL

An Ölstandschalter

[12] GRAUES KABEL

An Ladespule

[13] SCHWARZ/WEISS KABEL

An Startermotor

[14] GELBES KABEL

An Ölstandschalter

[15] SCHWARZES KABEL

An Zündspule

[16] ZÜNDSCHALTER (TYP MIT ÖLSTAND-WARNEINHEIT)

INSPEKTION: S. 97

[17] SCHWARZES KABEL

An Zündspule

[18] ZÜNDSCHALTER

INSPEKTION: S. 97

ZERLEGUNG:

Die Klaue mit einem Schraubenzieher hochbiegen und den Schalter entfernen.

[19]

Nach dem Anschließen sind die Kabel wie gezeigt mittels Befestigungsschlauch, Kabelband und Sicherungsklemme festzuklemben.

[19]-1 BEFESTIGUNGSSCHLAUCH

[19]-2 KABELBAND

[19]-3 SICHERUNGSKLEMMÉ

● CUBIERTA DEL VENTILADOR

a. DESMONTAJE/MONTAJE

[1] CUBIERTA DEL VENTILADOR

DESMONTAJE/MONTAJE:

La cubierta del ventilador puede ser retirada con el arrancador de retroceso instalado.

[2] CAJA DE CONTROL (CON ARRANCADOR ELÉCTRICO)

Para modelos con motor de arranque ver página 95.

[3] PORTACABLES

MONTAJE:

Después de instalar la cubierta del ventilador, fijar los cables.

[4] CABLE DE LA BOBINA DE IGNICIÓN (NEGRO)

[5] CABLE DEL SOLENOIDE DE ARRANCADOR (BLANCO Y NEGRO)

[6] CABLE BLANCO

[7] CABLE DEL INTERRUPTOR DEL NIVEL DE ACEITE (AMARILLO)

[8] CABLE DEL INTERRUPTOR DEL NIVEL DE ACEITE (VERDE)

A la placa lateral

[9] CABLES DE LA BOBINA DE CARGA

[10] CABLE NEGRO Y ROJO

A la bobina de ignición

[11] CABLE AMARILLO

Al interruptor del nivel del aceite

[12] CABLE GRIS

A la bobina de carga

[13] CABLE BLANCO Y NEGRO

Al motor de arranque

[14] CABLE AMARILLO

Al interruptor del nivel de aceite

[15] CABLE NEGRO

A la bobina de encendido

[16] INTERRUPTOR DEL MOTOR (CON UNIDAD DE ALERTA DEL ACEITE)

INSPECCIÓN: P. 97

[17] CABLE NEGRO

A la bobina de ignición

[18] INTERRUPTOR DEL MOTOR

INSPECCIÓN: P. 97

DESMONTAJE:

Levantar la garra con un destornillador y quitarlo

[19]

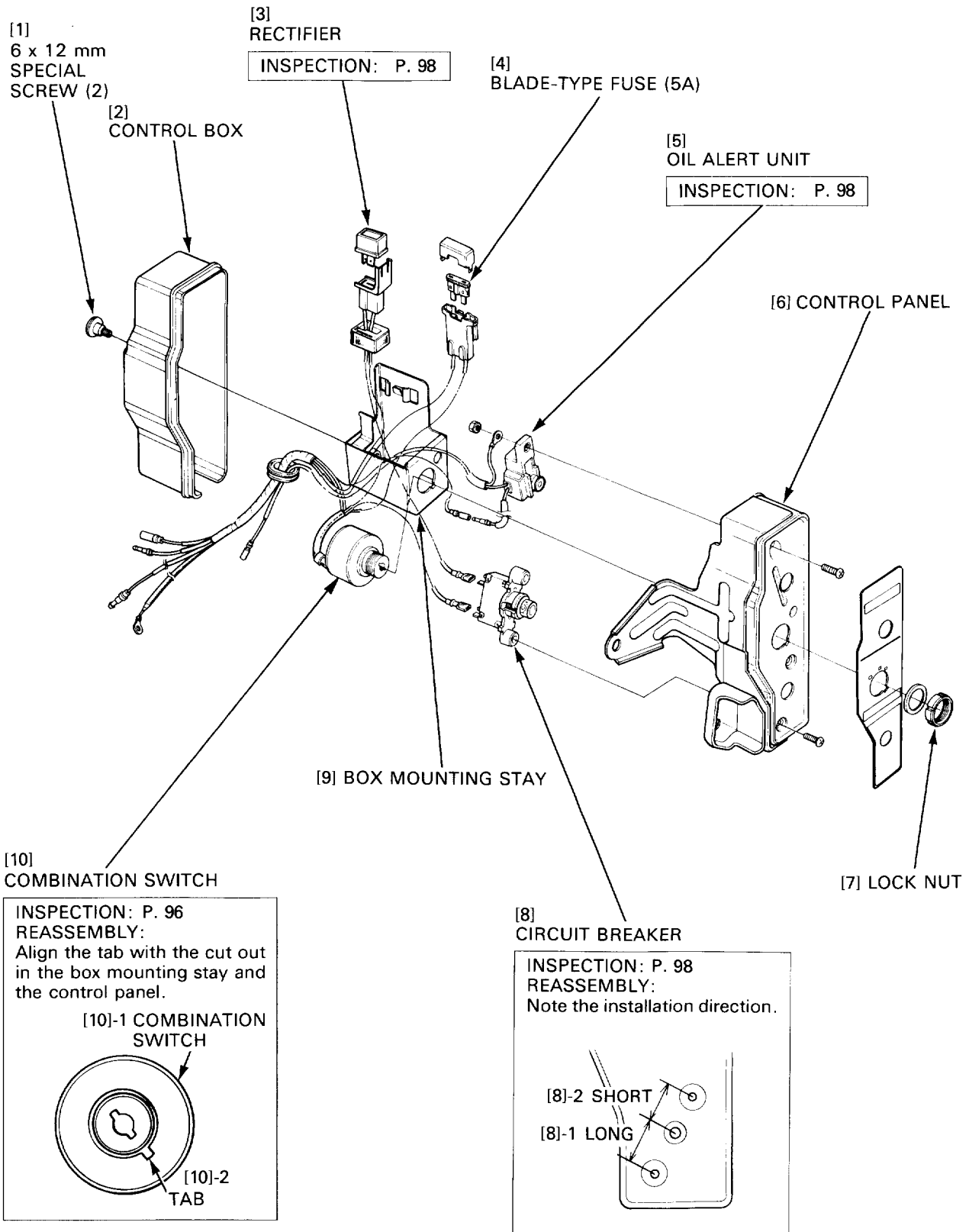
Después de conectar los cables, fijarlos usando un tubo fijador, abrazadera de cables y de fijación como se indica.

[19]-1 TUBO FIJADOR

[19]-2 ABRAZADERA DE CABLES

[19]-3 ABRAZADERA DE FIJACIÓN

● CONTROL BOX (MODELS GX140 WITH ELECTRIC STARTER)



HONDA

GX110/GX140

● BOÎTE DE CONTRÔLE (MODÈLES GX140 AVEC DÉMARREUR ÉLECTRIQUE)

- [1] VIS SPÉCIALE 6 x 12 mm (2)
- [2] BOÎTE DE CONTRÔLE
- [3] REDRESSEUR

VÉRIFICATION: P. 99

- [4] FUSIBLE DE TYPE LAME (5 A)
- [5] UNITÉ D'ALERTE D'HUILE

VÉRIFICATION: P. 99

- [6] PANNEAU DE CONTRÔLE
- [7] CONTRE-ÉCROU
- [8] DISJONCTEUR

VÉRIFICATION: P. 99

REMONTAGE:

Noter le sens de la mise en place.

- [8]-1 LONG
- [8]-2 COURT

- [9] ÉTAI DE MONTAGE DE BOÎTE
- [10] COMMUTATEUR COMBINÉ

VÉRIFICATION: P. 97

REMONTAGE:

Aligner la languette avec la découpe dans l'étai de montage de boîte et le panneau de contrôle.

- [10]-1 COMMUTATEUR COMBINÉ
- [10]-2 LANGUETTE

● SCHALTKASTEN (MODELL GX140 MIT ELEKTRISCHEM STARTER)

- [1] 6 x 12-mm-SPEZIALSCHRAUBE (2)
- [2] SCHALTKASTEN
- [3] GLEICHRICHTER

INSPEKTION: S. 99

- [4] BLATTSICHERUNG (5 A)
- [5] ÖLSTAND-WARNEINHEIT

INSPEKTION: S. 99

- [6] SCHALTTAFEL
- [7] SICHERUNGSMUTTER
- [8] SCHUTZSCHALTER

INSPEKTION: S. 99

ZUSAMMENBAU:

Die Einbaurichtung beachten.

- [8]-1 LANG
- [8]-2 KURZ

- [9] SCHALTKASTENHALTERUNG
- [10] KOMBISCHALTER

INSPEKTION: S. 97

ZUSAMMENBAU:

Den Lappen auf den Ausschnitt in der Schaltkastenhalterung und der Schalttafel ausrichten.

- [10]-1 KOMBISCHALTER
- [10]-2 LAPPEN

● CAJA DE CONTROL (MODELOS GX140 CON ARRANCADOR ELÉCTRICO)

- [1] TORNILLO ESPECIAL DE 6 x 12 mm (2)
- [2] CAJA DE CONTROL
- [3] RECTIFICADOR

INSPECCIÓN: P. 99

- [4] FUSIBLE TIPO CUCHILLA (5 A)
- [5] UNIDAD DE ALERTA DEL NIVEL DE ACEITE

INSPECCIÓN: P. 99

- [6] PANEL DE CONTROL
- [7] CONTRATUERCA
- [8] DISYUNTOR

INSPECCIÓN: P. 99

MONTAJE:

Tener en cuenta la dirección de instalación.

- [8]-1 LARGO
- [8]-2 CORTO

- [9] SOPORTE DE MONTAJE DE LA CAJA
- [10] INTERRUPTOR COMBINADO

INSPECCIÓN: P. 97

MONTAJE:

Alinear la lengüeta con el corte en el soporte de montaje de la caja y en el panel de control.

- [10]-1 INTERRUPTOR COMBINADO
- [10]-2 LENGÜETA

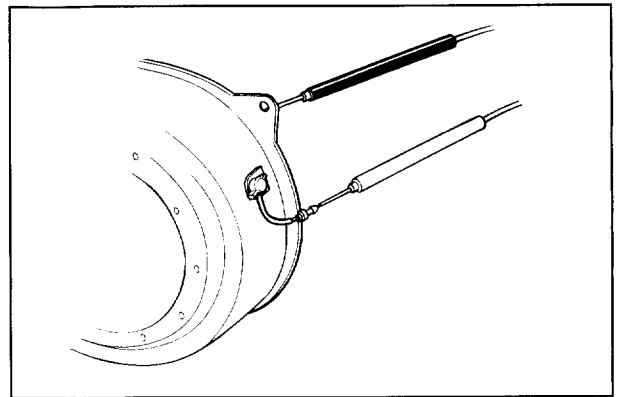
b. INSPECTION

● ENGINE SWITCH (Without Oil Alert)

Turn the switch, and check the continuity between the wire and the fan cover with an ohmmeter.

Switch position	Continuity
ON	No
OFF	Yes

Replace the switch if the correct continuity is not obtained.

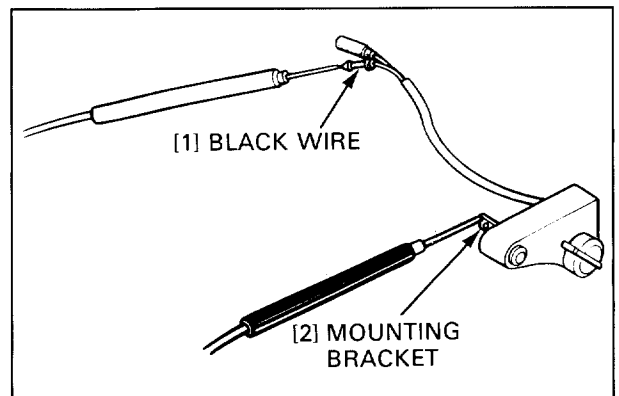


● ENGINE SWITCH (With Oil Alert)

1) Check the continuity between the engine switch black wire and the switch mounting bracket with an ohmmeter.

Switch position	Continuity
ON	No
OFF	Yes

Replace the switch assembly if the correct continuity is not obtained.



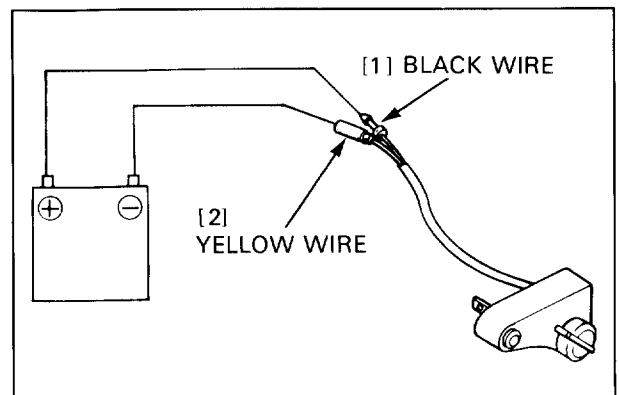
2) OIL ALERT UNIT

Connect a battery (1-1/2 to 6V) to the oil alert unit leads, as shown. The oil alert lamp should light. Replace the oil alert unit if the lamp does not light.

Black lead to battery (+)

Yellow lead to battery (-)

CAUTION: Never use a battery of more than 6V; it may burn out the light.



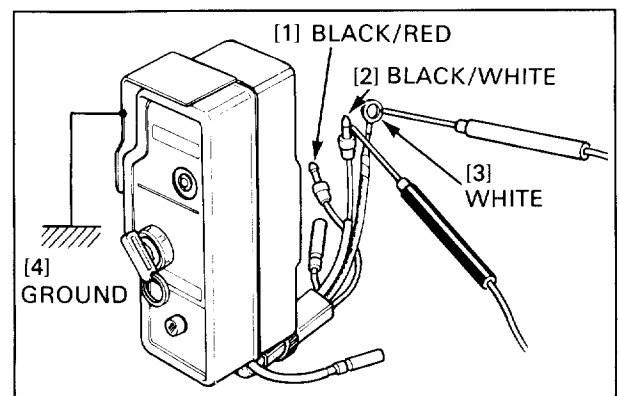
● CONTROL BOX

(Models GX140 with electric starter)

1) COMBINATION SWITCH—Check for continuity between the wires shown in the following table. Replace the combination switch if the correct continuity is not obtained.

Wire Color	Black/Red	(GROUND)	Black/White	White
Switch position				
OFF	○—○			
ON				
START			○—○	

NOTE: The fuse must be installed before checking continuity.



HONDA

GX110/GX140

b. VÉRIFICATION

● COMMUTATEUR DE MOTEUR (Sans alerte d'huile)

Tourner le commutateur et vérifier la continuité entre le fil et le couvercle de ventilateur avec un ohmmètre.

Position du commutateur	Continuité
ON	Non
OFF	Oui

Remplacer le commutateur si la bonne continuité n'est pas obtenue.

● COMMUTATEUR DE MOTEUR (Avec alerte d'huile)

- Vérifier la continuité entre le fil noir du commutateur de moteur et le support de fixation du commutateur, avec un ohmmètre.

Position du commutateur	Continuité
ON	Non
OFF	Oui

Remplacer l'ensemble du commutateur si la bonne continuité n'est pas obtenue.

- FIL NOIR
- SUPPORT DE FIXATION

2) UNITÉ D'ALERTE D'HUILE

Brancher une batterie (1-1/2 à 6 V) aux bornes de l'unité d'alerte d'huile, comme cela est indiqué. La lampe d'alerte d'huile doit s'allumer. Remplacer l'unité d'alerte d'huile si la lampe ne s'allume pas.

- Fil noir vers la batterie (+)
- Fil jaune vers la batterie (-)

PRÉCAUTION: Ne jamais utiliser une batterie de plus de 6 V; elle pourrait brûler la lumière témoin.

- FIL NOIR
- FIL JAUNE

● BOÎTE DE CONTRÔLE (Modèles GX140 avec démarreur électrique)

- COMMUTATEUR COMBINÉ — Vérifier la continuité entre les fils indiqués dans la table ci-dessous. Remplacer le commutateur combiné si la bonne continuité n'est pas obtenue.

Couleur du fil	Noir/Rouge	(Terre)	Noir/Blanc	Blanc
Position du commutateur combiné				
OFF	○—○			
ON				
START			○—○	

NOTE: Le fusible doit être installé avant de vérifier la continuité.

- NOIR/ROUGE
- NOIR/BLANC
- BLANC
- TERRE

b. INSPEKTION

● ZÜNDSCHALTER (ohne Ölstand-Warnerheit)

Den Schalter drehen, und den Stromdurchgang zwischen Kabel und Gebläsedeckel mit Hilfe eines Ohmmeters überprüfen.

Schalterstellung	Stromdurchgang
EIN	Nein
AUS	Ja

Der Schalter muß ausgewechselt werden, wenn der Stromdurchgang nicht korrekt ist.

● ZÜNDSCHALTER (mit Ölstand-Warnerheit)

- Den Stromdurchgang zwischen dem schwarzen Zündschalterkabel und der Schalterhalterung mit Hilfe eines Ohmmeters überprüfen.

Schalterstellung	Stromdurchgang
EIN	Nein
AUS	Ja

Die Schalter-Einheit muß ausgewechselt werden, wenn der Stromdurchgang nicht korrekt ist.

- SCHWARZES KABEL
- HALTERUNG

2) ÖLSTAND-WARNEINHEIT

Eine Batterie (1-1/2 bis 6 V) wie gezeigt an die Kabel der Ölstand-Warnerheit anschließen. Die Ölstand-Warnlampe muß aufleuchten. Die Ölstand-Warnerheit ist auszuwechseln, falls die Lampe nicht aufleuchtet.

- Schwarz an Batterie (+)
- Gelb an Batterie (-)

VORSICHT: Keine Batterie über 6 V verwenden, weil sonst die Lampe durchbrennt.

- SCHWARZES KABEL
- GELBES KABEL

● SCHALTKASTEN (Modell GX140 mit elektrischem Starter)

- KOMBISCHALTER — Den Stromdurchgang zwischen den Kabeln gemäß der folgenden Tabelle überprüfen. Der Kombischalter muß ausgewechselt werden, falls kein korrekter Stromdurchgang besteht.

Kabelfarbe	Schwarz/Rot	(Masse)	Schwarz/Weiß	Weiß
Schalterstellung				
AUS	○—○			
EIN				
START			○—○	

ZUR BEACHTUNG: Die Sicherung muß eingesetzt werden, bevor der Stromdurchgang geprüft wird.

- SCHWARZ/ROT
- SCHWARZ/WEISS
- WEISS
- MASSE

b. INSPECCIÓN

● INTERRUPTOR DEL MOTOR (sin alerta de aceite)

Activar el interruptor y comprobar si hay continuidad entre el cable y la tapa del ventilador utilizando un ohmímetro.

Posición del interruptor	Continuidad
ON	No
OFF	Si

Cambiar el interruptor si la continuidad correcta no es obtenida.

● INTERRUPTOR DEL MOTOR (Con alerta del nivel de aceite)

- Comprobar la continuidad entre el cable negro del interruptor del motor y el soporte de montaje con un ohmímetro.

Posición del interruptor	Continuidad
ON	No
OFF	Si

Cambiar el interruptor si la continuidad correcta no es obtenida.

- CABLE NEGRO
- SOPORTE DE MONTAJE

2) UNIDAD DE ALERTA DEL NIVEL DE ACEITE

Conectar una batería de 1-1/2 a 6 V en los cables de la unidad de alerta de aceite como se muestra en la ilustración. La lámpara de alerta del nivel de aceite deberá encenderse. Cambiar la unidad si la lámpara no se enciende.

- Cable negro al borne (+) de la batería
- Cable amarillo al borne (-) de la batería

PRECAUCIÓN: No utilizar nunca una batería de más de 6 V porque podría fundirse la bombilla.

- CABLE NEGRO
- CABLE AMARILLO

● CAJA DE CONTROL (Modelos GX140 con arrancador eléctrico)

- INTERRUPTOR COMBINADO — Comprobar si hay continuidad entre los cables mostrados en la tabla siguiente. Cambiar el interruptor si no hay continuidad.

Color del cable	Blanco y Negro	(Tierra)	Blanco y negro	Blanco
Posición del interruptor				
OFF	○—○			
ON				
START			○—○	

NOTA: El fusible deberá ser instalado antes de comprobar la continuidad.

- NEGRO Y ROJO
- NEGRO Y BLANCO
- BLANCO
- TIERRA

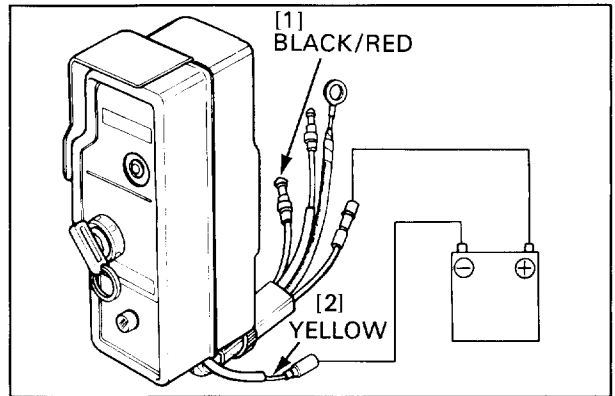
2) OIL ALERT UNIT —

Connect a battery (1.5 to 6V) to the oil alert unit leads, as shown. The oil alert lamp should light. Replace the alert unit if the lamp does not light.

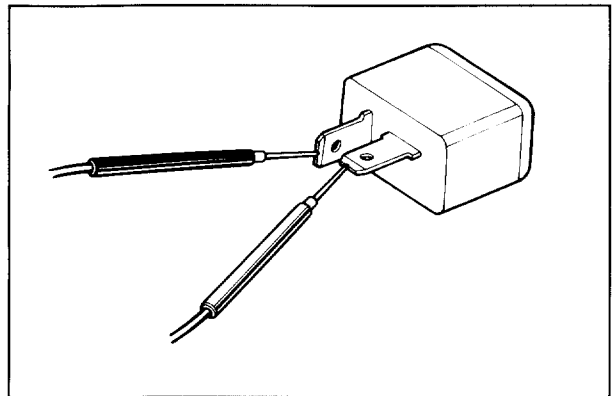
Black/Red lead to battery (+)

Yellow lead to battery (-)

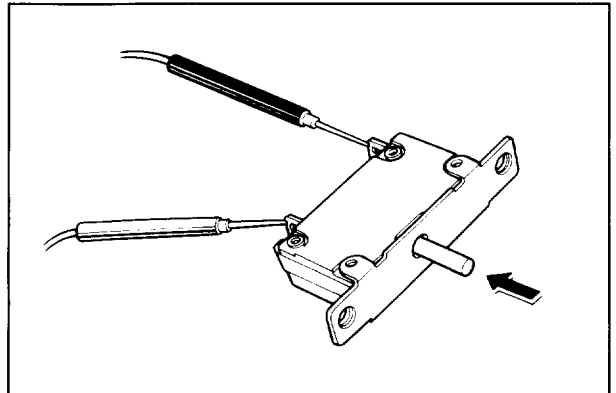
CAUTION: Never use a battery of more than 6V; it may burn out the light.



3) RECTIFIER — Check continuity between the two terminals. There should be continuity in one direction only. Replace the rectifier if there is continuity in both directions or in neither direction.



4) CIRCUIT BREAKER — Check continuity between the two terminals. There should be continuity in the ON position (button in) and no continuity in the OFF position (button out). Replace the circuit breaker if the correct continuity is not obtained.



HONDA

GX110/GX140

2) UNITÉ D'ALERTE D'HUILE —

Connecter une batterie (1,5 à 6 V) aux fils de l'unité d'alerte d'huile comme indiqué. La lampe d'alerte d'huile doit s'allumer. Remplacer l'unité d'alerte si la lampe ne s'allume pas.

Fil noir/rouge à la borne positive (+) de la batterie

Fil jaune à la borne négative (-) de la batterie

PRÉCAUTION: Ne jamais utiliser de batterie supérieure à 6 V; cela pourrait griller la lampe.

[1] NOIR/ROUGE

[2] JAUNE

3) REDRESSEUR — Vérifier la continuité entre les bornes. Il ne doit y avoir continuité que dans un sens. Remplacer le redresseur s'il y a continuité dans les deux sens ou dans aucun.

4) DISJONCTEUR — Vérifier la continuité entre les deux bornes. Il doit y avoir continuité dans la position ON (bouton enfoncé) et pas de continuité dans la position OFF (bouton sorti). Remplacer le disjoncteur si la continuité correcte n'est pas obtenue.

2) ÖLSTAND-WARNEINHEIT —

Eine Batterie (1,5 bis 6 V) wie gezeigt die Kabel der Ölstand-Warneinheit anschließen. Die Ölstand-Warnlampe muß aufleuchten. Falls die Lampe nicht aufleuchtet, muß die Warneinheit ausgewechselt werden.

Schwarz/rotes Kabel an Batterie (+)

Gelbes Kabel an Batterie (-)

VORSICHT: Keine Batterie von mehr als 6 V verwenden, weil sonst die Lampe durchbrennen kann.

[1] SCHWARZ/ROT

[2] GELB

3) GLEICHRICHTER — Den Stromdurchgang zwischen den zwei Kontaktstiften überprüfen. Stromdurchgang darf nur in einer Richtung bestehen. Der Gleichrichter muß ausgewechselt werden, falls Stromdurchgang in beiden Richtungen oder überhaupt kein Stromdurchgang besteht.

4) SCHUTZSCHALTER — Den Stromdurchgang zwischen den zwei Kontaktstiften überprüfen. In der Stellung EIN (Knopf eingerastet) muß Stromdurchgang bestehen, während in der Stellung AUS (Knopf ausgerastet) kein Stromdurchgang bestehen darf. Der Schutzschalter ist auszuwechseln, falls der Stromdurchgang nicht stimmt.

2) UNIDAD DE ALERTA DEL ACEITE —

Conectar una batería de (1,5 a 6 V) a los cables de la unidad de alerta del aceite, como se indica. La lámpara de alerta del aceite se deberá encender. Cambiar la unidad de alerta si la lámpara no se enciende.

Cable blanco y negro al borne de la batería (+)

Cable amarillo al borne de la batería (-)

PRACAUCIÓN: No utilizar nunca una batería de más de 6 V porque podría fundirse la bombilla.

[1] NEGRO Y ROJO

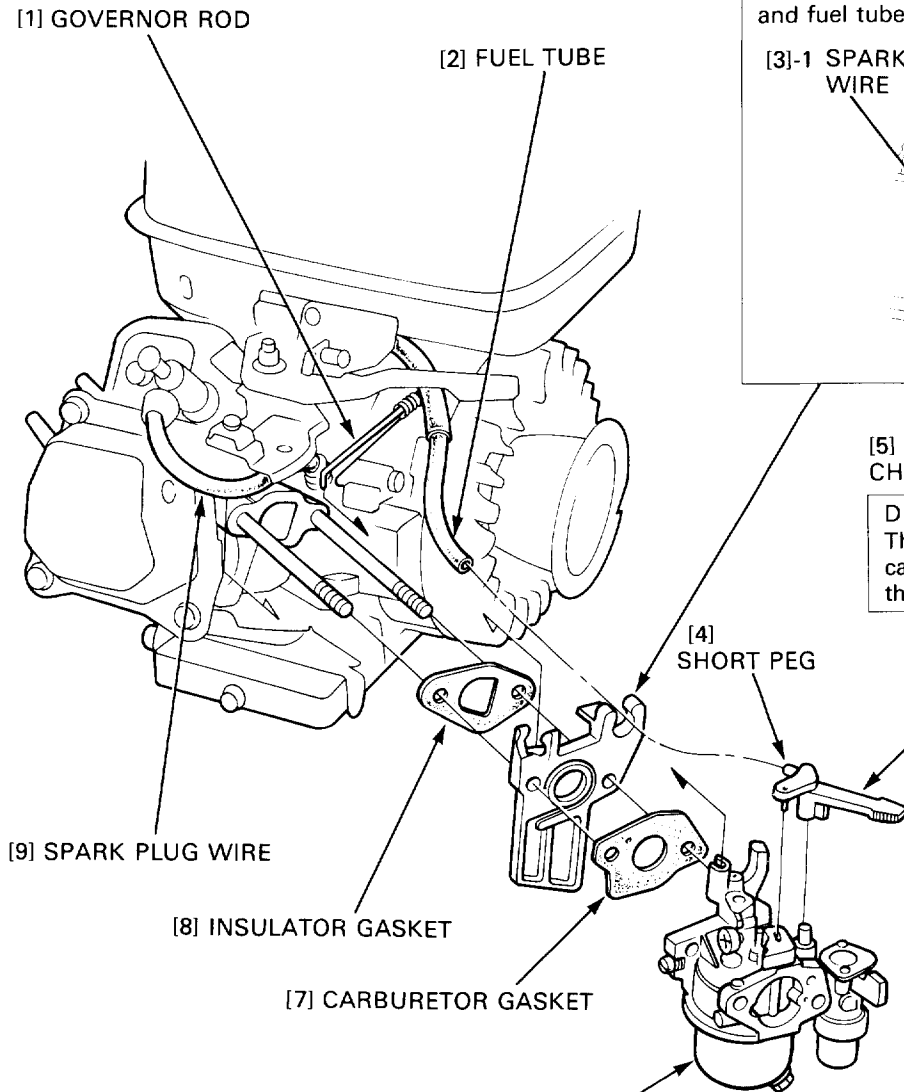
[2] AMARILLO

3) RECTIFICADOR — Comprobar si hay continuidad entre los dos terminales. Deberá haber continuidad en una dirección solamente. Cambiar el rectificador si hay continuidad en ambas direcciones o si no la hay en ninguna.

4) DISYUNTOR — Comprobar si hay continuidad entre los dos terminales. Debe haber continuidad estando el botón presionado y no debe haberla cuando no esté presionado. Cambiar el disyuntor si no hay continuidad.

3. CARBURETOR

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY



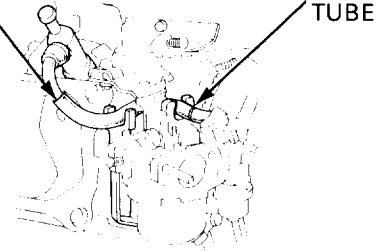
[3] CARBURETOR INSULATOR

REASSEMBLY:

Blow out the passages with compressed air and install, noting the installation direction. After installation, connect the spark plug wire and fuel tube securely.

[3-1] SPARK PLUG WIRE

[3-2] FUEL TUBE



[5] CHOKE LEVER

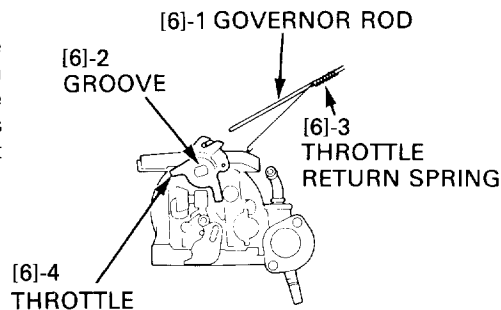
DISASSEMBLY:

The short peg on the choke lever can be used to plug the end of the fuel tube.

[6] CARBURETOR

DISASSEMBLY:

Unhook the throttle return spring. Pull the carburetor forward to a point where the groove in the throttle arm lines up with the rod, and lift the rod out of its hole. REASSEMBLY: P. 102



3. CARBURATEUR

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

- [1] TIGE DE RÉGULATEUR
- [2] TUBE D'ESSENCE
- [3] ISOLANT DE CARBURATEUR

REMONTAGE:

Déboucher tous les orifices avec un jet d'air comprimé puis remettre en place en faisant attention au sens de la pose.

Après avoir remis en place, bien refixer le fil de bougie d'allumage et le tube d'essence.

- [3]-1 FIL DE BOUGIE D'ALLUMAGE
- [3]-2 TUBE D'ESSENCE

- [4] CHEVILLE COURTE
- [5] LEVIER DE STARTER

DÉMONTAGE:

La cheville courte du levier de starter peut être utilisée pour boucher l'extrémité du tube d'essence.

[6] CARBURATEUR

DÉMONTAGE:

Décrocher le ressort de rappel de commande des gaz. Tirer le carburateur en avant jusqu'à ce que la cannelure du bras de commande des gaz s'aligne sur la tige et soulever la tige pour la sortir de son support.

REMONTAGE: P. 103

- [6]-1 CANNELURE
- [6]-2 TIGE DE RÉGULATEUR
- [6]-3 RESSORT DE RAPPEL DE COMMANDE DES GAZ
- [6]-4 COMMANDE DES GAZ

- [7] JOINT DE CARBURATEUR
- [8] JOINT D'ISOLANT DE CARBURATEUR
- [9] FIL DE BOUGIE D'ALLUMAGE

3. VERGASER

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

- [1] REGLERSTANGE
- [2] KRAFTSTOFFSCHLAUCH
- [3] VERGASERISOLATOR

ZUSAMMENBAU:

Die Durchlässe vor dem Einbau mit Druckluft ausblasen. Die Einbaurichtung beachten.

Nach dem Einbau das Zündkerzenkabel und den Kraftstoffschlauch sicher anschließen.

- [3]-1 ZÜNDKERZENKABEL
- [3]-2 KRAFTSTOFFSCHLAUCH

- [4] KURZER ZAPFEN
- [5] CHOKEHEBEL

ZERLEGUNG:

Der kurze Zapfen am Chokehebel kann zum Verschließen des Kraftstoffschlauchs benutzt werden.

[6] VERGASER

ZERLEGUNG:

Die Drossel-Rückholfeder aushängen. Den Vergaser nach vorne ziehen, bis die Nut des Drosselarms auf die Stange ausgerichtet ist, dann die Stange aus ihrem Loch herausheben.

ZUSAMMENBAU: S. 103

- [6]-1 REGLERSTANGE
- [6]-2 NUT
- [6]-3 DROSSEL-RÜCKHOLFEDER
- [6]-4 DROSSEL

- [7] VERGASERDICHTUNG
- [8] ISOLATORDICHTUNG
- [9] ZÜNDKERZENKABEL

3. CARBURADOR

a. DESMONTAJE/MONTAJE

- [1] VARILLA DEL REGULADOR
- [2] TUBO DE COMBUSTIBLE
- [3] AISLADOR DEL CARBURADOR

MONTAJE:

Limpiar los conductos con aire comprimido e instalarlo, observando la dirección de la instalación.

Después de la instalación, conectar el cable de la bujía y el tubo de combustible fijamente.

- [3]-1 CABLE DE LA BUJÍA
- [3]-2 TUBO DE COMBUSTIBLE

- [4] CLAVIJA CORTA
- [5] PALANCA DEL ESTRANGULADOR

DESMONTAJE:

La clavija corta en la palanca del estrangulador puede utilizarse para tapar el extremo del tubo de combustible.

[6] CARBURADOR

DESMONTAJE:

Desenganchar el resorte de retorno del acelerador. Empujar el carburador hacia adelante a un lugar en el que la ranura en el brazo del acelerador se alinee con la varilla, y levantar la varilla para sacarla de su agujero.

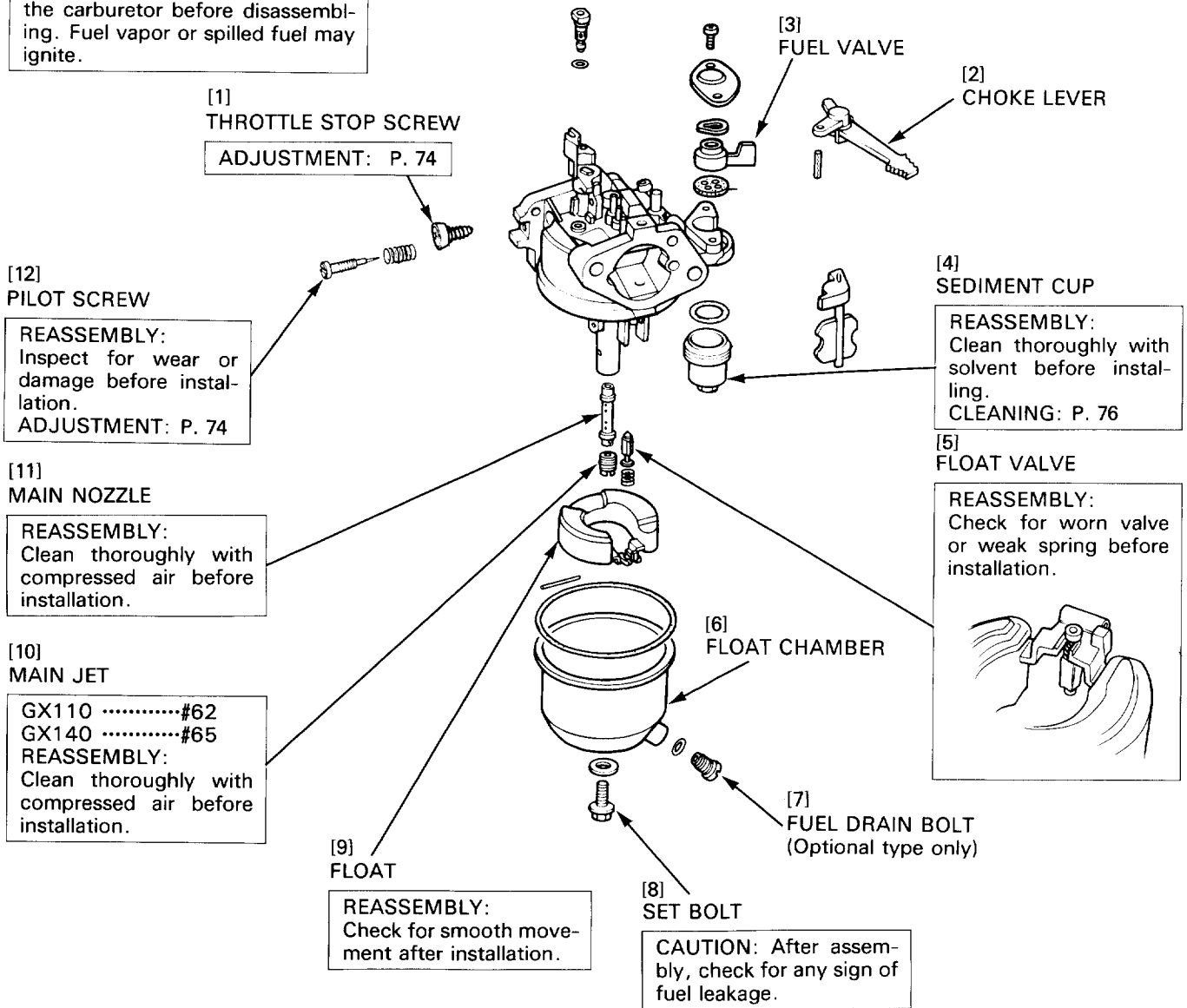
MONTAJE: P. 103

- [6]-1 VARILLA DEL REGULADOR
- [6]-2 RANURA
- [6]-3 RESORTE DE RETORNO DEL ACELERADOR
- [6]-4 ACELERADOR

- [7] JUNTA DEL CARBURADOR
- [8] JUNTA DEL AISLADOR
- [9] CABLE DE LA BUJÍA

CAUTION:

Remove the drain bolt and drain the carburetor before disassembling. Fuel vapor or spilled fuel may ignite.



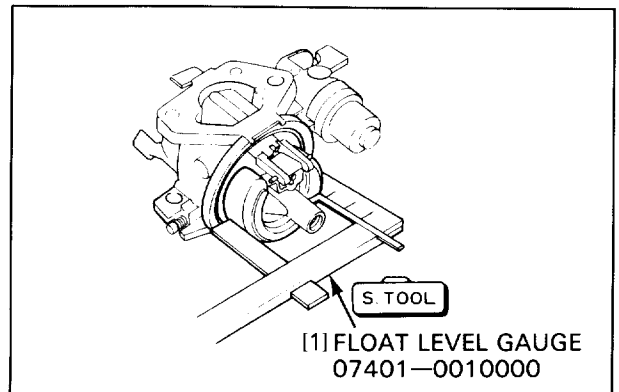
b. INSPECTION

● **FLOAT LEVEL HEIGHT**

Place the carburetor in an upright position and measure the distance between the float top and carburetor body when the float just contacts the seat without compressing the valve spring.

Standard float height	12.2~15.2 mm (0.48~0.60 in)
-----------------------	-----------------------------

- If the height is out of specification, replace the float.



HONDA

GX110/GX140

PRÉCAUTION:

Déposer le boulon de vidange et vidanger le carburateur avant de le démonter. Les vapeurs d'essence ou l'essence répandue risquent de s'enflammer.

- [1] VIS D'ARRÊT DE COMMANDE DES GAZ

RÉGLAGE: P. 75

- [2] CLAPET DE STARTER
[3] SOUPAPE D'ESSENCE
[4] CUVETTE DE CRÉPINE À ESSENCE

REMONTAGE:

La nettoyer entièrement avec du solvant avant de l'installer.

NETTOYAGE: P. 77

- [5] POINTEAU DE FLOTTEUR

REMONTAGE:

Avant de remettre en place, vérifier que la soupape n'est pas usée ou que le ressort n'est pas affaibli.

- [6] CUVE DE FLOTTEUR
[7] VIS DE VIDANGE D'ESSENCE
(En option seulement)
[8] BOULON DE BLOCAGE

PRÉCAUTION: Après le remontage, vérifier qu'il n'y a pas de fuites d'essence.

- [9] FLOTTEUR

REMONTAGE:

Après avoir remis en place, vérifier que le mouvement est régulier.

- [10] GICLEUR PRINCIPAL

GX110 ... N°62

GX140 ... N°65

REMONTAGE: Nettoyer entièrement avec de l'air comprimé avant de remettre en place.

- [11] DIFFUSEUR PRINCIPAL

REMONTAGE:

Nettoyer entièrement avec de l'air comprimé avant de remettre en place.

- [12] VIS DE RICHESSE

REMONTAGE:

Avant de remettre en place, vérifier l'usure et l'endommagement.

RÉGLAGE: P. 75

b. VÉRIFICATION

● HAUTEUR DE FLOTTEUR

Placer le carburateur à niveau et mesurer la distance entre le haut du flotteur et le corps du carburateur lorsque le flotteur arrive juste en contact avec le siège sans comprimer le ressort de pointeau.

Hauteur de flotteur standard	12,2 — 15,2 mm
------------------------------	----------------

- Si la hauteur sort des spécifications, remplacer le flotteur.

- [1] JAUGE DE NIVEAU DE FLOTTEUR
07401-0010000

VORSICHT:

Vor der Zerlegung die Ablaßschraube entfernen und Kraftstoff vom Vergaser ablassen. Kraftstoffdämpfe oder verschütteter Kraftstoff können sich entzünden.

- [1] LEERLAUFBEGRENZUNGSSCHRAUBE
EINSTELLUNG: S. 75

- [2] CHOKEHEBEL
[3] KRAFTSTOFFHAHN
[4] ABSATZBECHER

ZUSAMMENBAU:

Vor dem Anbau mit Lösungsmittel gründlich reinigen.

REINIGEN: S. 77

- [5] SCHWIMMERVENTIL

ZUSAMMENBAU:

Vor dem Einbau auf Verschleiß des Ventils oder Ermüdung der Feder überprüfen.

- [6] SCHWIMMERKAMMER
[7] KRAFTSTOFFABLASSSCHRAUBE
(nur Typ mit Sonderausstattung)
[8] HALTESCHRAUBE

VORSICHT: Nach dem Zusammenbau auf Anzeichen von Undichtigkeit überprüfen.

- [9] SCHWIMMER

ZUSAMMENBAU:

Nach dem Einbau auf Bewegungsfreiheit überprüfen.

- [10] HAUPTDÜSE

GX110 ... Nr 62

GX140 ... Nr 65

ZUSAMMENBAU:

Vor dem Einbau mit Druckluft gründlich reinigen.

- [11] HAUPTDÜSENSTOCK

ZUSAMMENBAU:

Vor dem Einbau mit Druckluft gründlich reinigen.

- [12] GEMISCHREGULIERSCHRAUBE

ZUSAMMENBAU:

Vor dem Einbau auf Verschleiß oder Beschädigung überprüfen.

EINSTELLUNG: S. 75

b. INSPEKTION

● SCHWIMMERSTAND

Den Vergaser senkrecht stellen und den Abstand zwischen Schwimmerspitze und Vergasergehäuse messen, wenn der Schwimmer gerade das Nadelventil berührt, ohne die Ventillfeder zusammenzudrücken.

Vorgeschriebener Schwimmerstand	12,2—15,2 mm
---------------------------------	--------------

- Falls der Schwimmerstand nicht der Vorschrift entspricht, den Schwimmer auswechseln.

- [1] SCHWIMMERSTANDLEHRE
07401-0010000

PRECAUCIÓN:

Quitar el perno de drenaje y drenar el carburador antes de realizar el desmontaje. El vapor de combustible o el combustible vertido podrían encenderse.

- [1] TORNILLO DE TOPE DEL ACELERADOR

AJUSTE: P. 75

- [2] PALANCA DEL ESTRANGULADOR
[3] VÁLVULA DE COMBUSTIBLE
[4] TAZA DEL COLADOR DE COMBUSTIBLE

MONTAJE:

Limpiarla cuidadosamente con disolvente antes de instalarla.

LIMPIEZA: P. 77

- [5] VÁLVULA DEL FLOTADOR

MONTAJE:

Comprobar si la válvula está desgastada o el resorte flojo antes de realizar la instalación.

- [6] CÁMARA DEL FLOTADOR
[7] TORNILLO DE DRENAJE DE COMBUSTIBLE (Tipo opcional solamente)
[8] PERNO DE FIJACIÓN

PRECAUCIÓN: Después de realizar la instalación, comprobar si existen fugas de combustible.

- [9] FLOTADOR

MONTAJE:

Comprobar que se mueva suavemente después de realizar la instalación.

- [10] SURTIDOR PRINCIPAL

GX110 ... 62

GX140 ... 65

MONTAJE:

Limpiarlo cuidadosamente con aire comprimido antes de realizar la instalación.

- [11] BOQUILLA PRINCIPAL

MONTAJE:

Limpiarla cuidadosamente con aire comprimido antes de realizar la instalación.

- [12] TORNILLO PILOTO

MONTAJE:

Inspeccionar si está desgastado o dañado antes de realizar la instalación.

AJUSTE: P. 75

b. INSPECIÓN

● ALTURA DEL NIVEL DEL FLOTADOR

Poner derecho el carburador y medir la distancia entre la parte superior del flotador y el cuerpo del carburador cuando el flotador entre justo en contacto con el asiento, sin comprimir el resorte de la válvula.

Altura estándar del flotador	12,2—15,2 mm
------------------------------	--------------

- Si la altura no cumple con las especificaciones, cambiar el flotador.

- [1] MEDIDOR DEL NIVEL DEL FLOTADOR 07401-0010000

4. FUEL TANK

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY

WARNING

- Before disassembly, drain the tank and fuel line completely.
- Fuel vapor or spilled fuel may ignite.

[1] FUEL TUBE

Replace every 3 years.
REASSEMBLY:
 Inspect for cracks or deterioration before installation and replace if necessary.

[15] 6 mm LOCK NUT

REASSEMBLY:
 Adjust control lever friction with the wing nut.

[14] CONTROL LEVER WASHER

[13] LEVER SPRING

REASSEMBLY:
 Install with the concave side toward the control lever.

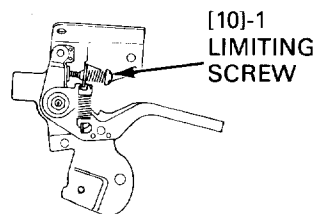
[12] CONTROL LEVER

[11] CONTROL BASE

6 x 12 (2)

[10] LIMITING SCREW

REASSEMBLY:
 After assembling, start the engine and adjust the maximum speed. (P.76)



[9] GOVERNOR SPRING

REASSEMBLY:
 Always use genuine Honda parts. Install with the long end toward the control lever.

[2] FUEL TANK CAP

REASSEMBLY:
 Make sure that the air vent hole is clean and unclogged. Blow with compressed air if necessary.

[3] FUEL STRAINER

REASSEMBLY:
 Check to be sure the strainer is clean and undamaged before installing.

[4] FUEL TANK

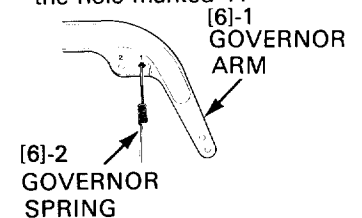
FUEL CAPACITY:
 GX110 2.5 l (0.66 US gal, 0.55 Imp gal)
 GX140 3.6 l (0.95 US gal, 0.79 Imp gal)
REASSEMBLY:
 Wash the tank to remove sediment, and dry thoroughly before installing.

[5] FUEL FILTER

1–2 N·m
 (10–20 kg·cm,
 0.7–1.4 ft·lb)
CLEANING: P. 76

[6] GOVERNOR ARM

REASSEMBLY:
 • Adjust the governor. (P. 76)
 • Hook the governor spring on the hole marked 1.



[7] ANTI-SURGE SPRING

REASSEMBLY:
 Install with the long end toward the governor.

[8] 6 mm FLANGE NUT (2)

8–12 N·m (80–120 kg·cm,
 5.8–8.7 ft·lb)

6 x 25

8–12 N·m (80–120 kg·cm,
 5.8–8.7 ft·lb)

4. RÉSERVOIR D'ESSENCE

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

ATTENTION

- Avant de démonter vidanger entièrement le réservoir et les conduites d'essence.
- Les vapeurs d'essence ou l'essence répandue risquent de s'enflammer.

[1] TUBE D'ESSENCE

Remplacer tous les 3 ans.

REMONTAGE: Vérifier s'il n'y a pas de craquelures ou de détériorations, avant de remettre en place, et remplacer si besoin est.

[2] BOUCHON DE RÉSERVOIR D'ESSENCE

REMONTAGE: S'assurer que l'orifice de décharge d'air est propre et non obstrué. Si nécessaire souffler de l'air comprimé.

[3] CRÉPINE DE CARBURANT

REMONTAGE: Avant de la remettre en place, s'assurer que la crépine est propre et en bon état.

[4] RÉSERVOIR D'ESSENCE

CAPACITÉ DU RÉSERVOIR D'ESSENCE:

GX110 — 2,5 l

GX140 — 3,6 l

REMONTAGE: Avant de reposer, laver le réservoir pour enlever les sédiments et bien faire sécher.

[5] FILTRE À ESSENCE

1—2 N·m (10—20 kg·cm)

NETTOYAGE: P. 77

[6] BRAS DE RÉGULATEUR

REMONTAGE:

- Régler le régulateur. (P. 77)
- Fixer le ressort de régulateur sur le trou marqué 1.

[6]-1 BRAS DE RÉGULATEUR

[6]-2 RESSORT DE RÉGULATEUR

[7] RESSORT DE COMPENSATION

REMONTAGE: Remettre en place ne mettant l'extrémité longue vers le régulateur.

[8] ÉCROU À COLLERETTE DE 6 mm (2)

8—12 N·m (80—120 kg·cm)

[9] RESSORT DE RÉGULATEUR

REMONTAGE: Toujours utiliser des pièces Honda d'origine. Installer en mettant la grande extrémité vers le levier de contrôle.

[10] VIS DE BUTÉE

REMONTAGE: Après le remontage, démarrer le moteur et régler la vitesse maximale. (P. 77)

[10]-1 VIS DE BUTÉE

[11] BASE DE CONTRÔLE

[12] LEVIER DE CONTRÔLE

[13] RESSORT DE LEVIER

REMONTAGE: Reposer en mettant le côté concave vers le levier de contrôle.

[14] RONDELLE DE LEVIER DE CONTRÔLE

[15] CONTRE-ÉCROU DE 6 mm

REMONTAGE: Régler la friction du levier de contrôle avec l'écrou à oreilles.

4. KRAFTSTOFFTANK

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

WARNUNG

- Vor dem Zerlegen Tank und Kraftstoffschlauch vollkommen entleeren.
- Kraftstoffdämpfe oder verschütteter Kraftstoff können sich entzünden.

[1] KRAFTSTOFFSCHLAUCH

Alle 3 Jahre erneuern.

ZUSAMMENBAU: Vor dem Einbau auf Risse oder Brüchigkeit überprüfen und gegebenenfalls auswechseln.

[2] KRAFTSTOFFTANKVERSCHLUSS

ZUSAMMENBAU: Sichergehen, daß das Belüftungsloch sauber und unverstopft ist. Gegebenenfalls mit Druckluft ausblasen.

[3] KRAFTSTOFFSIEB

ZUSAMMENBAU: Vor dem Einbau nachprüfen, daß das Kraftstoffsieb sauber und unbeschädigt ist.

[4] KRAFTSTOFFTANK

FASSUNGSVERMÖGEN:

GX110 — 2,5 l GX140 — 3,6 l

ZUSAMMENBAU: Den Tank auswaschen, um Ablagerungen zu entfernen, und vor dem Einbau gründlich trocknen lassen.

[5] KRAFTSTOFFFILTER

1—2 N·m (10—20 kg·cm),

REINIGEN: S. 77

[6] REGLERHEBEL

ZUSAMMENBAU:

- Den Drehzahlregler einstellen. (S. 77)
 - Die Reglerfeder in das mit 1 markierte Loch einhängen.
- [6]-1 REGLERHEBEL
[6]-2 REGLERFEDER

[7] DÄMPFUNGSFEDER

ZUSAMMENBAU: Mit dem langen Ende zum Regler installieren.

[8] 6-mm-BUNDMUTTER (2)

8—12 N·m (80—120 kg·cm)

[9] REGLERFEDER

ZUSAMMENBAU: Nur das Originalteil verwenden. Mit dem langen Ende zum Steuerhebel installieren.

[10] BEGRENZUNGSSCHRAUBE

ZUSAMMENBAU: Nach dem Zusammenbau den Motor starten und die Maximaldrehzahl einstellen. (S. 77)

[10]-1 BEGRENZUNGSSCHRAUBE

[11] HEBELHALTERUNG

[12] STEUERHEBEL

[13] HEBELFEDER

ZUSAMMENBAU: Mit der hohlen Seite zum Steuerhebel installieren.

[14] STEUERHEBELSCHEIBE

[15] 6-mm SICHERUNGSMUTTER

ZUSAMMENBAU: Die Steuerhebelreibung mit Hilfe der Flügelmutter einstellen.

4. DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

a. DESMONTAJE/MONTAJE

ADVERTENCIA

- Drenar el tanque y los conductos de combustible completamente antes de desmontar.
- El vapor de combustible o el combustible vertido podrían encenderse.

[1] TUBO DE COMBUSTIBLE

Cambiarlo cada tres años

MONTAJE: Antes de efectuar la instalación, comprobarlo por si estuviese dañado o deteriorado. Cambiarlo si fuese necesario.

[2] TAPÓN DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

MONTAJE: Cerciorarse de que el orificio de ventilación esté limpio y sin obstruir. Si fuese necesario, aplicar aire comprimido para limpiarlo.

[3] COLADOR DEL COMBUSTIBLE

MONTAJE: Verificar asegurándose que el filtro esté limpio y sin averías antes de instalarlo.

[4] DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

CAPACIDAD DEL DEPÓSITO:

GX110 — 2,5 l

GX140 — 3,6 l

MONTAJE: Lavar el tanque para retirar el sedimento, y secar completamente antes de la instalación.

[5] FILTRO DE COMBUSTIBLE

1—2 N·m (10—20 kg·cm)

LIMPIEZA: P. 77

[6] BRAZO DEL REGULADOR

MONTAJE:

- Ajustar el regulador. (P. 77)
 - Enganchar el resorte del regulador sobre el agujero marcado con el número 1.
- [6]-1 BRAZO DEL REGULADOR
[6]-2 RESORTE DEL REGULADOR

[7] RESORTE ANTIACELERACIÓN INVOLUNTARIA

MONTAJE: Instalarlo con el extremo más largo hacia el regulador.

[8] TUERCA CON BRIDA DE 6 mm (2)

8—12 N·m (80—120 kg·cm)

[9] RESORTE DEL REGULADOR

MONTAJE: Usar siempre recambios originales Honda. Instalarlo con el extremo más largo hacia la palanca de control.

[10] TORNILLO LIMITADOR

MONTAJE: Después del montaje, arrancar el motor y ajustar la velocidad máxima. (P. 77)

[10]-1 TORNILLO LIMITADOR

[11] BASE DE CONTROL

[12] PALANCA DE CONTROL

[13] RESORTE DE LA PALANCA

MONTAJE: Instalarlo con la parte cóncava hacia la palanca de control.

[14] ARANDELA DE LA PALANCA DE CONTROL

[15] CONTRATUERCA DE 6 mm

MONTAJE: Ajustar la fricción de la palanca de control con una tuerca de mariposa.

5. FLYWHEEL, IGNITION COIL, STARTER MOTOR

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY

[1] STARTER MOTOR (GX140 models with electric starter)
 Measure starter performance while cranking the engine.
 If performance is not within service limits, disassemble and inspect as described on page 108.

	Under load	No load
Cranking voltage	10.24VDC	11.4VDC
Cranking current	Below 50A	Below 25A
Engine cranking speed	More than 474 min ⁻¹ (rpm)	

[11] BLACK WIRE

REASSEMBLY:
 Clamp securely to the crankcase with the two clamps.

[12] CHANGING COIL
 (GX140 with electric starter only)

INSPECTION: P. 112

[10] WOODRUFF KEY

REASSEMBLY:
 After installing the flywheel, check to be sure that the woodruff key is still in its slot on the crankshaft.

[9] SPARK PLUG LEAD

REASSEMBLY:
 Check for cracked or damaged insulation; replace if necessary.

[8] IGNITION COIL

INSPECTION, ADJUSTMENT: P. 110

[7] COOLING FAN

• When disassembling and reassembling, take care not to damage the fan blades.

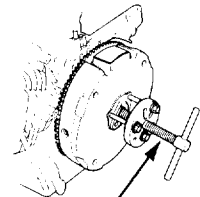
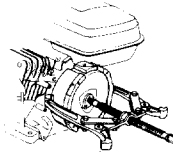
REASSEMBLY:
 Attach by aligning the four lugs on the rear side of the fan with the small holes in the flywheel.

[2] FLYWHEEL (GX140 models with electric starter)

DISASSEMBLY:

- Do not hit the flywheel with a hammer.
- Remove with a commercially available six-inch puller.
- Avoid the magnet section when attaching the puller.

- Do not hit the flywheel with a hammer. Remove with a special tool.



S. TOOL

[2]-1 FLYWHEEL PULLER
 NO. 07935-8050003

REASSEMBLY:
 Clean the crankshaft tapered surface before installation.

6 x 23

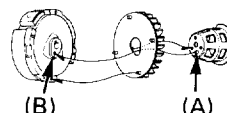
[3] SIDE PLATE
 (GX140 with electric starter)

6 x 20

[4] SIDE PLATE
 (without electric starter)

[6] STARTER PULLEY

REASSEMBLY:
 Attach by aligning the lug (A) on the pulley with the small hole (B) at the center of the flywheel.



[5] 14 mm FLANGE NUT

70 - 80 N·m (700 - 800 kg-cm, 50.6 - 57.9 ft-lb)
 DISASSEMBLY/REASSEMBLY:
 Hold the flywheel by placing a screwdriver into the pulley.

HONDA

GX110/GX140

5. VOLANT MOTEUR, BOBINE D'ALLUMAGE, DÉMARREUR

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

- [1] DÉMARREUR (Modèles GX140 avec démarreur électrique)
Mesurer les performances lors du démarrage du moteur. Si les performances ne sont pas dans les limites de service, démonter et inspecter comme cela est décrit à la page 109.

	En charge	Sans charge
Voltage de démarrage	10,24 V CC	11,4 V CC
Courant de démarrage	En dessous de 50 A	En dessous de 25 A
Vitesse de démarrage du moteur	Plus de 474 min ⁻¹ (tr/min)	

- [2] VOLANT MOTEUR (Modèles GX140 avec démarreur électrique)

DÉMONTAGE:

<GX110, GX140>

- Ne pas frapper le volant moteur avec un marteau.
- Déposer avec un extracteur hexagonal disponible dans le commerce.
- Éviter la région magnétique lors de la fixation de l'extracteur.

<GX140 avec démarreur électrique>

- Ne pas frapper le volant moteur avec un marteau. Le déposer avec un outil spécial.

[2]-1 EXTRACTEUR DE VOLANT MOTEUR 07935-8050003

REMONTAGE: Avant de remettre en place, nettoyer la partie conique du vilebrequin.

- [3] PLAQUE LATÉRALE (GX140 avec démarreur électrique)

- [4] PLAQUE LATÉRALE (sans démarreur électrique)

- [5] ÉCROU À COLLERETTE DE 14 mm

70 — 80 N·m (700—800 kg·cm)

DÉMONTAGE/REMONTAGE: Maintenir le volant moteur en plaçant un tournevis dans la poulie.

[1] BOBINE DE DÉMARREUR

5. SCHWUNGRAD, ZÜNDSPULE, STARTERMOTOR

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

- [1] STARTERMOTOR (Modell GX140 mit elektrischem Starter)
Die Leistung des Startermotors messen, während der Motor durchgekurbelt wird. Falls die Leistung nicht innerhalb der Verschleißgrenzen liegt, muß der Starter gemäß der Beschreibung auf Seite 109 zerlegt und überprüft werden.

	Unter Belastung	Keine Last
Kurbelspannung	10,24 V Gleichspannung	11,4 V Gleichspannung
Kurbelstrom	Unter 50 A	Unter 25 A
Kurbeldrehzahl	Mehr als 474 min ⁻¹ (U/min)	

- [2] SCHWUNGRAD (Modell GX140 mit elektrischem Starter)

ZERLEGUNG:

<GX110, GX140>

- Nicht mit einem Hammer gegen das Schwungrad schlagen.
- Mit Hilfe eines handelsüblichen 6-Zoll-Abziehers ausbauen.
- Beim Anbringen des Abziehers den Magnetbereich vermeiden.

<GX140 mit elektrischem Starter>

- Nicht mit einem Hammer gegen das Schwungrad schlagen. Mit Hilfe des Spezialwerkzeugs ausbauen.
- [2]-1 SCHWUNGRADABZIEHER 07935-8050003

ZUSAMMENBAU: Vor dem Einbau das konische Ende der Kurbelwelle reinigen.

- [3] SEITENBLECH (GX140 mit elektrischem Starter)

- [4] SEITENBLECH

(ohne elektrischen Starter)

5. VOLANTE, BOBINA DE IGNICIÓN, MOTOR DE ARRANQUE

a. MONTAJE/DESMONTAJE

- [1] MOTOR DE ARRANQUE (modelo GX140 con arrancador eléctrico)
Medir la capacidad del arrancador mientras el motor está girando. Si la capacidad no está dentro de los límites de servicio, desmontarlo e inspeccionar como se indica en la página 109.

	Con carga	Sin carga
Tensión de arranque	10,24 VDC	11,4 VDC
Corriente de arranque	Menor de 50A	Menor de 25A
Velocidad de arranque del motor	más de 474 min ⁻¹ (rpm)	

- [2] VOLANTE (Modelos GX140 con arrancador eléctrico)

DESMONTAJE:

<GX110, GX140>

- No golpear el volante con un martillo.
- Extraerlo con un extractor de seis pulgadas disponible en el comercio del ramo.
- Evitar la sección del magneto al colocar el extractor.

<GX140 con arrancador eléctrico>

- No golpear el volante con un martillo. Extraerlo con una herramienta especial.

[2]-1 EXTRACTOR DEL VOLANTE 07935-8050003

MONTAJE: Limpiar la superficie a tapar del cigüeñal antes de la instalación.

- [3] PLACA LATERAL (GX140 con arrancador eléctrico)

- [4] PLACA LATERAL (Sin arrancador eléctrico)

- [5] TUERCA CON BRIDA DE 14 mm

70 — 80 N·m (700—800 kg·cm)

DESMONTAJE/MONTAJE: Sujetar el volante

● **STARTER MOTOR**

[1]
ARMATURE

INSPECTION: P. 114
REASSEMBLY:
Visually inspect the commutator surface for dust, rust or other damage. If necessary, wipe it with a clean lint-free cloth. If rusted or damaged, dress with a fine emery cloth.

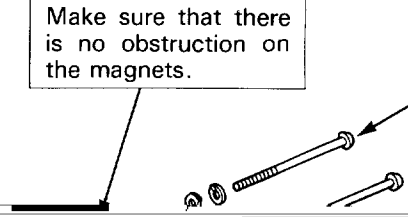
[2]
HOUSING

REASSEMBLY:
Make sure that there is no obstruction on the magnets.

[3] 5 x 70 mm SET BOLT (2)

[4]
CENTER BRACKET

REASSEMBLY:
Replace the center



HONDA

GX110/GX140

● DÉMARREUR

[1] ARMATURE

VÉRIFICATION: P. 115

REMONTAGE:

Vérifier visuellement que la surface du collecteur n'est ni poussiéreuse, ni rouillée, ni endommagée. Si besoin est, nettoyer avec un chiffon propre non pelucheux. S'il y a de la rouille ou si c'est endommagé, passer une toile émeris fine.

[2] BOÎTIER

REMONTAGE:

S'assurer qu'il n'y a aucune obstruction sur les aimants.

[3] BOULON DE RÉGLAGE DE 5 x 70 mm (2)

[4] SUPPORT CENTRAL

REMONTAGE:

Remplacer l'ensemble du support central si le balai positif doit être remplacé. (P. 115)

[5] CACHE-POUSSIÈRE

[6] ARBRE DE PIGNON D'ATTAQUE

[7] BALAI

VÉRIFICATION: P. 113

REMONTAGE:

Presser les balais à l'intérieur de sorte qu'ils n'interfèrent pas avec le collecteur.

[8] PIGNON D'ATTAQUE

DÉMONTAGE:

Placer le pignon d'attaque verticalement, pousser les butées avec une clé, puis déposer les circlips et le pignon d'attaque.

[8]-1 CLÉ

[8]-2 CIRCLIP

[8]-3 BUTÉE

REMONTAGE:

Vérifier l'usure et l'état général du pignon d'attaque et remplacer si besoin est. S'il y a des endommagements, vérifier également le pignon de couronne de volant moteur. Après remontage, faire tourner le pignon d'attaque et vérifier qu'il tourne régulièrement.

[9] EMBRAYAGE À ROUE LIBRE

VÉRIFICATION: P. 115

[10] SOLÉNOÏDE DE DÉMARREUR

VÉRIFICATION: P. 113

[11] BOÎTIER DE CÔTÉ CONDUCTEUR

[12] VIS DE 5 X 20 mm (2)

[13] VIS DE 5 X 16 mm

[14] VIS DE 5 X 30 mm

[15] CIRCLIP

[16] BUTÉE **A**

[17] BUTÉE **B**

[18] RESSORT

[19] CACHE DE RESSORT

[20] COLLECTEUR

● STARTERMOTOR

[1] ANKER

INSPEKTION: S. 115

ZUSAMMENBAU:

Die Kollektoroberfläche visuell auf Staub, Rost oder sonstige Beschädigung überprüfen. Gegebenenfalls mit einem sauberen, flusenfreien Lappen abwischen. Bei Rost oder Beschädigung mit feinem Schmirgellein abschleifen.

[2] GEHÄUSE

ZUSAMMENBAU:

Sichergehen, daß keine Fremdkörper an den Magneten haften.

[3] 5 x 70-mm HALTESCHRAUBE (2)

[4] MITTELTRÄGER

ZUSAMMENBAU:

Die Mittelträger-Einheit muß ausgewechselt werden, wenn ein Auswechseln der positiven Bürste erforderlich ist. (S. 115)

[5] STAUBDICHTUNG

[6] RITZELWELLE

[7] BÜRSTE

INSPEKTION: S. 113

ZUSAMMENBAU:

Die Bürsten hineindrücken, so daß sie nicht den Kollektor behindern.

[8] RITZEL

ZERLEGUNG:

Die Ritzelwelle aufrecht halten, die Anschlaghülsen mit einem Schraubenschlüssel nach unten drücken, dann Sprengring und Ritzel entfernen.

[8]-1 SCHRAUBENSCHLÜSSEL

[8]-2 SPRENGRING

[8]-3 ANSCHLAGHÜLSE

ZUSAMMENBAU:

Das Ritzel auf Verschleiß oder Beschädigung überprüfen und gegebenenfalls auswechseln. Bei Beschädigung der Ritzelzähne auch die Zähne des Schwungrad-Zahnkranzes überprüfen.

Nach dem Zusammenbau das Ritzel durch Drehen auf Leichtigkeit überprüfen.

[9] FREILAUFKUPPLUNG

INSPEKTION: S. 115

[10] STARTERMAGNETSCHALTER

INSPEKTION: S. 113

[11] ANTRIEBSSEITENGEHÄUSE

[12] 5 x 20-mm-SCHRAUBE (2)

[13] 5 x 16-mm-SCHRAUBE

[14] 5 x 30-mm-SCHRAUBE

[15] SPRENGRING

[16] ANSCHLAGHÜLSE **A**

[17] ANSCHLAGHÜLSE **B**

[18] FEDER

[19] FEDERKAPPE

[20] KOLLEKTOR

● MOTOR DE ARRANQUE

[1] INDUCIDO

INSPECCIÓN: P. 115

MONTAJE:

Inspeccionar visualmente la superficie del colector por si hubiera polvo, óxido u otro daño. Si fuese necesario limpiarlo con un paño limpio y sin pelusa. Si está oxidado o dañado frotarlo con una tela de esmeril fina.

[2] CUBIERTA

MONTAJE:

Cerciorarse de que no haya obstrucciones en los imanes.

[3] PERNO DE AJUSTE 5 x 70 mm (2)

[4] SOPORTE CENTRAL

MONTAJE:

Cambiar el ensamblaje del soporte central si una escobilla de repuesto es requerida. (P. 115)

[5] RETENEDOR DE POLVO

[6] EJE DEL PIÑÓN SATÉLITE

[7] ESCOBILLA

INSPECCIÓN: P. 113

MONTAJE:

Apretar las escobillas hacia adentro para que no interfieran con el conmutador.

[8] PINÓN SATÉLITE

DESMONTAJE:

Colocar el eje satélite hacia arriba, empujar hacia abajo los topes con una llave, y quitar el anillo elástico y el piñón satélite.

[8]-1 LLAVE

[8]-2 ANILLO ELÁSTICO

[8]-3 TOPE

MONTAJE:

Inspeccionar el piñón satélite por si estuviera desgastado o dañado y cambiarlo si fuera necesario. Si está dañado, inspeccionar también los dientes del engranaje del volante.

Después del montaje, girar el piñón satélite y comprobar si el movimiento es suave.

[9] ACOPLAMIENTO LIBRE

INSPECCIÓN: P. 115

[10] SOLENOIDE DEL MOTOR DE ARRANQUE

INSPECCIÓN: P. 113

[11] CUBIERTA DEL LADO DEL CONDUCTOR

[12] TORNILLO DE 5 x 20 mm (2)

[13] TORNILLO DE 5 x 16 mm

[14] TORNILLO DE 5 x 30 mm

[15] ANILLO DE SEGURO

[16] TOPE **A**

[17] TOPE **B**

[18] RESORTE

[19] TAPA DEL RESORTE

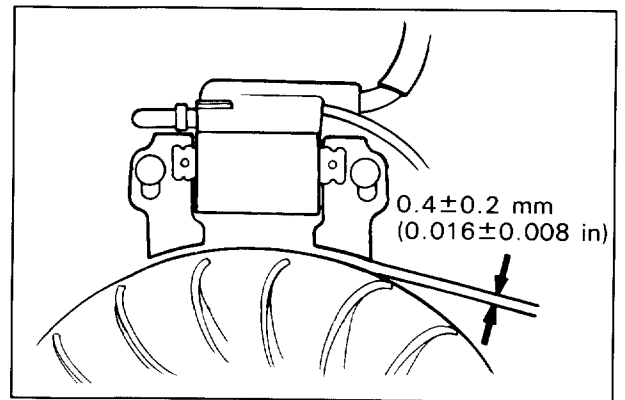
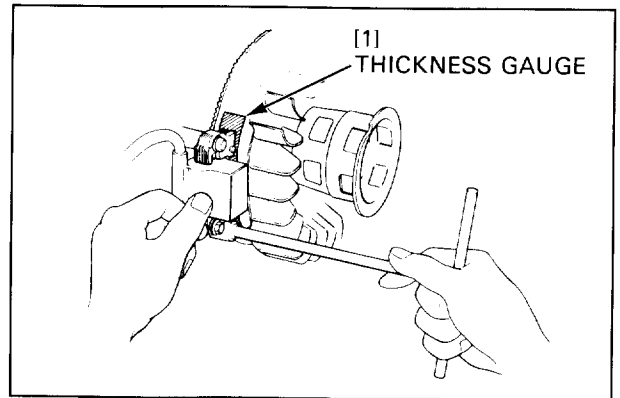
[20] COLECTOR

● AIR GAP ADJUSTMENT

- 1) Loosen the ignition coil mounting bolts.
- 2) Insert the thickness gauge or a piece of paper of the proper thickness between the ignition coil and the flywheel.
- 3) Push the ignition coil firmly against the flywheel and tighten the bolts.

Specified air gap	0.4 ± 0.2 mm (0.016 ± 0.008 in)
-------------------	--

NOTE: Avoid the magnet part of the flywheel when adjusting.



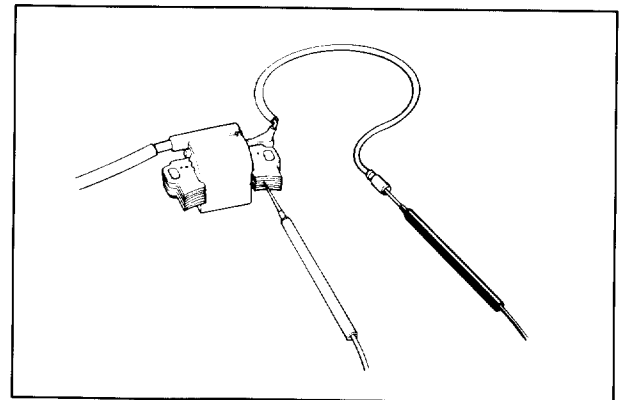
b. INSPECTION

● TRANSISTORIZED IGNITION COIL

<Primary Side>

Measure the resistance of the primary coil by attaching one ohmmeter lead to the ignition coil's primary (black) lead while touching the other test lead to the iron core.

Primary side resistance value	$0.7 - 0.9 \Omega$
-------------------------------	--------------------

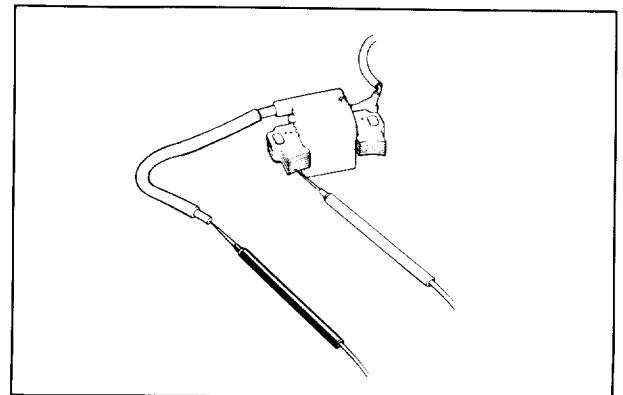


<Secondary Side>

Measure the resistance of the secondary side of the coil by removing the spark plug cap and touching one test lead to the spark plug lead wire while touching the other lead to the coil's iron core.

Secondary side resistance value	$6.3 - 7.7 k\Omega$
---------------------------------	---------------------

NOTE: A false reading will result if the spark plug cap is not removed.



HONDA

GX110/GX140

● RÉGLAGE DE L'ENTREFER

- 1) Desserrer les boulons de montage de bobine d'allumage.
- 2) Introduire la jauge d'épaisseur ou un morceau de papier de la bonne épaisseur entre la bobine d'allumage et le volant moteur.
- 3) Pousser fortement la bobine d'allumage contre le volant moteur et serrer les boulons.

Entrefer spécifié	0,4±0,2 mm
-------------------	------------

NOTE: Lors du réglage, éviter de toucher la partie aimant.

[1] JAUGE D'ÉPAISSEUR

b. VÉRIFICATION

● BOBINE D'ALLUMAGE TRANSISTORISÉ

<Enroulement primaire>

Mesurer la résistance de la bobine primaire en fixant un conducteur d'ohmmètre au conducteur (noir) primaire de bobine d'allumage tout en mettant l'autre conducteur de test en contact avec le noyau d'acier.

Résistance de l'enroulement primaire	0,7—0,9 Ω
--------------------------------------	-----------

<Enroulement secondaire>

Mesurer la résistance de l'enroulement secondaire de la bobine en déposant le capuchon de la bougie d'allumage et en mettant un conducteur de test en contact avec le fil conducteur de bougie d'allumage tout en touchant l'autre conducteur au noyau d'acier de la bobine.

Résistance de l'enroulement secondaire:	6,3—7,7 kΩ
---	------------

NOTE: La lecture sera faussée si le capuchon de bougie n'est pas déposé.

● EINSTELLEN DES LUFTSPALTS

- 1) Die Halteschrauben der Zündspule lösen.
- 2) Eine Fühlerlehre oder ein Stück Papier der passenden Dicke zwischen die transistorisierte Zündspule und das Schwungrad schieben.
- 3) Die transistorisierte Zündspule fest gegen das Schwungrad drücken und die Schrauben anziehen.

Vorgeschriebener Luftspalt	0,4±0,2 mm
----------------------------	------------

ZUR BEACHTUNG: Beim Einstellen den magnetischen Teil des Schwungrads vermeiden.

[1] FÜHLERLEHRE

b. INSPEKTION

● TRANSISTORISIERTE ZÜNDSPULE

<Primärseite>

Den Widerstand der Primärwicklung messen, indem die eine Sonde eines Ohmmeters an das (schwarze) Primärkabel der Zündspule und die andere Sonde an den Eisenkern gehalten wird.

Widerstand der Primärseite	0,7—0,9 Ω
----------------------------	-----------

<Sekundärseite>

Zum Messen des Widerstands der Sekundärseite der Zündspule den Kerzenstecker entfernen und die eine Sonde eines Ohmmeters an das Zündkerzenkabel halten, während die andere Sonde an den Eisenkern der Spule gehalten wird.

Widerstand der Sekundärseite	6,3—7,7 kΩ
------------------------------	------------

ZUR BEACHTUNG: Man erhält falsche Meßwerte, falls der Kerzenstecker nicht entfernt wird.

● AJUSTE DEL ENTREHIERRO

- 1) Aflojar los pernos de montaje de la bobina de encendido.
- 2) Insertar un calibre de espesores o una hoja de papel de espesor apropiado entre la bobina de encendido y el volante.
- 3) Empujar firmemente la bobina de encendido contra el volante y apretar los pernos.

Entrehierro especificado	0,4±0,2 mm
--------------------------	------------

NOTA: Evitar la parte imantada del volante al realizar el ajuste.

[1] CALIBRE DE ESPESORES

b. INSPECCIÓN

● BOBINA DE ENCENDIDO TRANSISTORIZADO

<Lado primario>

Medir la resistencia de la bobina primaria colocando un cable del ohmímetro en el cable primario de la bobina de encendido (negro) y el otro cable en el núcleo de hierro.

Valor de la resistencia del lado primario	0,7—0,9 Ω
---	-----------

<Lado secundario>

Medir la resistencia del lado secundario de la bobina quitando el sombrerete de la bujía y tocando con un cable de prueba del ohmímetro el cable de la bujía y con el otro cable de prueba el núcleo de hierro de la bobina.

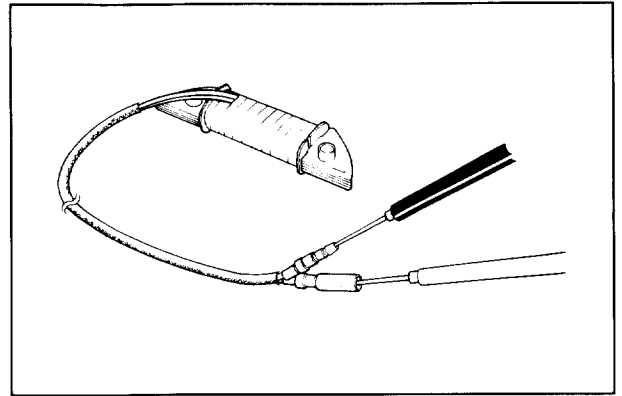
Valor de la resistencia del lado secundario	6,3—7,7 kΩ
---	------------

NOTA: Si no se quita el sombrerete de la bujía las indicaciones resultantes no serán las adecuadas.

● LAMP COIL (Optional part)

Measure the resistance between the wire terminals.

	Resistance
6V—15W	0.21—0.27Ω
6V—25W	0.09—0.15Ω
12V—15W	1.24—1.44Ω
12V—25W	0.36—0.46Ω

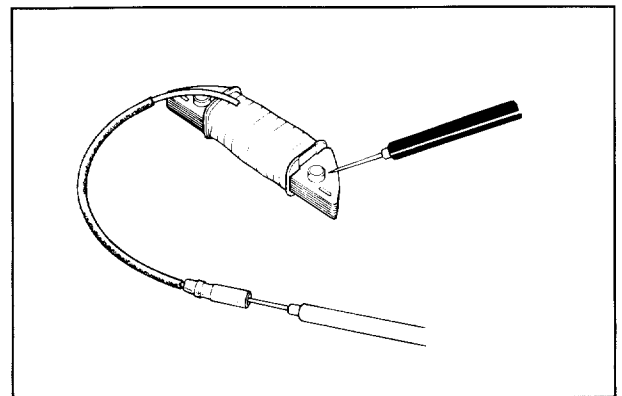


● CHARGING COIL

(Model GX140 with electric starter)

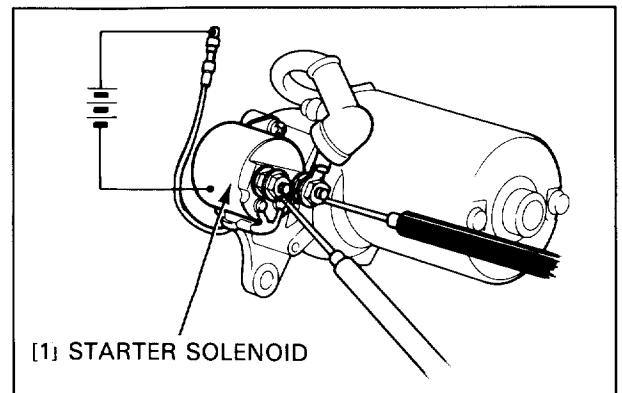
Measure the resistance between the wire terminal and ground.

Resistance	3.15—3.85Ω



● STARTER SOLENOID

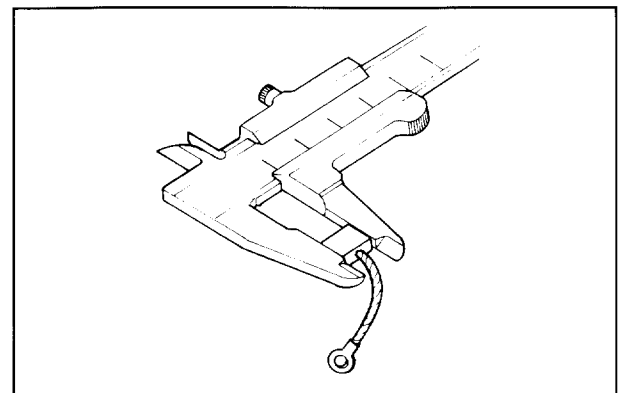
Connect a 12V battery between the starter terminal and the solenoid body and check for continuity between the terminals. Continuity should exist when the battery is connected and not exist when the battery is disconnected.



● BRUSH LENGTH

Measure the brush length. If brush length is less than service limit, replace the brush and brush holder plate.

Standard	Service limit
11 mm (0.4 in)	6 mm (0.2 in)



HONDA

GX110/GX140

● BOBINE DE LAMPE (En option)

Mesurer la résistance entre les bornes.

	Résistance
6 V—15 W	0,21—0,27 Ω
6 V—25 W	0,09—0,15 Ω
12 V—15 W	1,24—1,44 Ω
12 V—25 W	0,36—0,46 Ω

● BOBINE DE CHARGE (Modèle GX140 avec démarreur électrique)

Mesurer la résistance entre la borne et la terre.

Résistance	3,15—3,85 Ω
------------	-------------

● SOLÉNOÏDE DE DÉMARREUR

Connecter une batterie de 12 V entre la borne du démarreur et le corps du solénoïde, et vérifier la continuité entre les bornes. Il doit y avoir continuité quand la batterie est connectée, et discontinuité si non.

[1] SOLÉNOÏDE DE DÉMARREUR

● LONGUEUR DES BALAIS

Mesurer la longueur des balais.

Si la longueur est inférieure à la limite de service, remplacer les balais et la plaque porte-balais.

Longueur standard	Limite de service
11 mm	6 mm

● LAMPENSPULE (SONDERAUSSTATTUNG)

Den Widerstand zwischen den Kabelklemmen messen.

	Widerstand
6 V—15 W	0,21—0,27 Ω
6 V—25 W	0,09—0,15 Ω
12 V—15 W	1,24—1,44 Ω
12 V—25 W	0,36—0,46 Ω

● LADESPULE (Modell GX140 mit elektrischem Starter)

Den Widerstand zwischen der Kabelklemme und Masse messen.

Widerstand	3,15—3,85 Ω
------------	-------------

● STARTERMAGNETSCHALTER

Eine 12-V-Batterie zwischen Starterklemme und Magnetschalterkörper schalten und den Stromdurchgang zwischen den Klemmen überprüfen. Stromdurchgang muß bestehen, wenn die Batterie angeschlossen wird, und darf nicht bestehen, wenn die Batterie abgeklemmt wird.

[1] STARTERMAGNETSCHALTER

● BÜRSTENLÄNGE

Die Bürstenlänge messen.

Falls die Bürstenlänge weniger als die Verschleißgrenze beträgt, Bürste und Bürstenhalterplatte auswechseln.

Sollwert	Verschleißgrenze
11 mm	6 mm

● BOBINA DE LÁMPARA (opcional)

Medir la resistencia entre el cable y los terminales.

	Resistencia
6 V—15 W	0,21—0,27 Ω
6 V—25 W	0,09—0,15 Ω
12 V—15 W	1,24—1,44 Ω
12 V—25 W	0,36—0,46 Ω

● BOBINA DE CARGA (Modelo GX140 con arrancador eléctrico)

Medir la resistencia entre la terminal del cable y tierra.

Resistencia	3,15—3,85 Ω
-------------	-------------

● SOLENOIDE DEL MOTOR DE ARRANQUE

Conectar una batería de 12 V entre el terminal del motor de arranque y el cuerpo del solenoide y comprobar si hay continuidad entre los terminales. Debe haber continuidad cuando la batería esté conectada y no debe haberla cuando esté desconectada.

[1] SOLENOIDE DEL MOTOR DE ARRANQUE

● LONGITUD DE ESCOBILLAS

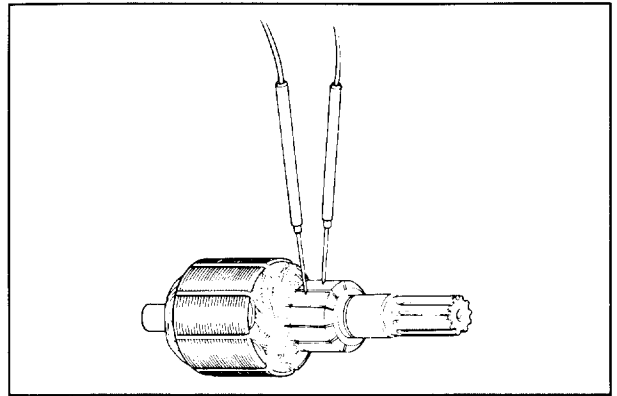
Medir la longitud de las escobillas. Si la longitud de las escobillas fuese inferior a la indicada en el límite de servicio, cambiar las escobillas y la placa del portaescobillas.

Estándar	Limite de servicio
11 mm	6 mm

● ARMATURE

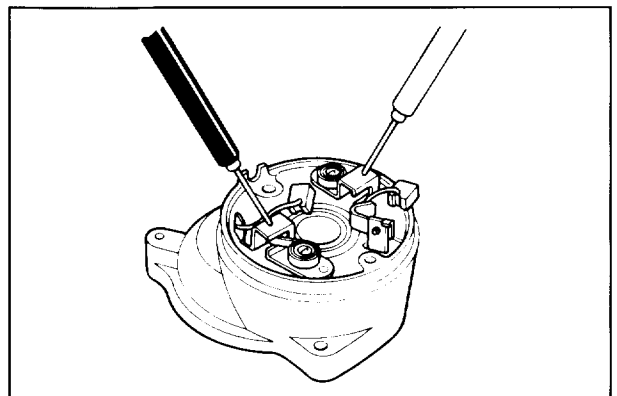
CONTINUITY CHECK—SEGMENTS

Check for continuity between each segment. If an open circuit exists between any two segments, replace the armature.



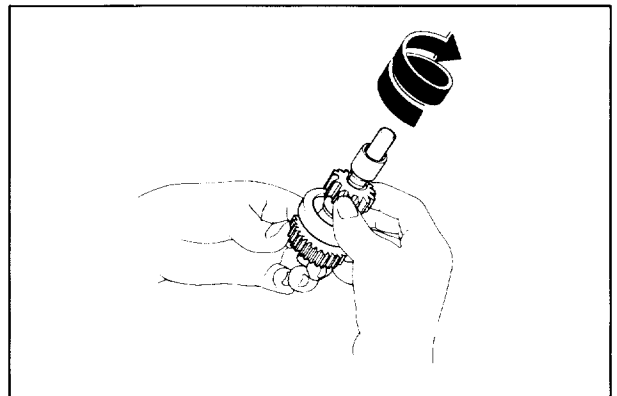
● CONTINUITY CHECK—BRUSHES

- Remove the armature and check for continuity between the brushes. There should be no continuity. (One of the brush holders is insulated.)



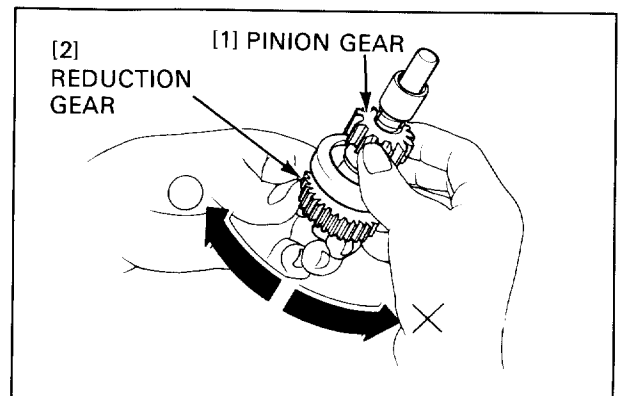
● OVERRUNNING CLUTCH

- 1) Check the overrunning clutch for smooth axial movement. Apply oil or replace the overrunning clutch if necessary.



- 2) Check the reduction gear movement by holding the pinion gear and turning the reduction gear. The reduction gear should turn counterclockwise freely and should not turn clockwise.
- 3) Check the pinion gear for wear or damage and replace if necessary.

NOTE: If the pinion gear is worn or damaged, the wheel ring gear must be inspected.



HONDA

GX110/GX140

● INDUIT

ESSAI DE CONTINUITÉ — SEGMENTS

Vérifier la continuité entre les segments. Si un circuit est ouvert entre deux segments, remplacer l'induit.

● ESSAI DE CONTINUITÉ — BALAIS

- Déposer l'induit et vérifier la continuité entre les balais. Il ne doit pas y avoir continuité. (L'un des supports de balais est isolé).

● EMBRAYAGE À ROUE LIBRE

- 1) Vérifier que le mouvement axial de l'embrayage est régulier. Appliquer de la graisse ou remplacer l'embrayage si besoin est.

- 2) Vérifier le mouvement de la couronne démultiplicatrice en maintenant le pignon d'attaque et en tournant la couronne démultiplicatrice. La couronne démultiplicatrice doit tourner librement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et ne pas tourner dans l'autre sens.
- 3) Vérifier si le pignon d'attaque n'est ni usé ni endommagé et remplacer si besoin est.

NOTE: Si le pignon d'attaque est usé ou endommagé, la couronne de différentiel doit être vérifiée.

- [1] PIGNON D'ATTAQUE
- [2] COURONNE DÉMULTIPLICATRICE

● ANKER

STROMDURCHGANGSPRÜFUNG — LAMELLEN

Auf Stromdurchgang zwischen den einzelnen Lamellen überprüfen. Der Anker muß ausgetauscht werden, wenn eine Unterbrechung zwischen zwei Lamellen besteht.

● STROMDURCHGANGSPRÜFUNG — BÜRSTEN

- Den Anker ausbauen und auf Stromdurchgang zwischen den Bürsten überprüfen. Es darf kein Stromdurchgang bestehen. (Einer der Bürstenhalter ist isoliert.)

● FREILAUFKUPPLUNG

- 1) Die Freilaufkupplung auf Leichtgängigkeit in axialer Richtung überprüfen. Die Freilaufkupplung ölen oder gegebenenfalls auswechseln.

- 2) Das Ritzel festhalten und das Untersetzungsrad drehen, um seine Bewegung zu überprüfen. Das Untersetzungsrad muß sich im Gegenuhrzeigersinn unbehindert drehen, darf sich aber nicht im Uhrzeigersinn drehen.
- 3) Das Ritzel auf Verschleiß oder Beschädigung überprüfen und gegebenenfalls auswechseln.

ZUR BEACHTUNG: Falls das Ritzel Verschleiß oder Beschädigung aufweist, muß auch der Zahnkranz des Schwungrads überprüft werden.

- [1] RITZEL
- [2] UNTERSETZUNGSRAD

● INDUCIDO

PRUEBA DE CONTINUIDAD ENTRE SEGMENTOS

Comprobar si hay continuidad entre cada segmento. Si existiese un circuito abierto entre cualquier par de segmentos, cambiar el inducido.

● PRUEBA DE CONTINUIDAD ENTRE LAS ESCOBILLAS

- Quitar el inducido y comprobar si hay continuidad entre las escobillas. No deberá haber continuidad. (uno de los porta escobillas estará aislado)

● EMBRAGUE DE RUEDA LIBRE

- 1) Comprobar que el embrague de rueda libre gire suavemente. Aplicar aceite o cambiar el embrague de rueda libre si fuese necesario.

- 2) Comprobar el movimiento del engranaje de reducción girándolo mientras se sujeta el piñón satélite. El engranaje de reducción deberá girar libremente hacia la izquierda pero no deberá girar hacia la derecha.
- 3) Comprobar el piñón satélite por si estuviese desgastado o dañado y cambiarlo si fuese necesario.

NOTA: Si el piñón satélite estuviese desgastado o dañado, la corona dentada del volante deberá inspeccionarse.

- [1] PIÑÓN SATELITE
- [2] ENGRANAJE DE REDUCCIÓN

6. CYLINDER HEAD, VALVES

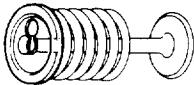
[1] VALVE SPRING RETAINER

DISASSEMBLY:

Push down and slide the retainer to the side, so the valve stem slips through the hole at the side of the retainer.

REASSEMBLY:

NOTE: The exhaust valve retainer has a larger center recess than the intake valve retainer, so it can accept the valve rotator.



CAUTION: Do not remove the valve spring retainers while the cylinder head is installed, or the valves will drop into the cylinder.

[14] VALVE ROTATOR (Exhaust valve only)

REASSEMBLY:

CAUTION: If the valve rotator is not installed, the exhaust valve may drop into the cylinder when starting the engine.

[3] SPARK PLUG

BP6ES, BPR6ES (NGK)
W20EP-U, W20EPR-U (ND)
CLEANING, ADJUSTMENT: P. 72

[4] EXHAUST VALVE

REASSEMBLY:

Before installation, remove carbon deposits and inspect the valve.
INSPECTION: P. 118

[5] INTAKE VALVE

REASSEMBLY:

Do not interchange with the exhaust valve.

VALVE HEAD DIAMETER

GX110: IN : 20 mm (0.78 in)

EX : 18 mm (0.71 in)

GX140: IN : 24 mm (0.94 in)

EX : 22 mm (0.87 in)

INSPECTION: P. 118

[12] VALVE ROCKER ARM

[2] VALVE SPRING (2)

INSPECTION: P.120

8 x 55 (GX110) 4
8 x 60 (GX140) 4

22 - 26 N·m (220 - 260 kg-cm,
15.9 - 18.8 ft-lb)

[13] PIVOT ADJUSTING NUT (2)

8 - 12 N·m (80 - 120 kg-cm,
5.8 - 8.7 ft-lb)

[9] PUSH ROD GUIDE

[6] CYLINDER HEAD

REASSEMBLY:

Before installation, remove carbon deposits from the combustion chamber and inspect the valve seats.
INSPECTION: P.118, 120

[10] CYLINDER HEAD COVER

6 x 12 (4)

[7] VALVE GUIDE (2)

REPLACEMENT: P. 118

[8] PUSH ROD (2)

REASSEMBLY:

Check both ends for wear and check the rod for straightness. Be sure the rod ends are firmly seated in the lifter.

[11] PIVOT BOLT (2)

22 - 26 N·m (220 - 260 kg-cm,
15.9 - 18.8 ft-lb)

HONDA

GX110/GX140

6. CULASSE, SOUPAPES

[1] RETENUE DE RESSORT DE SOUPAPE

DÉMONTAGE:

Pousser la retenue vers le bas et faire glisser la retenue sur le côté, de sorte que la tige de soupape glisse au travers du trou sur le côté de la retenue.

REMONTAGE:

NOTE: La retenue de la soupape d'échappement a un plus grand encastrement central que la retenue de la soupape d'admission, de sorte qu'elle peut accueillir le rotor de la soupape.

PRÉCAUTION: Ne pas enlever les retenues de ressort de soupape pendant la mise en place de la culasse, sinon les soupapes tomberont dans le cylindre.

[2] RESSORT DE SOUPAPE (2)

VÉRIFICATION: P. 121

[3] BOUGIE D'ALLUMAGE

BP6ES, BPR6ES (NGK)
W20EP-U, W20EPR-U (ND)
NETTOYAGE, RÉGLAGE: P. 73

[4] SOUPAPE D'ÉCHAPPEMENT

REMONTAGE:

Avant de remettre en place, enlever tous les dépôts de calamine et vérifier la soupape.

VÉRIFICATION: P. 119

[5] SOUPAPE D'ADMISSION

REMONTAGE:

Ne pas confondre avec la soupape d'échappement.

DIAMÈTRE DE TÊTE DE SOUPAPE

GX110: ADM: 20 mm

ÉCH: 18 mm

GX140: ADM: 24 mm

ÉCH: 22 mm

VÉRIFICATION: P. 119

[6] CULASSE

REMONTAGE:

Avant de reposer, enlever tous les dépôts de calamine de la chambre de combustion et vérifier les sièges des soupapes.

VÉRIFICATION: P. 119, 121

6. ZYLINDERKOPF, VENTILE

[1] VENTILFEDERTELLER

ZERLEGUNG:

Den Federteller nach unten drücken und zur Seite schieben, so daß der Ventilschaft durch das seitliche Loch des Federtellers schlüpft.

ZUSAMMENBAU:

ZUR BEACHTUNG: Der Federteller des Auslaßventils hat eine größere Zentralvertiefung als der Federteller des Einlaßventils, damit er eine Ventildrehvorrichtung aufnehmen kann.

VORSICHT: Die Ventilderteller nicht bei angebautem Zylinderkopf entfernen, weil sonst die Ventile in den Zylinder fallen können.

[2] VENTILFEDER (2)

INSPEKTION: S. 121

[3] ZÜNDKERZE

BP6ES, BPR6ES (NGK)
W20EP-U, W20EPR-U (ND)
REINIGEN, EINSTELLUNG: S. 73

[4] AUSLASSVENTIL

ZUSAMMENBAU:

Vor dem Einbau Verbrennungsrückstände entfernen und das Ventil überprüfen.

INSPEKTION: S. 119

[5] EINLASSVENTIL

ZUSAMMENBAU:

Nicht mit dem Auslaßventil vertauschen.

VENTILTELLER-DURCHMESSER

GX110: EINLASS: 20 mm

AUSLASS: 18 mm

GX140: EINLASS: 24 mm

AUSLASS: 22 mm

INSPEKTION: S. 119

[6] ZYLINDERKOPF

ZUSAMMENBAU:

Vor dem Einbau die Verbrennungskammer von Kohlenstoffablagerungen befreien und die Ventilsitze überprüfen.

INSPEKTION: S. 119, 121

[7] VENTILFÜHRUNG (2)

INSPEKTION: S. 119

6. CULATA/VÁLVULAS

[1] RETENEDOR DEL RESORTE DE VÁLVULA

DESMONTAJE:

Apretar hacia abajo y deslizar el retenedor hacia un lado, para que el vástago de la válvula se deslice a través del agujero a un lado del retenedor.

MONTAJE:

NOTA: La válvula del retenedor de la válvula de escape tiene un hueco central mayor que la de admisión, para poder recibir el inducido.

PRECAUCIÓN: No quitar el retenedores de resortes de la válvula cuando la cabeza del cilindro esté instalada, o la válvulas se caerán dentro del cilindro.

[2] RESORTE DE LA VÁLVULA (2)

INSPECCIÓN: P. 121

[3] BUJÍA

BP6ES, BPR6ES (NGK)
W20EP-U, W20EPR-U (ND)
LIMPIEZA Y AJUSTE: P. 73

[4] VÁLVULA DE ESCAPE

MONTAJE:

Antes de la instalación, quitar los depósitos de carbonilla e inspeccionar la válvula.

INSPECCIÓN: P. 119

[5] VÁLVULA DE ADMISIÓN

MONTAJE:

No confundirla con la válvula de escape.

DIÁMETRO DE LA CABEZA DE VÁLVULA

GX110: ADM: 20 mm

EXC: 18 mm

GX140: ADM: 24 mm

EXC: 22 mm

INSPECCIÓN: P. 119

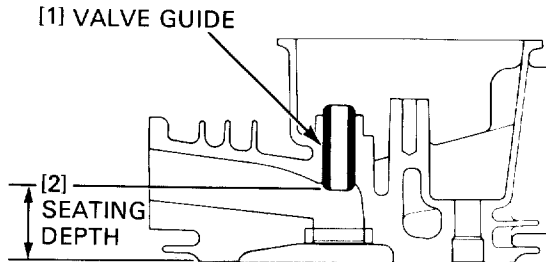
[6] CULATA

MONTAJE:

Antes de efectuar la instalación, quitar los depósitos de carbonilla de la cámara de combustión e inspeccionar los asientos de

● VALVE GUIDE REPLACEMENT

- 1) Drive the valve guide out of the cylinder head, using the valve guide driver (special tool).
- 2) Clean the valve guide bore, coat the new valve guide with oil, and drive it into the head as shown.

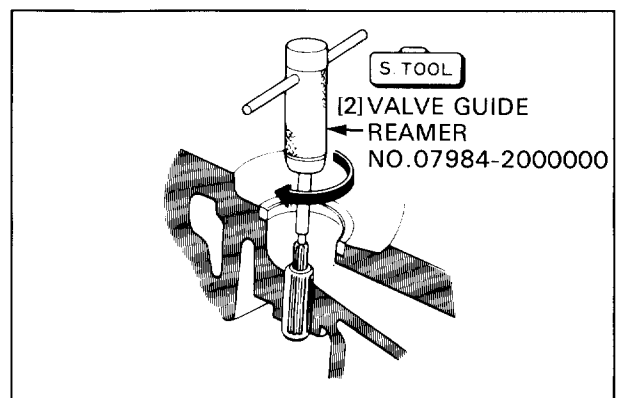
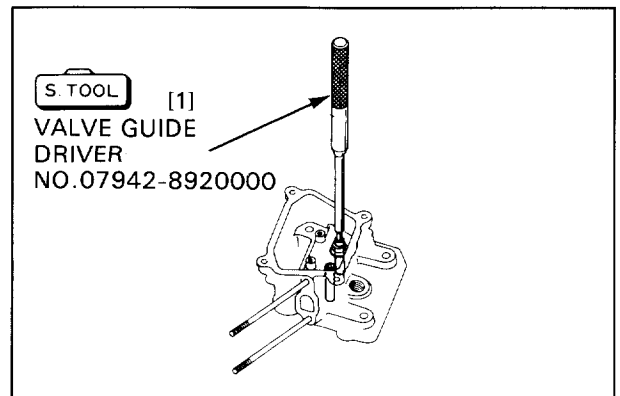


Seating depth	GX110: 23.0±0.5 mm (0.905±0.020 in) GX140: 25.5±0.5 mm (1.004±0.020 in)
---------------	--

CAUTION: Protect the head gasket surface to prevent damage during the driving operation.

- 3) After replacing the valve guide, ream the valve guide ID, using the VALVE GUIDE REAMER (special tool).

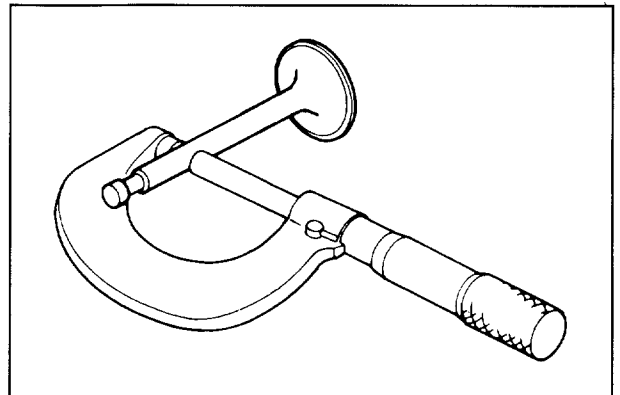
CAUTION: Always turn the reamer clockwise, never counterclockwise. Continue to turn the reamer clockwise as you remove it from the valve guide.



b. INSPECTION

● VALVE STEM OD

	Standard	Service limit
IN	5.48 mm (0.216 in)	5.318 mm (0.2093 in)
EX	5.44 mm (0.214 in)	5.275 mm (0.2077 in)

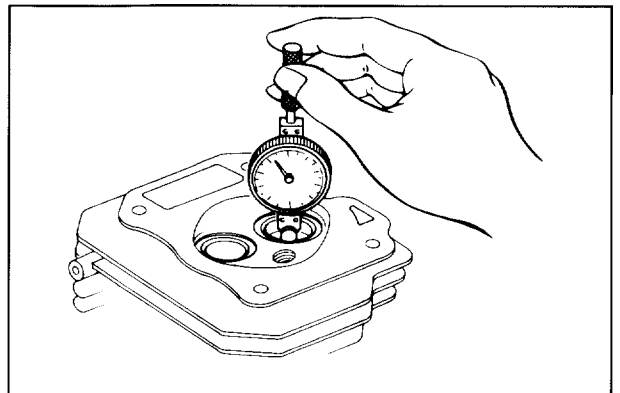


● VALVE GUIDE ID

Standard	Service limit
5.50 mm (0.217 in)	5.572 mm (0.2195 in)

● GUIDE-TO-STEM CLEARANCE

	Standard	Service limit
IN	0.02—0.044 mm (0.0008—0.0016 in)	0.10 mm (0.004 in)
EX	0.06—0.087 mm (0.002—0.0034 in)	0.12 mm (0.005 in)



HONDA

GX110/GX140

● REMPLACEMENT DES GUIDES DE SOUPAPES

- 1) Extraire le guide de soupape hors de la culasse à l'aide d'un chassoir de guide de soupape (outil spécial).
- 2) Nettoyer l'alésage de guide de soupape, graisser le nouveau guide de soupape, et l'introduire dans la tête de soupape de la manière indiquée.

- [1] GUIDE DE SOUPAPE
[2] PROFONDEUR DE SIÈGE

Profondeur de siège	GX110: 23,0±0,5 mm GX140: 25,5±0,5 mm
---------------------	--

PRÉCAUTION: Protéger la surface de joint de culasse pour éviter de l'endommager pendant l'extraction.

- 3) Après avoir remplacé le guide de soupape, aléser le diamètre interne de guide de soupape, à l'aide de l'ALÉSOIR DE GUIDE DE SOUPAPE (outil spécial).

PRÉCAUTION: Toujours tourner l'alésoir dans le sens des aiguilles d'une montre, jamais dans le sens contraire. Continuer à faire tourner l'alésoir dans le sens des aiguilles d'une montre tout en le retirant du guide de soupape.

- [1] CHASSOIR DE GUIDE DE SOUPAPE
N° 07942-8920000
[2] ALÉSOIR DE GUIDE DE SOUPAPE
N° 07984-2000000

b. VÉRIFICATION

● DIAMÈTRE EXTERNE DE TIGE DE SOUPAPE

	Standard	Limite de service
ADM	5,48 mm	5,318 mm
ÉCH	5,44 mm	5,275 mm

● DIAMÈTRE INTERNE DE GUIDE DE SOUPAPE

Standard	Limite de service
5,50 mm	5,572 mm

● JEU ENTRE GUIDE ET QUEUE DE SOUPAPE

	Standard	Limite de service
ADM	0,02—0,044 mm	0,10 mm
ÉCH	0,06—0,087 mm	0,12 mm

● VENTILFÜHRUNG AUSWECHSELN

- 1) Die Ventilführung mit Hilfe des Ventilführungs-Treibdorns (Spezialwerkzeug) aus dem Zylinderkopf austreiben.
- 2) Die Bohrung säubern, die neue Ventilführung einölen und wie gezeigt in den Zylinderkopf eintreiben.

- [1] VENTILFÜHRUNG
[2] EINBAUTIEFE

Einbautiefe	GX110: 23,0±0,5 mm GX140: 25,5±0,5 mm
-------------	--

VORSICHT: Die Zylinderkopf-Dichtfläche schützen, um Beschädigung bei der Eintreibarbeit zu vermeiden.

- 3) Nach dem Einbau muß die Bohrung der Ventilführung mit Hilfe einer VENTILFÜHRUNGS-REIBAHLE (Spezialwerkzeug) ausgerieben werden.

VORSICHT: Die Reibahle immer im Uhrzeigersinn und niemals in entgegengesetzter Richtung drehen. Auch beim Herausziehen aus dem Zylinderkopf muß die Reibahle weitergedreht werden.

- [1] VENTILFÜHRUNGS-TREIBDORN
07942-8920000
[2] VENTILFÜHRUNGS-REIBAHLE
07984-2000000

b. INSPEKTION

● VENTILSCHAFT-A.D.

	Sollwert	Verschleißgrenze
EINLASS	5,48 mm	5,318 mm
AUSLASS	5,44 mm	5,275 mm

● VENTILFÜHRUNGS-I.D.

Sollwert	Verschleißgrenze
5,50 mm	5,572 mm

● VENTILSCHAFT-EINBAUSPIEL

	Sollwert	Verschleißgrenze
EINLASS	0,02—0,044 mm	0,10 mm
AUSLASS	0,06—0,087 mm	0,12 mm

● CAMBIO DE LAS GUÍAS DE VÁLVULAS

- 1) Sacar la guía de la culata utilizando el instalador de guías de válvulas (herramienta especial).
- 2) Limpiar el agujero, aplicar aceite al exterior de la nueva guía e introducirla en la culata como de muestra en la ilustración.

- [1] GUÍAS DE VÁLVULA
[2] PROFUNDIDAD DE ASENTAMIENTO

Profundidad de asentamiento	GX110: 23,0±0,5 mm GX140: 25,5±0,5 mm
-----------------------------	--

PRECAUCIÓN: Proteger la superficie de la empaquetadura de la culata para evitar dañarla durante el trabajo de instalación.

- 3) Después de cambiar la guía de válvula, escariar el diámetro interior de la guía utilizando un ESCARIADOR DE GUÍAS DE VÁLVULAS (Herramienta especial).

PRECAUCIÓN: Girar siempre el escariador hacia la derecha, nunca hacia la izquierda. Continuar girando el escariador hacia la derecha según se va sacando de la guías de válvulas

- [1] INSTALADOR DE GUÍAS DE VÁLVULAS N° 07942-8920000
[2] ESCARIADOR DE GUÍAS DE VÁLVULAS N° 07984-2000000

b. INSPECCIÓN

● DIÁMETRO EXTERIOR DE VÁSTAGOS DE VÁLVULAS

	Estándar	Límite de servicio
ADM.	5,48 mm	5,318 mm
ESC.	5,44 mm	5,275 mm

● DIÁMETRO INTERIOR DE GUÍAS DE VÁLVULAS

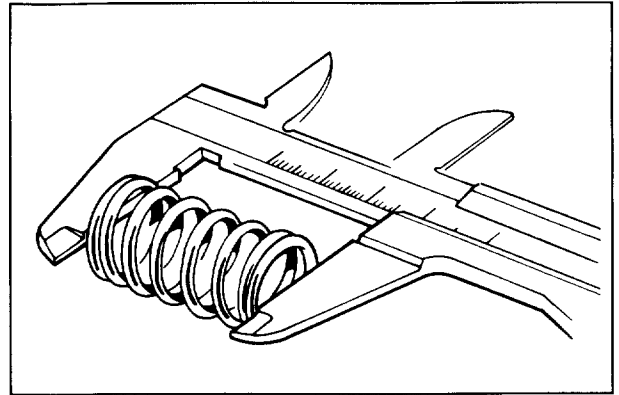
Estándar	Límite de servicio
5,50 mm	5,572 mm

● HOLGURA ENTRE GUÍAS Y VÁSTAGOS

	Estándar	Límite de servicio
ADM.	0,02—0,044 mm	0,10 mm
ESC.	0,06—0,087 mm	0,12 mm

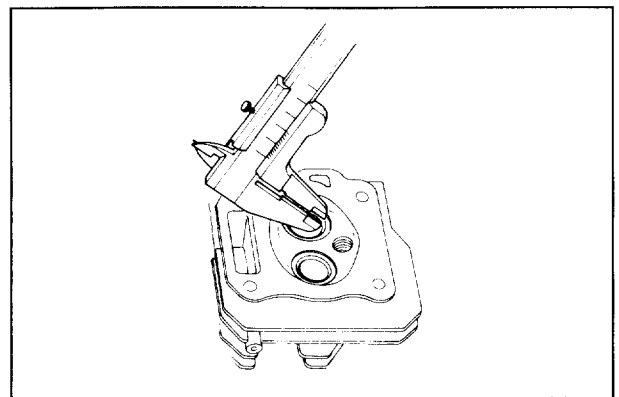
● VALVE SPRING FREE LENGTH

Standard	Service limit
34.0 mm (1.34 in)	32.5 mm(1.28 in)



● VALVE SEAT WIDTH

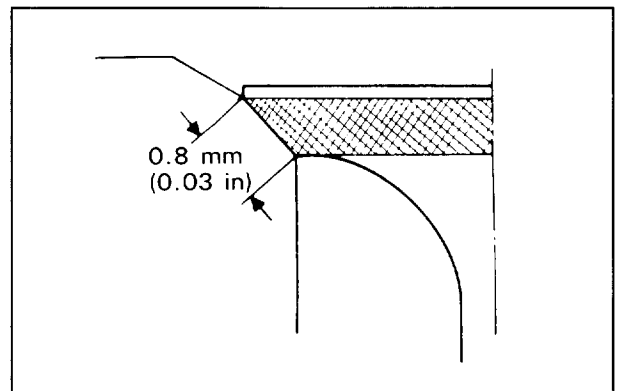
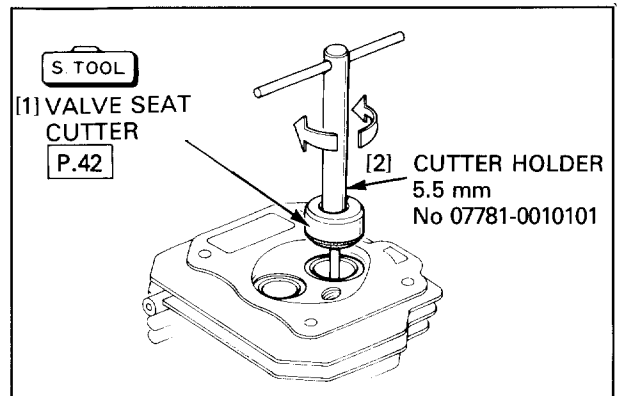
Standard	Service limit
0.8 mm (0.03 in)	2.0 mm(0.08 in)



c. VALVE SEAT RECONDITIONING

CAUTION: To prevent cylinder head damage, adjust the cutting blades to the setting closest to the center of the cutter.

- 1) Resurface the valve seat with a 45° or 46° cutter, removing only enough material to produce a smooth and concentric seat.
Turn the cutter clockwise, never counterclockwise. Continue to turn the cutter as you lift it from the valve seat.
- 2) Use a 31° or 32° cutter to narrow the seat to standard width, then make a light pass with the 45° or 46° cutter to remove any possible burrs at the edge of the seat.
The finished seat should have a width of 0.8 mm (0.03 in).
Service Limit 2.0 mm (0.08 in).
- 3) After resurfacing the seat, inspect for even valve seating. Apply Prussian blue compound to the valve face, insert the valve, then, lift it and snap it closed against the seat several times. The valve seating surface, as shown by the Prussian blue compound, should show good contact all the way around.



HONDA

GX110/GX140

● LONGUEUR LIBRE DE RESSORT DE SOUPE

Standard	Limite de service
34,0 mm	32,5 mm

● LARGEUR DE SIÈGE DE SOUPE

Standard	Limite de service
0,8 mm	2,0 mm

c. REMISE EN ÉTAT DE SIÈGE DE SOUPE

PRÉCAUTION: De manière à éviter l'endommagement de la tête de cylindre, régler les lames de coupe au réglage le plus proche du centre de la fraise.

- 1) À l'aide de la fraise à 45° ou 46°, enlever suffisamment de matériel pour obtenir une surface lisse et concentrique. Tourner la fraise dans le sens des aiguilles d'une montre, jamais dans le sens contraire. Continuer à tourner tout en levant la fraise du siège de la soupape.
- 2) À l'aide de la fraise à 31° ou 32°, rétrécir le siège à la largeur standard, puis faire une lumière avec une fraise à 45° ou 46° pour enlever tout le matériel en excès au bord du siège. Le siège terminé doit avoir une largeur de 0,8 mm. Limite de service: 2,0 mm
- 3) Après avoir corrigé les surfaces des sièges, vérifier que l'assise est régulière. Passer du bleu de Prusse sur la surface de la soupape, puis lever et fermer contre le siège plusieurs fois. La surface des sièges, indiquée par le bleu de Prusse, doit indiquer un bon contact sur tout le pourtour.

[1] FRAISE DE SIÈGE DE SOUPE

P. 43

[2] SUPPORT DE FRAISE DE 5,5 mm
N° 07781-0010101

● FREIE VENTILFEDERLÄNGE

Sollwert	Verschleißgrenze
34,0 mm	32,5 mm

● VENTILSITZBREITE

Sollwert	Verschleißgrenze
0,8 mm	2,0 mm

c. VENTILSITZ NACHSCHLEIFEN

VORSICHT: Um Beschädigung des Zylinderkopfes zu vermeiden, die Schneidstähle auf die Position einstellen, die der Mitte des Fräasers am nächsten liegt.

- 1) Mit Hilfe eines 45°- oder 46°-Fräasers genug Material abtragen, um einen glatten und konzentrischen Sitz zu schaffen. Den Fräser immer im Uhrzeigersinn und niemals in entgegengesetzter Richtung drehen. Auch beim Abheben vom Ventilsitz muß der Fräser weitergedreht werden.
- 2) Mit Hilfe eines 31°- oder 32°-Fräasers den Sitz auf die vorgeschriebene Breite verengen, dann mit einem 45°- oder 46°-Fräser leicht darübergehen, um eventuelle Grate am Rand des Sitzes zu entfernen. Der fertig bearbeitete Sitz muß eine Breite von 0,8 mm aufweisen. Verschleißgrenze: 2,0 mm
- 3) Nach dem Nachschleifen des Ventilsitzes muß er auf gleichmäßigen Sitz des Ventils überprüft werden. Preußisch Blau auf den Ventilteller auftragen, das Ventil einsetzen, dann mehrmals anheben und gegen den Sitz zuschnappen lassen. Die durch das Preußisch Blau als Abdruck sichtbar gemachte Ventilsitzfläche muß rundherum guten Kontakt aufweisen.

[1] VENTILSITZFRÄSER

S. 44

[2] 5,5 mm-FRÄSERHALTER
Nr 07781-0010101

● LONGITUD LIBRE DE LOS RESORTES DE VÁLVULAS

Estándar	Limite de servicio
34,0 mm	32,5 mm

● ANCHURA DE ASIENTOS DE VÁLVULAS

Estándar	Limite de servicio
0,8 mm	2,0 mm

c. RECTIFICADO DE ASIENTOS DE VÁLVULAS

PRECAUCIÓN: Para prevenir dañar la culata, ajustar las hojas de cortar en la posición más cercana al centro del cortador

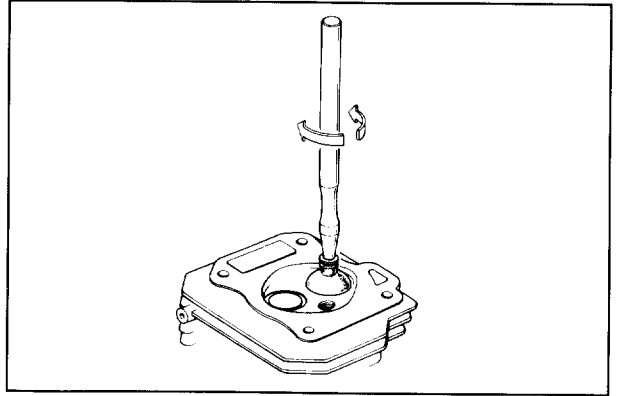
- 1) Utilizando un cortador de 45° ó 46°. Cortar material de forma que quede un asiento concéntrico. Girar el cortador hacia la derecha, nunca hacia la izquierda. Continuar girando el escariador según se va sacando la culata.
- 2) Utilizar un cortador de diamante de 31° ó 32° para estrechar el asiento a la anchura estándar. Luego, pasar ligeramente el cortador de 45° ó 46° para eliminar las posibles rebabas del borde del asiento. El asiento acabado debe obtener una anchura de 0,8 mm. Limite de servicio: 2,0 mm
- 3) Después de rectificar el asiento, comprobar que la válvula asiente uniformemente. Aplicar azul Prusia a la cara de la válvula, insertarla, levantarla y volverla a insertar varias veces contra el asiento. Las superficies de asentamiento de la válvula, como indica el azul Prusia, deben mostrar un buen contacto en toda la superficie.

[1] CORTADOR DEL ASIENTO DE VÁLVULAS

P. 45

[2] SOPORTE DEL CORTADOR DE 5,5 mm N° 07781-0010101

- 4) Lap the valves into their seats, using a hand valve lapper and lapping compound (commercially available).



HONDA

GX110/GX140

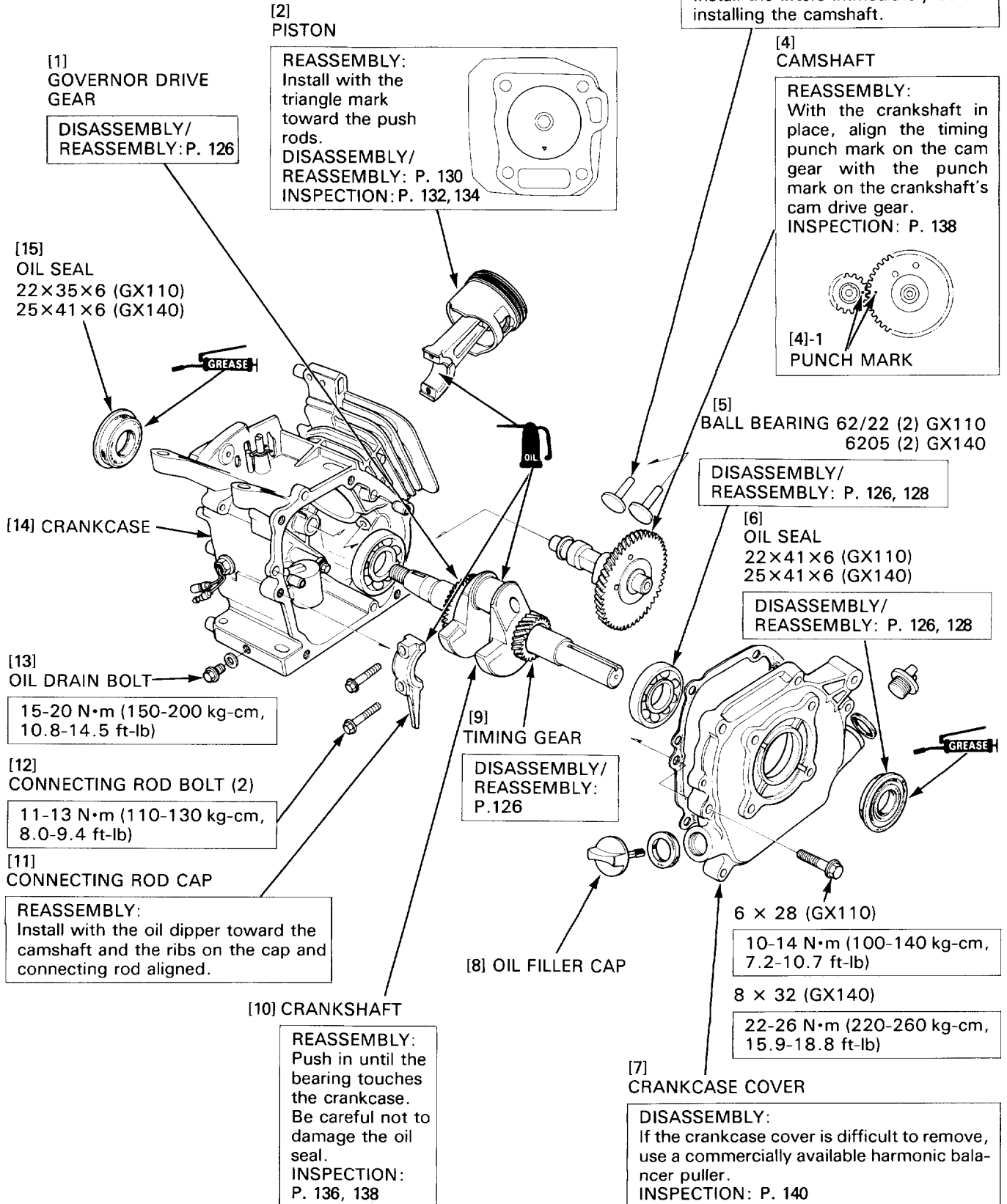
4) Rectifier les soupapes dans leur siège à l'aide d'une rectifieuse et de composés de rectification disponibles dans le commerce.

4) Die Ventile mit Hilfe eines Handläppwerkzeugs und Schleifpaste (im Handel erhältlich) auf ihren Sitzen einschleifen.

4) Esmerilar las válvulas en sus asientos utilizando un esmerilador de válvulas manual y compuesto de esmerilar (de venta en el comercio del ramo).

7. CRANKCASE COVER, CRANKSHAFT, PISTON

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY



7. CACHE DU CARTER MOTEUR, VILEBREQUIN, PISTON

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

- [1] PIGNON D'ENTRAÎNEMENT DU RÉGULATEUR

DÉMONTAGE/REMONTAGE: P. 127

- [2] PISTON

REMONTAGE:

Reposer en mettant la marque triangulaire vers les tiges de poussée.

DÉMONTAGE/REMONTAGE: P. 131
VÉRIFICATION: P. 133, 135

- [3] POUSSOIR DE SOUPAPE

REMONTAGE:

Reposer les poussoirs juste avant de mettre le vilebrequin en place.

- [4] VILEBREQUIN

REMONTAGE: Alors que le vilebrequin est en place, aligner les marques au poinçon de réglage sur l'engrenage de came avec la marque au poinçon sur le pignon d'entraînement du vilebrequin.

VÉRIFICATION: P. 139

[4]-1 MARQUE AU POINÇON

- [5] ROULEMENT À BILLES

62/22 (2) GX110
6205 (2) GX140

DÉMONTAGE/REMONTAGE: P. 127, 129

- [6] JOINT D'HUILE

22 x 41 x 6 (GX110)
25 x 41 x 6 (GX140)

DÉMONTAGE/REMONTAGE: P. 127, 129

- [7] CACHE DE CARTER MOTEUR

DÉMONTAGE:

Si le cache de carter moteur est difficile à enlever, utiliser un extracteur de balancier harmonisé disponible dans le commerce.

VÉRIFICATION: P. 141

- [8] BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE

- [9] ENGRENAGE DE DISTRIBUTION

DÉMONTAGE/REMONTAGE: P. 127

- [10] VILEBREQUIN

REMONTAGE:

Pousser à l'intérieur jusqu'à ce que le roulement touche le carter moteur. Faire attention de pas endommager le joint d'huile.

VÉRIFICATION: P. 137, 139

- [11] CAPUCHON DE BIELLE

REMONTAGE:

Mettre en place en mettant les cuillères pour graissage vers le vilebrequin et en alignant les rainures sur le capuchon et sur la bielle.

- [12] CAPUCHON DE TIGE DE BIELLE (2)

11-13 N·m (110-130 kg·cm)

- [13] BOULON DE VIDANGE D'HUILE

15-20 N·m (150-200 kg·cm)

- [14] CARTER MOTEUR

- [15] JOINT D'HUILE

22 x 35 x 6 (GX110)
25 x 41 x 6 (GX140)

7. KURBELGEHÄUSEDECKEL, KURBELWELLE, KOLBEN

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

- [1] REGLERANTRIEBSRAD

ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU: S. 127

- [2] KOLBEN

ZUSAMMENBAU:

Den Kolben so einbauen, daß die Dreiecksmarke auf die Stößelstangen gerichtet ist.

ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU: S. 131
INSPEKTION: S. 133, 135

- [3] VENTILSTÖSSEL

ZUSAMMENBAU:

Die Stößel unmittelbar vor dem Einbauen der Nockenwelle installieren.

- [4] NOCKENWELLE

ZUSAMMENBAU:

Bei eingebauter Kurbelwelle die Einstell-Körnermarke auf dem Nockenwellenrad der Körnermarke auf dem Nockenwellenantriebsrad der Kurbelwelle gegenüberstellen.

INSPEKTION: S. 139

[4]-1 EINSTELLKÖRNERMARKE

- [5] KUGELLAGER 62/22 (2) GX110
6205 (2) GX140

ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU: S. 127, 129

- [6] WELLENDICHTRING

22 x 41 x 6 (GX110)
25 x 41 x 6 (GX140)

ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU: S. 127, 129

- [7] KURBELGEHÄUSEDECKEL

ZERLEGUNG:

Falls das Entfernen des Kurbelgehäusedeckels Schwierigkeiten bereitet, einen handelsüblichen Balancerabzieher verwenden.

INSPEKTION: S. 141

- [8] ÖLEINFÜLLVERSCHLUSS

- [9] STEUERRITZEL

ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU: S. 127

- [10] KURBELWELLE

ZUSAMMENBAU:

Die Kurbelwelle einschieben, bis das Lager das Kurbelgehäuse berührt.

Sorgfältig darauf achten, daß der Wellendichtring nicht beschädigt wird.

INSPEKTION: S. 137, 139

- [11] PLEUELLAGERDECKEL

ZUSAMMENBAU:

Den Lagerdeckel so installieren, daß die Ölwerfnase auf die Nockenwelle gerichtet ist und die Rippen auf Lagerdeckel und Pleuelstange fluchten.

- [12] PLEUELSTANGENSCHRAUBE (2)

11-13 N·m (110-130 kg·cm)

- [13] ÖLABLASSSCHRAUBE

15-20 N·m (150-200 kg·cm)

- [14] KURBELGEHÄUSE

- [15] WELLENDICHTRING

22 x 35 x 6 (GX110)
25 x 41 x 6 (GX140)

7. TAPA DEL CÁRTER, CIGÜEÑAL, PISTÓN

a. DESMONTAJE/MONTAJE

- [1] ENGRANAJE PROPULSOR DEL REGULADOR

DESMONTAJE/MONTAJE: P. 127

- [2] PISTÓN

MONTAJE:

Instalarlo con la marca triangular hacia la varilla de empuje.

DESMONTAJE/MONTAJE: P. 131
INSPECCIÓN: P. 133, 135

- [3] LEVANTAVÁLVULAS

MONTAJE:

Instalar el levantaválvulas inmediatamente antes de instalar el árbol de levas.

- [4] ÁRBOL DE LEVAS

MONTAJE:

Con el cigüeñal en su lugar, alinear la marca punzonada de distribución, en el distribuidor de levas, con la marca punzonada en el distribuidor del cigüeñal.

INSPECCIÓN: P. 139

[4]-1 MARCA PUNZONADA

- [5] COJINETE DE BOLAS 62/22 (2) GX110
6205 (2) GX140

DESMONTAJE/MONTAJE: P. 127, 129

- [6] RETENEDOR DE ACEITE

22 x 41 x 6 (GX110)
25 x 41 x 6 (GX140)

DESMONTAJE/MONTAJE: P. 127, 129

- [7] TAPA DEL CÁRTER

DESMONTAJE:

Si hubiera dificultad para quitar la cubierta del cárter, usar un extractor compensador armónico de venta en el comercio del ramo.

INSPECCIÓN: P. 141

- [8] TAPÓN DEL ORIFICIO DE LLENADO DE ACEITE

- [9] ENGRANAJE DE REGULACIÓN

DESMONTAJE/MONTAJE: P. 127

- [10] CIGÜEÑAL

MONTAJE:

Empujar hasta que el cojinete toque el cárter.

Tener cuidado de no dañar el retenedor de aceite.

INSPECCIÓN: P. 137, 139

- [11] TAPA DE BIELA

MONTAJE:

Instalar con la cuchara de aceite hacia el cigüeñal y las pestañas en la tapa y biela alineadas.

- [12] PERNO DE BIELA (2)

11-13 N·m (110-130 kg·cm)

- [13] PERNO DE DRENAJE DE ACEITE

15-20 N·m (150-200 kg·cm)

- [14] CÁRTER

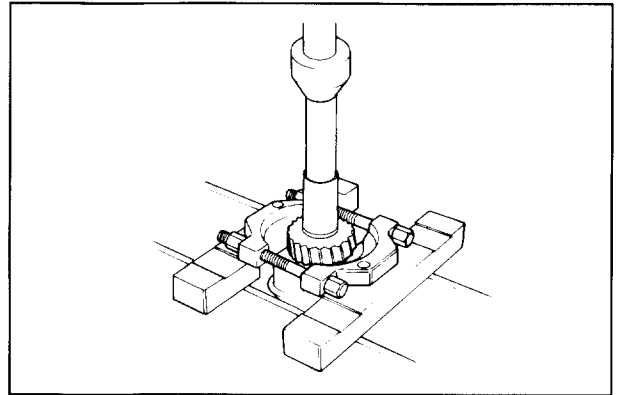
- [15] RETENEDOR DE ACEITE

22 x 35 x 6 (GX110)
25 x 41 x 6 (GX140)

● TIMING GEAR/GOVERNOR DRIVE GEAR

DISASSEMBLY:

Mark a line on the crankshaft and a timing gear.
Set the commercially available bearing puller plate on the bottom part of the governor drive gear and remove the crankshaft and timing gear using a hydraulic press.
Remove the governor drive gear in the same way.

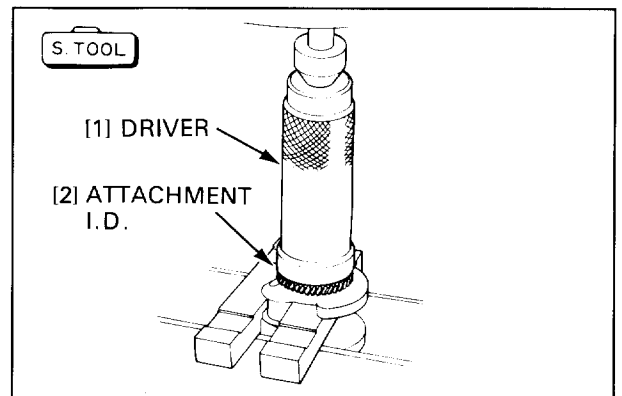


● GOVERNOR DRIVE GEAR REASSEMBLY:

Use a hydraulic press and the common tools shown below to press in a new governor drive gear.

GX110		
Driver	No.07746-0030100	
Attachment 30 mm I.D.	No.07746-0030300	

GX140		
Driver	No.07746-0030100	
Attachment 35 mm I.D.	No.07746-0030400	

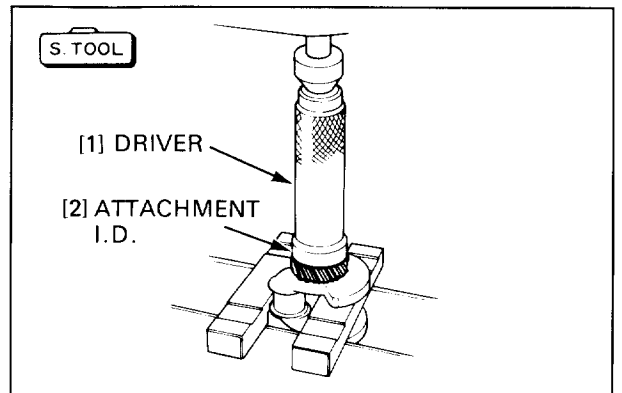


● TIMING GEAR

Using the old gear for reference, make a mark at the same position on the new gear.
Using a hydraulic press and driver and attachment ID (special tools), press onto the crankshaft.

GX110		
Driver	No.07746-0030100	
Attachment 25 mm I.D.	No.07746-0030200	

GX140		
Driver	No.07746-0030100	
Attachment 30 mm I.D.	No.07746-0030300	



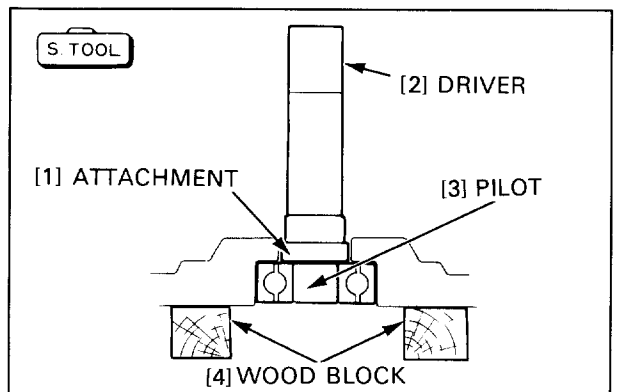
● CRANKSHAFT BEARINGS AND OIL SEALS

REMOVAL:

The same tools and procedures are used to remove the crankshaft bearings and oil seals from the crankcase and the crankcase cover.

- 1) Drive out the oil seal.
- 2) Support the crankcase or cover with wood blocks. Drive out the bearing, using the following special tools:

Driver	07749-0010000
Attachment, 37 × 40 mm	07746-0010200
Pilot, 22 mm (GX110)	07746-0041000
Pilot, 25 mm (GX140)	07746-0040600



HONDA

GX110/GX140

● ENGRENAGE DE DISTRIBUTION/ PIGNON D'ENTRAÎNEMENT DE RÉGULATEUR

DÉMONTAGE:

Faire une ligne sur le vilebrequin et l'engrenage de distribution.

Fixer la plaque de l'extracteur de roulement disponible dans le commerce sur la partie inférieure du pignon d'entraînement du régulateur puis déposer le vilebrequin et l'engrenage de distribution à l'aide d'une presse hydraulique.

Déposer de la même manière le pignon d'entraînement du régulateur.

● PIGNON D'ENTRAÎNEMENT DU RÉGULATEUR

REMONTAGE:

Utiliser une presse hydraulique et les outils courants indiqués ci-dessous pour introduire un nouveau pignon d'entraînement de régulateur.

GX110

Chassis	07746-0030100
Accessoire de D.I. de 30 mm	07746-0030300

GX140

Chassis	07746-0030100
Accessoire de D.I. de 35 mm	07746-0030400

[1] CHASSOIR

[2] ACCESSOIRE DE D.I.

● ENGRENAGE DE DISTRIBUTION

En utilisant l'ancien engrenage comme modèle, faire une marque à la même position sur le nouvel engrenage.

En s'aidant d'une presse hydraulique, du chassis et de son accessoire, (outils spéciaux), presser sur le vilebrequin.

GX110

Chassis	07746-0030100
Accessoire de 25 mm de D.I.	07746-0030200

GX140

Chassis	07746-0030100
Accessoire de 30 mm de D.I.	07746-0030300

[1] CHASSOIR

[2] ACCESSOIRE DE D.I.

● ROULEMENTS ET JOINTS D'HUILE DE VILEBREQUIN

DÉPOSE:

Les mêmes outils et la même marche à suivre sont utilisés pour déposer les roulements et les joints d'huile du vilebrequin et du cache de carter moteur.

1) Tirer le joint d'huile.

2) Supporter le carter moteur et le cache de carter moteur. Retirer le roulement en utilisant les outils spéciaux suivants:

Chassis	07749-0010000
Accessoire, 37 x 40 mm	07746-0010200
Guide de 22 mm (GX110)	07746-0041000
Guide de 25 mm (GX140)	07746-0040600

[1] ACCESSOIRE

[2] CHASSOIR

[3] GUIDE

[4] BLOC DE BOIS

● STEUERRITZEL/REGLERANTRIEBS- RAD

ZERLEGUNG:

Eine Markierungslinie über Kurbelwelle und Steuerritzel ziehen.

Eine im Handel erhältliche Lagerabzieherplatte auf das Unterteil des Reglerantriebsrads setzen, und Kurbelwelle und Steuerritzel mit Hilfe einer hydraulischen Presse entfernen.

Das Reglerantriebsrad auf die gleiche Weise entfernen.

● REGLERANTRIEBSRAD

ZUSAMMENBAU:

Ein neues Reglerantriebsrad mit Hilfe einer hydraulischen Presse und der unten gezeigten Normalwerkzeuge auf die Welle pressen.

GX110

Treibdorn	07746-0030100
Aufsatz, 30 mm I.D.	07746-0030300

GX140

Treibdorn	07746-0030100
Aufsatz, 35 mm I.D.	07746-0030400

[1] TREIBDORN

[2] AUFSATZ I.D.

● STEUERRITZEL

Mit Hilfe des alten Zahnrads als Vorlage das neue Zahnrad an der gleichen Stelle markieren. Das Zahnrad mit Hilfe einer hydraulischen Presse, eines Treibdorns und Aufsatzes (ID) (Spezialwerkzeuge) auf die Kurbelwelle pressen.

GX110

Treibdorn	07746-0030100
Aufsatz, 25 mm I.D.	07746-0030200

GX140

Treibdorn	07746-0030100
Aufsatz, 30 mm I.D.	07746-0030300

[1] TREIBDORN

[2] AUFSATZ I.D.

● KURBELWELLENLAGER UND WELLENDICHTRINGE

AUSBAU:

Die Kurbelwellenlager und Wellendichtringe werden mit Hilfe der gleichen Werkzeuge und Verfahrensweisen von Kurbelgehäuse und Kurbelgehäusedeckel ausgebaut.

1) Den Wellendichtring austreiben.

2) Das Kurbelgehäuse bzw. den Deckel mit Holzklötzen abstützen. Das Lager mit Hilfe der folgenden Spezialwerkzeuge austreiben:

Treibdorn	07749-0010000
Aufsatz, 37 x 40 mm	07746-0010200
Führung, 22 mm (GX110)	07746-0041000
Führung, 25 mm (GX140)	07746-0040600

[1] AUFSATZ

[2] TREIBDORN

[3] FÜHRUNG

[4] HOLZKLÖTZE

● ENGRANAJE DE REGULACIÓN/ ENGRANAJE PROPULSOR DEL REGULADOR

DES MONTAJE:

Marcar una línea sobre el cigüeñal y sobre el engranaje de distribución.

Colocar una placa extractora de cojinetes de venta en el comercio del ramo en la parte de abajo del engranaje propulsor del regulador y quitar el cigüeñal y el engranaje de regulación usando una prensa hidráulica.

Quitar el engranaje propulsor del regulador de la misma forma.

● ENGRANAJE PROPULSOR DEL REGULADOR

MONTAJE:

Usar una prensa hidráulica y las herramientas normales mostradas abajo para presionar hacia adentro el nuevo engranaje propulsor del regulador.

GX110

Instalador	Nº 07746-0030100
Accesorio 30 mm diámetro interior	Nº 07746-0030300

GX140

Instalador	Nº 07746-0030100
Accesorio 35 mm diámetro interior	Nº 07746-0030400

[1] INSTALADOR DE COJINETES

[2] ACCESORIO diámetro interior

● ENGRANAJE DE REGULACIÓN

Usando el engranaje viejo como referencia, hacer una marca en la misma posición del engranaje nuevo.

Usando una prensa hidráulica, instalador y accesorio diámetro interior (herramientas especiales), presionar sobre el cigüeñal.

GX110

Instalador	Nº 07746-0030100
Accesorio 25 mm diámetro interior	Nº 07746-0030200

GX140

Instalador	Nº 07746-0030100
Accesorio 30 mm diámetro interior	Nº 07746-0030300

[1] INSTALADOR

[2] ACCESORIO diámetro interior

● COJINETES DEL CIGÜEÑAL Y RETENEDOR DE ACEITE

DES MONTAJE:

Las mismas herramientas y procedimiento son usados para desmontar los cojinetes del cigüeñal y retenedores de aceite del cárter y tapa del carter.

1) Sacar los retenedores de aceite.

2) Mantener el cárter o la tapa con tacos de madera. Sacar el cojinete, usando las siguientes herramientas especiales:

Instalador	07749-0010000
Accesorio, 37 x 40 mm	07746-0010200
Piloto, 22 mm (GX110)	07746-0041000
Piloto, 25 mm (GX140)	07746-0040600

[1] ACCESORIO

[2] INSTALADOR

[3] PILOTO

[4] TACOS DE MADERA

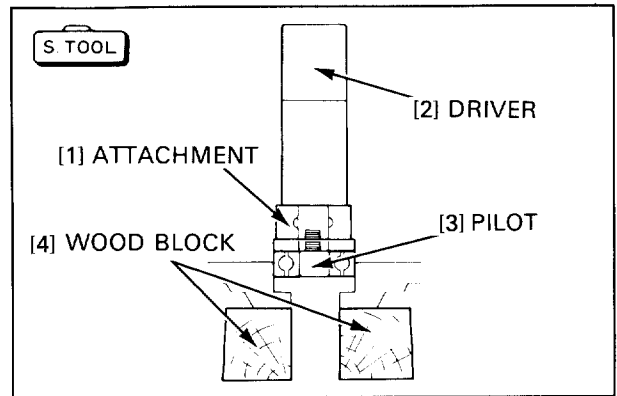
INSTALLATION:

1) CRANKSHAFT BEARINGS:

The same tools and procedures are used to install the crankshaft bearings in the crankcase and the crankcase cover.

Support the crankcase or cover with wood blocks. Oil the circumference of the bearing, and install with the bearing markings facing the driver. Use the following special tools:

Driver	07749-0010000
Attachment, 52 × 55 mm	07746-0010400
Pilot, 22 mm (GX110)	07746-0041000
Pilot, 25 mm (GX140)	07746-0040600



2) CRANKSHAFT OIL SEALS:

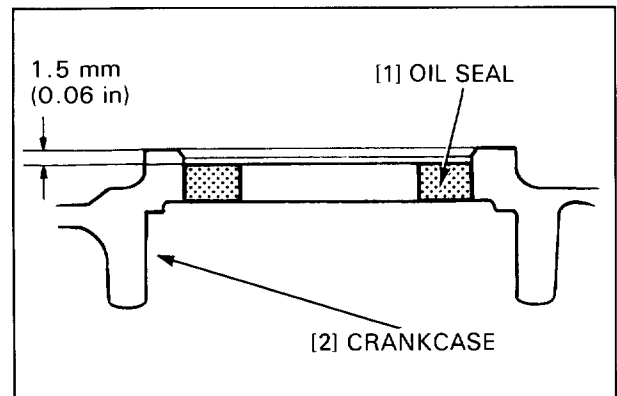
● Crankcase:

Support the crankcase with wood blocks. Oil the circumference of the seal, and drive in the seal to the specified seating depth.

Crankcase oil seal seating depth	1.5 mm (0.06 in)
----------------------------------	------------------

Use the following special tools:

Driver	07749-0010000
Attachment, 42 × 47 mm	07746-0010300
Pilot, 22 mm (GX110)	07746-0041000
Pilot, 25 mm (GX140)	07746-0040600



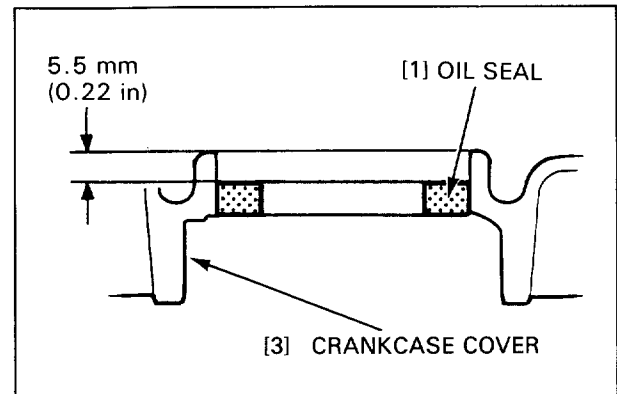
● Crankcase Cover:

Support the cover with wood blocks. Oil the circumference of the seal, and drive in the seal to the specified seating depth.

Crankcase cover oil seal seating depth	5.5 mm (0.22 in)
--	------------------

Use the following special tools:

Driver	07749-0010000
Attachment, 37 × 40 mm	07746-0010200
Pilot, 22 mm (GX110)	07746-0041000
Pilot, 25 mm (GX140)	07746-0040600



HONDA

GX110/GX140

MISE EN PLACE:

1) ROULEMENTS DE VILEBREQUIN:

Les mêmes outils et les mêmes marches à suivre sont utilisés pour remettre les roulements de vilebrequin en place dans le carter moteur et le cache du carter moteur. Supporter le carter moteur ou le cache avec des cales de bois. Graisser le tour des roulements et mettre le roulement en place en plaçant les marques vers le chassoir. Utiliser les outils spéciaux suivants:

Chassoir 07749-0010000
 Accessoire, 52 x 55 mm 07746-0010400
 Guide, 22 mm (GX110) 07746-0041000
 Guide, 25 mm (GX 140) 07746-0040600

- [1] ACCESSOIRE
- [2] CHASSOIR
- [3] GUIDE
- [4] BLOC DE BOIS

2) JOINTS D'HUILE DE VILEBREQUIN:

- Carter moteur:
 Supporter le carter moteur avec des blocs de bois. Graisser la circonférence du joint et introduire ce dernier à la profondeur spécifiée.

Profondeur spécifiée de joint d'huile	1,5 mm
---------------------------------------	--------

Utiliser les outils spéciaux suivants:

Chassoir 07749-0010000
 Accessoire de 42 x 47 mm 07746-0010300
 Guide, 22 mm (GX110) 07746-0041000
 Guide, 25 mm (GX140) 07746-0040600

- Cache de carter moteur
 Supporter le cache avec des blocs de bois. Graisser la circonférence du joint puis introduire ce dernier à la hauteur spécifiée.

Profondeur de joint d'huile de cache de carter moteur	5,5 mm
---	--------

Utiliser les outils spéciaux suivants:

Chassoir 07749-0010000
 Accessoire, 37 x 40 mm 07746-0010200
 Guide, 22 mm (GX110) 07746-0041000
 Guide, 25 mm (GX140) 07746-0040600

- [1] JOINT D'HUILE
- [2] CARTER MOTEUR
- [3] CACHE DE CARTER MOTEUR

EINBAU:

1) KURBELWELLENLAGER:

Die Kurbelwellenlager werden mit Hilfe der gleichen Werkzeuge und Verfahrensweisen in Kurbelgehäuse und Kurbelgehäuse-deckel eingebaut.

Das Kurbelgehäuse bzw. den Deckel mit Holzklötzen abstützen. Den äußeren Rand des Lagers einölen und das Lager so einbauen, daß die Markierungen zum Treibdorn gerichtet sind. Die folgenden Spezialwerkzeuge benutzen:

Treibdorn 07749-0010000
 Aufsatz, 52 x 55 mm 07746-0010400
 Führung, 22 mm (GX110) 07746-0041000
 Führung, 25 mm (GX140) 07746-0040600

- [1] AUFSATZ
- [2] TREIBDORN
- [3] FÜHRUNG
- [4] HOLZKLÖTZE

2) KURBELWELLENDICHTRINGE:

- Kurbelgehäuse:
 Das Kurbelgehäuse mit Holzklötzen abstützen. Den äußeren Rand des Wellendichtrings einölen und den Wellendichtring auf die vorgeschriebene Einbautiefe eintreiben.

Einbautiefe des Kurbelgehäuse-Wellendichtrings	1,5 mm
--	--------

Die folgenden Spezialwerkzeuge benutzen:

Treibdorn 07749-0010000
 Aufsatz, 42 x 47 mm 07746-0010300
 Führung, 22 mm (GX110) 07746-0041000
 Führung, 25 mm (GX140) 07746-0040600

- Kurbelgehäusedeckel:
 Den Deckel mit Holzklötzen abstützen. Den äußeren Rand des Wellendichtrings einölen und den Wellendichtring auf die vorgeschriebene Einbautiefe eintreiben.

Einbautiefe des Kurbelgehäusedeckel-Wellendichtrings	5,5 mm
--	--------

Die folgenden Spezialwerkzeuge benutzen:

Treibdorn 07749-0010000
 Aufsatz, 37 x 40 mm 07746-0010200
 Führung, 22 mm (GX110) 07746-0041000
 Führung, 25 mm (GX140) 07746-0040600

- [1] WELLENDICHTRING
- [2] KURBELGEHÄUSE
- [3] KURBELGEHÄUSE

INSTALACIÓN:

1) COJINETES DEL CIGÜEÑAL:

Las mismas herramientas y procedimiento son usados para instalar los cojinetes del cigüeñal en el cárter y la tapa del cárter. Mantener el cárter o tapa del cárter con tacos de madera. Engrasar la circunferencia del cojinete, e instalar con las marcas del cojinete en la dirección del instalador. Usar las siguientes herramientas especiales:

Instalador 07749-0010000
 Accesorio, 52 x 55 mm 07746-0010400
 Piloto, 22 mm (GX110) 07746-0041000
 Piloto, 25 mm (GX140) 07746-0040600

- [1] ACCESORIO
- [2] INSTALADOR
- [3] PILOTO
- [4] TACO DE MADERA

2) RETENEDORES DE ACEITE DEL CIGÜEÑAL

- Carter:
 Mantener el cárter con tacos de madera. Engrasar la circunferencia del retenedor de aceite, e introducir el retenedor a la profundidad de asentamiento especificada.

Profundidad de asentamiento del retenedor del cárter	1,5 mm
--	--------

Usar las siguientes herramientas especiales:

Instalador 07749-0010000
 Accesorio, 42 x 47 mm 07746-0010300
 Piloto, 22 mm (GX110) 07746-0041000
 Piloto, 25 mm (GX140) 07746-0040600

- Tapa del cárter:
 Sujetar la tapa del cárter con tacos de madera. Engrasar las circunferencias de los retenedores e introducir el retenedor a la profundidad de asentamiento especificada.

Profundidad de asentamiento del retenedor de aceite de la tapa del cárter	5,5 mm
---	--------

Usar las siguientes herramientas especiales:

Instalador 07749-0010000
 Accesorio, 37 x 40 mm 07746-0010200
 Piloto, 22 mm (GX110) 07746-0041000
 Piloto, 25 mm (GX140) 07746-0040600

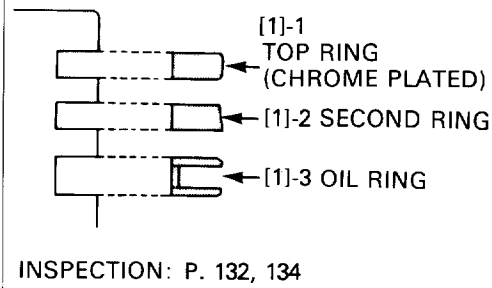
- [1] RETENEDOR DE ACEITE
- [2] CARTER
- [3] TAPA DEL CÁRTER

● CONNECTING ROD

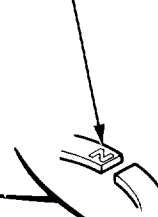
[1] PISTON RING

REASSEMBLY:

- Install all rings with the markings facing upward.
- Be sure that the top and second rings are not interchanged.
- Check that the rings rotate smoothly after installation.
- Space the piston ring end gaps 120 degrees apart, and do not align the gaps with the piston pin bore.



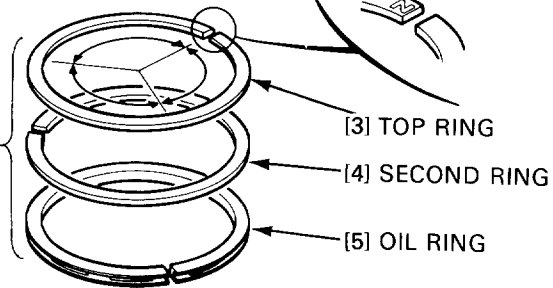
[2] MARKING



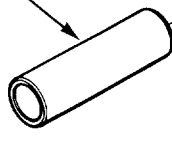
[3] TOP RING

[4] SECOND RING

[5] OIL RING



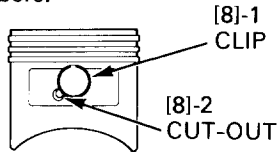
[9] PISTON PIN



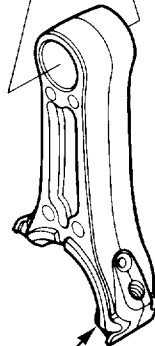
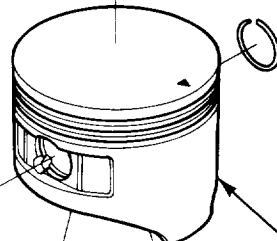
[8] PISTON PIN CLIP

REASSEMBLY:

- Install by setting one end of the clip in the piston groove, holding the other end with long-nosed pliers, and rotating the clip in. Do not align the end gap of the clip with the cut-out in the piston pin bore.



[6] PISTON



[7] CONNECTING ROD

REASSEMBLY:

- Install the connecting rod with the long end toward the triangle marked side of the piston.

HONDA

GX110/GX140

● BIELLE

[1] SEGMENT DE PISTON

REMONTAGE:

- Installer tous les segments en mettant les marques vers le haut.
- Faire attention de ne pas interchanger les segments de feu et d'étanchéité.
- Après la mise en place s'assurer que tous les segments tournent régulièrement.
- Espacer les coupes de segments de 120° et ne pas aligner les coupes sur l'alésage de l'axe de piston.

[1]-1 SEGMENT DE FEU (CHROME)

[1]-2 SEGMENT D'ÉTANCHÉITÉ

[1]-3 JOINT D'HUILE

VÉRIFICATION: P. 133, 135

[2] MARQUE

[3] SEGMENT DE FEU

[4] SEGMENT D'ÉTANCHÉITÉ

[5] JOINT D'HUILE

[6] PISTON

[7] BIELLE

REMONTAGE:

Installer la bielle en mettant la grande extrémité vers le triangle indiqué sur le côté du piston.

[8] JONC D'AXE DE PISTON

REMONTAGE:

Installer en plaçant l'une des extrémités du jonc dans la cannelure de piston, en tenant l'autre extrémité avec des tenailles à bec effilé, et en tournant le jonc vers l'intérieur. Ne pas aligner la coupe de jonc sur la découpe de l'alésage d'axe de piston.

[8]-1 JONC

[8]-2 DÉCOUPE

[9] AXE DE PISTON

● PLEUELSTANGE

[1] KOLBENRINGE

ZUSAMMENBAU:

- Alle Ringe mit den Markierungen nach oben installieren.
- Nicht den ersten und zweiten Ring miteinander vertauschen.
- Nach dem Einbau überprüfen, daß sich die Ringe unbehindert drehen lassen.
- Die Ringstöße um 120 Grad versetzt anordnen und darauf achten, daß kein Ringstoß mit dem Bolzenauge fluchtet.

[1]-1 ERSTER RING (VERCHROMT)

[1]-2 ZWEITER RING

[1]-3 ÖLABSTREIFRING

INSPEKTION: S. 133, 135

[2] MARKIERUNG

[3] ERSTER RING

[4] ZWEITER RING

[5] ÖLABSTREIFRING

[6] KOLBEN

[7] PLEUELSTANGE

ZUSAMMENBAU:

Die Pleuelstange so installieren, daß das lange Ende des Pleuelfußes auf der Seite der Dreiecksmarke des Kolbens liegt.

[8] BOLZENSICHERUNG

ZUSAMMENBAU:

Zum Installieren erst ein Ende des Sicherungsrings in die Kolbennut einsetzen, während das andere Ende mit einer Flachzange gehalten wird, und den Ring in die Nut eindrehen. Die Stoßfuge des Sicherungsrings nicht auf den Ausschnitt des Bolzenauges ausrichten.

[8]-1 SICHERUNGSRING

[8]-2 AUSSCHNITT

[9] KOLBENBOLZEN

● BIELA

[1] ANILLOS DEL PISTÓN

MONTAJE:

- Instalar todos los anillos con las marcas hacia arriba.
- Cerciorarse de que el anillo superior y el segundo no se hayan intercambiado.
- Comprobar que los anillos giren suavemente después de la instalación.
- Separar las aberturas de los pistones 120 grados entre sí y no alinearlas con el agujero para el pasador del pistón.

[1]-1 ANILLO SUPERIOR (CROMADO)

[1]-2 ANILLO SEGUNDO

[1]-3 ANILLO DE LUBRICACIÓN

INSPECCIÓN: P. 133, 135

[2] MARCA

[3] ANILLO SUPERIOR

[3] ANILLO SEGUNDO

[4] ANILLO DE LUBRICACIÓN

[6] PISTÓN

[7] BIELA

MONTAJE:

Instalar la biela con el extremo más largo hacia el triángulo marcado en un lado del pistón.

[8] PRESILLA DEL PASADOR DEL PISTÓN

MONTAJE:

Instalarla colocando un extremo en la ranura del pistón, sujetando el otro extremo con un alicate de punta y girando la presilla hacia adentro. No alinear la abertura de la presilla con el corte en el agujero del pasador del pistón.

[8]-1 PRESILLA

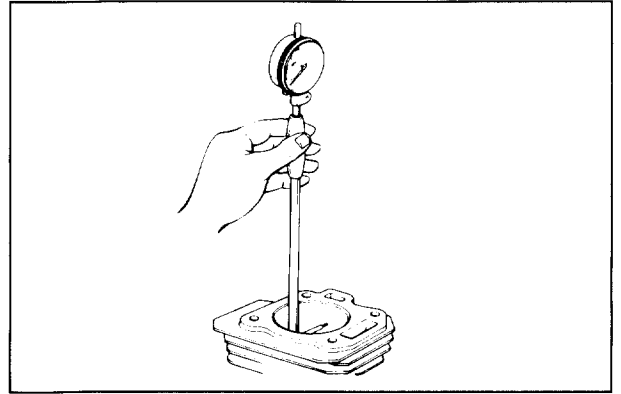
[8]-2 CORTAR

[9] PASADOR DEL PISTÓN

b. INSPECTION

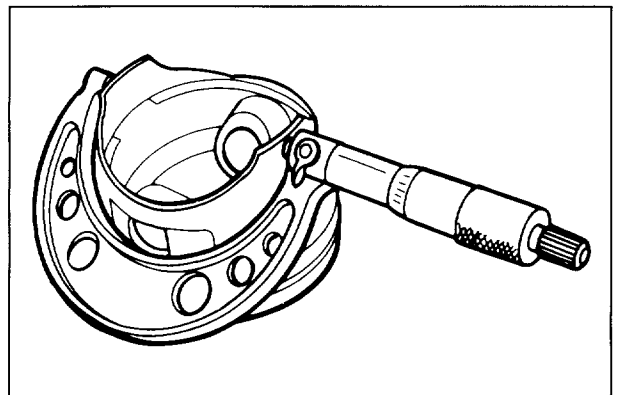
● CYLINDER SLEEVE ID

	Standard	Service limit
GX110	57.0 mm (2.24 in)	57.165 mm (2.2505 in)
GX140	64.0 mm (2.52 in)	64.165 mm (2.5262 in)



● PISTON SKIRT OD

	Standard	Service limit
GX110	56.985 mm (2.2435 in)	56.815 mm (2.2368 in)
GX140	63.985 mm (2.5190 in)	63.815 mm (2.5124 in)

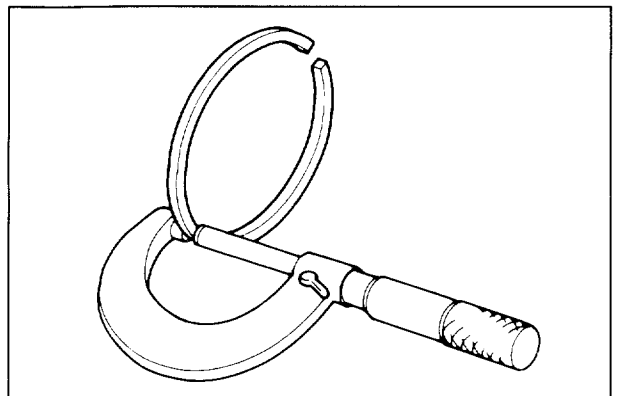


● PISTON-TO-CYLINDER CLEARANCE

Standard	Service limit
0.015—0.050 mm (0.0006—0.0020 in)	0.12 mm (0.005 in)

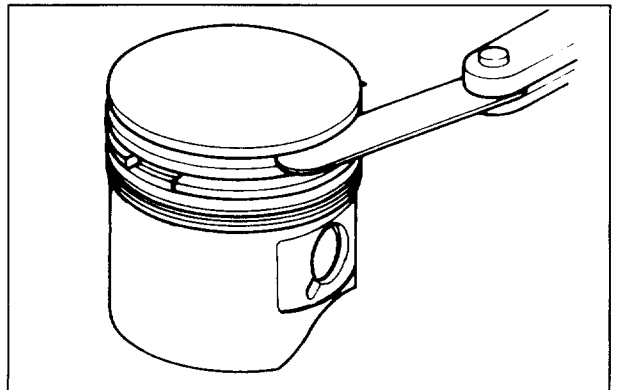
● PISTON RING WIDTH

	Standard	Service limit
Top/second	1.5 mm (0.06 in)	1.37 mm (0.054 in)
Oil	2.5 mm (0.10 in)	2.37 mm (0.093 in)



● PISTON RING SIDE CLEARANCE

	Standard	Service limit
Top/second/ Oil	0.015—0.045 mm (0.0006—0.0018 in)	0.15 mm (0.006 in)



HONDA

GX110/GX140

b. VÉRIFICATION

● DIAMÈTRE INTERNE DE CHEMISE DE CYLINDRE

	Standard	Limite de service
GX110	57,0 mm	57,165 mm
GX140	64,0 mm	64,165 mm

● DIAMÈTRE EXTÉRIEUR DE JUPE DE PISTON

	Standard	Limite de service
GX110	56,985 mm	56,815 mm
GX140	63,985 mm	63,815 mm

● JEU ENTRE PISTON ET CYLINDRE

	Standard	Limite de service
	0,015—0,050 mm	0,12 mm

● LARGEUR DE SEGMENT DE PISTON

	Standard	Limite de service
De feu/ D'étanchéité	1,5 mm	1,37 mm
Racleur	2,5 mm	2,37 mm

● JEU LATÉRAL DE SEGMENT DE PISTON

	Standard	Limite de service
De feu/ D'étanchéité/ Racleur	0,015— 0,045 mm	0,15 mm

b. INSPEKTION

● ZYLINDERLAUFBUCHSEN-I.D.

	Sollwert	Verschleißgrenze
GX110	57,0 mm	57,165 mm
GX140	64,0 mm	64,165 mm

● KOLBENHEMD-A.D.

	Sollwert	Verschleißgrenze
GX110	56,985 mm	56,815 mm
GX140	63,985 mm	63,815 mm

● KOLBENEINBAUSPIEL

	Sollwert	Verschleißgrenze
	0,015—0,050 mm	0,12 mm

● KOLBENRINGBREITE

	Sollwert	Verschleißgrenze
Erster/ zweiter Ring	1,5 mm	1,37 mm
Ölring	2,5 mm	2,37 mm

● KOLBENRINGNUTENSPIEL

	Sollwert	Verschleißgrenze
Erster/ zweiter/ Ölring	0,015— 0,045 mm	0,15 mm

b. INSPECCIÓN

● DIÁMETRO INTERIOR DE LA CAMISA DEL CILINDRO

	Estándar	Limite de servicio
GX110	57,0 mm	57,165 mm
GX140	64,0 mm	64,165 mm

● DIÁMETRO EXTERIOR DE LA FALDA DEL PISTÓN

	Estándar	Limite de servicio
GX110	56,985 mm	56,815 mm
GX140	63,985 mm	63,815 mm

● HOLGURA ENTRE CILINDRO Y PISTÓN

	Estándar	Limite de servicio
	0,015—0,050 mm	0,12 mm

● ANCHURA DE LOS ANILLOS DEL PISTÓN

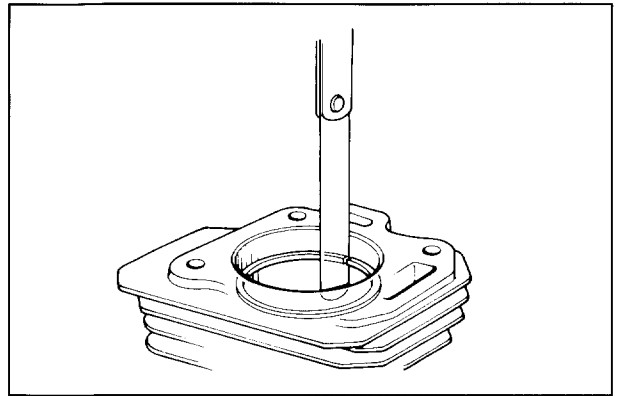
	Estándar	Limite de servicio
Segundo superior	1,5 mm	1,37 mm
De lubricación	2,5 mm	2,37 mm

● HOLGURA LATERAL DE LOS ANILLOS DEL PISTÓN

	Estándar	Limite de servicio
Superior/ segundo/de lubricación	0,015— 0,045 mm	0,15 mm

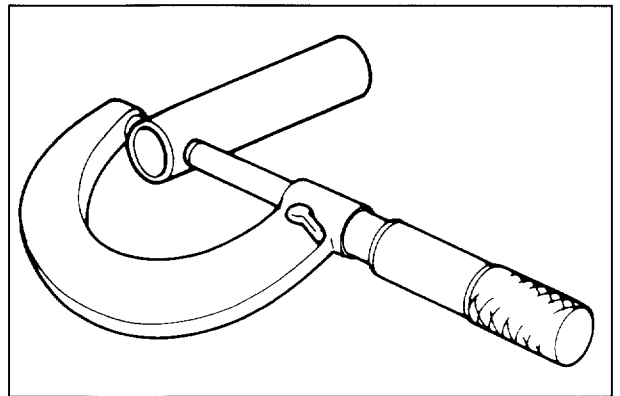
● **PISTON RING END GAP**

	Standard	Service limit
Top/second	0.2—0.4 mm (0.008—0.016 in)	1.0 mm (0.04 in)
Oil	0.15—0.35 mm (0.006—0.014 in)	1.0 mm (0.04 in)



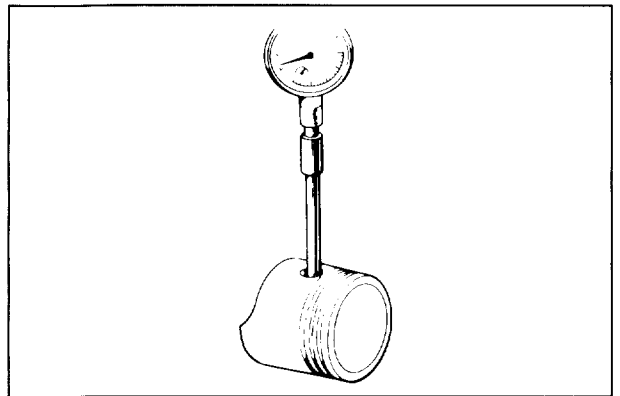
● **PISTON PIN OD**

	Standard	Service limit
GX110	13.0 mm (0.51 in)	12.954 mm (0.5099 in)
GX140	18.0 mm (0.71 in)	17.954 mm (0.7068 in)



● **PISTON PIN BORE ID**

	Standard	Service limit
GX110	13.002 mm (0.5119 in)	13.048 mm (0.5137 in)
GX140	18.002 mm (0.7087 in)	18.048 mm (0.7105 in)

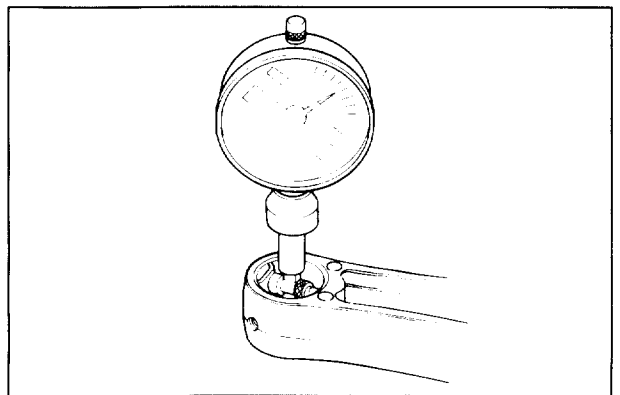


● **PISTON-TO-PISTON PIN BORE CLEARANCE**

	Standard	Service limit
GX110	0.002—0.014 mm (0.0001—0.0006 in)	0.08 mm (0.003 in)
GX140	0.002—0.014 mm (0.0001—0.0006 in)	0.06 mm (0.002 in)

● **CONNECTING ROD SMALL END ID**

	Standard	Service limit
GX110	13.005 mm (0.5120 in)	13.07 mm (0.515 in)
GX140	18.002 mm (0.7087 in)	18.07 mm (0.711 in)



HONDA

GX110/GX140

● COUPE DE SEGMENT DE PISTON

	Standard	Limite de service
De feu/D'étanchéité	0,2—0,4 mm	1,0 mm
Racleur	0,15—0,35 mm	1,0 mm

● DIAMÈTRE EXTÉRIEUR DE PISTON

	Standard	Limite de service
GX110	13,0 mm	12,954 mm
GX140	18,0 mm	17,954 mm

● DIAMÈTRE INTERNE D'ALÉSAGE D'AXE DE PISTON

	Standard	Limite de service
GX110	13,002 mm	13,048 mm
GX140	18,002 mm	18,048 mm

● JEU ENTRE PISTON ET ALÉSAGE D'AXE DE PISTON

	Standard	Limite de service
GX110	0,002—0,014 mm	0,08 mm
GX140	0,002—0,014 mm	0,06 mm

● DIAMÈTRE INTÉRIEUR DE PIED DE BIELLE

	Standard	Limite de service
GX110	13,005 mm	13,07 mm
GX140	18,002 mm	18,07 mm

● KOLBENRING-STOSSSPIEL

	Sollwert	Verschleißgrenze
Erster/zweiter Ring	0,2—0,4 mm	1,0 mm
Ölring	0,15—0,35 mm	1,0 mm

● KOLBENBOLZEN-A.D.

	Sollwert	Verschleißgrenze
GX110	13,0 mm	12,954 mm
GX140	18,0 mm	17,954 mm

● BOLZENAUGEN-I.D.

	Sollwert	Verschleißgrenze
GX110	13,002 mm	13,048 mm
GX140	18,002 mm	18,048 mm

● BOLZENEINBAUSPIEL

	Sollwert	Verschleißgrenze
GX110	0,002—0,014 mm	0,08 mm
GX140	0,002—0,014 mm	0,06 mm

● PLEUELAUGEN-I.D.

	Sollwert	Verschleißgrenze
GX110	13,005 mm	13,07 mm
GX140	18,002 mm	18,07 mm

● SEPARACIÓN EL EL EXTREMO DE LOS ANILLOS DEL PISTÓN

	Estándar	Limite de servicio
Superior/segundo	0,2—0,4 mm	1,0 mm
De lubricación	0,15—0,35 mm	1,0 mm

● DIÁMETRO EXTERIOR DEL PASADOR DEL PISTÓN

	Estándar	Limite de servicio
GX110	13,0 mm	12,954 mm
GX140	18,0 mm	17,954 mm

● DIÁMETRO INTERIOR DEL AGUJERO DEL PASADOR DEL PISTÓN

	Estándar	Limite de servicio
GX110	13,002 mm	13,048 mm
GX140	18,002 mm	18,048 mm

● HOLGURA ENTRE EL PISTÓN Y EL AGUJERO PARA EL PASADOR DEL PISTÓN

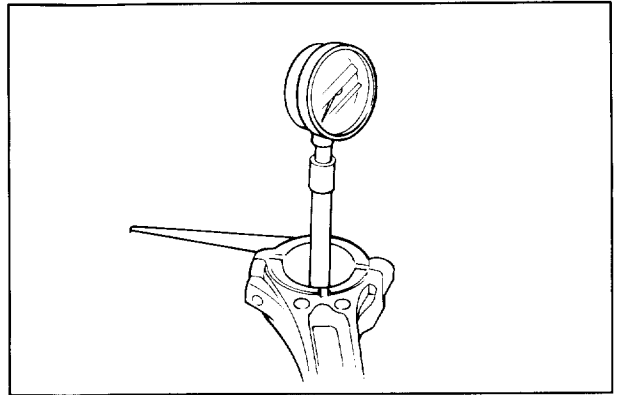
	Estándar	Limite de servicio
GX110	0,002—0,014 mm	0,08 mm
GX140	0,002—0,014 mm	0,06 mm

● DIÁMETRO INTERIOR DEL PIE DE BIELA

	Estándar	Limite de servicio
GX110	13,005 mm	13,07 mm
GX140	18,002 mm	18,07 mm

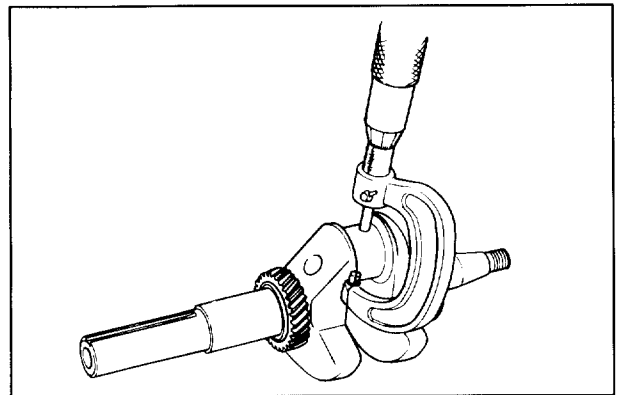
● **CONNECTING ROD BIG END ID**

	Standard	Service limit
GX110	26.02 mm (1.024 in)	26.066 mm (1.0262 in)
GX140	30.02 mm (1.182 in)	30.066 mm (1.1837 in)



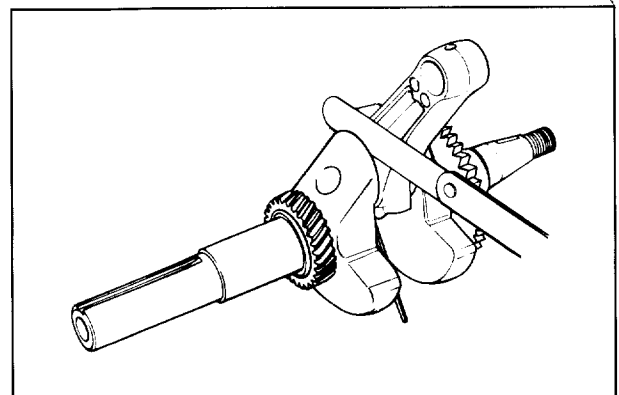
● **CRANKSHAFT OD**

	Standard	Service limit
GX110	25.98 mm (1.023 in)	25.92 mm (1.020 in)
GX140	29.98 mm (1.180 in)	29.92 mm (1.178 in)



● **CONNECTING ROD BIG END SIDE CLEARANCE**

Standard	Service limit
0.1—0.7 mm (0.004—0.028 in)	1.1 mm (0.043 in)

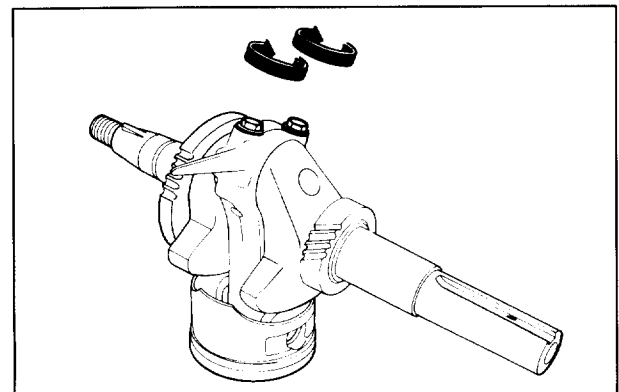


● **CONNECTING ROD BIG END OIL CLEARANCE**

- 1) Clean oil off the crank pin and inside of the connecting rod.
- 2) Place a piece of plastigauge on the crankpin, install the connecting rod and cap, and tighten the bolts.

Torque	11—13 N·m (110—130 kg-cm, 8.0—9.4 ft-lb)
--------	--

NOTE: Do not rotate the crankshaft while the plastigauge is in place.



HONDA

GX110/GX140

● DIAMÈTRE INTERNE DE TÊTE DE BIELLE

	Standard	Limite de service
GX110	26,02 mm	26,066 mm
GX140	30,02 mm	30,066 mm

● DIAMÈTRE EXTÉRIEUR DE VILEBREQUIN

	Standard	Limite de service
GX110	25,98 mm	25,92 mm
GX140	29,98 mm	29,92 mm

● JEU LATÉRAL DE PIED DE BIELLE

Standard	Limite de service
0,1 — 0,7 mm	1,1 mm

● JEU D'HUILE DE PIED DE BIELLE

- 1) Nettoyer toute l'huile des surfaces du maneton et du roulement de bielle.
- 2) Placer une plastigauge sur le maneton, installer la bielle et le capuchon, et serrer les boulons.

Couple de serrage	11—13 N·m (110—130 kg·cm)
-------------------	------------------------------

NOTE: Ne pas faire tourner le vilebrequin en mettant la plastigauge en place.

● PLEUELFUSS-I.D.

	Sollwert	Verschleißgrenze
GX110	26,02 mm	26,066 mm
GX140	30,02 mm	30,066 mm

● KURBELWELLEN-A.D.

	Sollwert	Verschleißgrenze
GX110	25,98 mm	25,92 mm
GX140	29,98 mm	29,92 mm

● PLEUELFUSS-AXIALSPIEL

Sollwert	Verschleißgrenze
0,1—0,7 mm	1,1 mm

● PLEUELLAGERSPIEL

- 1) Kurbelzapfen und Pleuellagerschalen restlos von Öl befreien.
- 2) Einen Plastigage-Kunststoffaden auf den Kurbelzapfen legen, Pleuellstange und Lagerseckel montieren und die Schrauben festziehen.

Drehmoment	11—13 N·m (110—130 kg·cm)
------------	------------------------------

ZUR BEACHTUNG: Nicht die Kurbelwelle drehen, während der Plastigage-Kunststoffaden einliegt.

● DIÁMETRO INTERIOR DE LA CABEZA DE BIELA

	Estándar	Limite de servicio
G0X110	26,02 mm	26,066 mm
GX140	30,02 mm	30,066 mm

● DIÁMETRO EXTERIOR DEL CIGÜEÑAL

	Estándar	Limite de servicio
GX110	25,98 mm	25,92 mm
GX140	29,98 mm	29,92 mm

● HOLGURA LATERAL DE LA CABEZA DE BIELA

Estándar	Límite de servicio
0,1—0,7 mm	1,1 mm

● HOLGURA PARA LUBRICACIÓN DE LA CABEZA DE BIELA

- 1) Limpiar todo el aceite del muñón del cigüeñal y de las superficies del cojinete de la biela.
- 2) Poner una pieza de calibrador plástico en el muñón del cigüeñal, instalar la biela y la tapa y apretar los pernos.

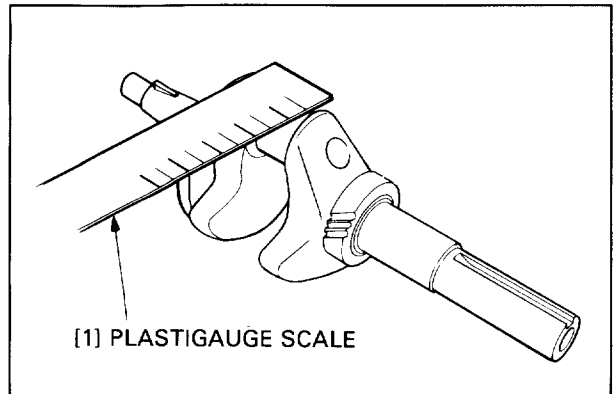
Torsión	11—13 N·m (110—130 kg·cm)
---------	------------------------------

NOTA: No girar el cigüeñal mientras el calibrador de plástico está instalado.

- 3) Remove the connecting rod and measure the plastigauge.

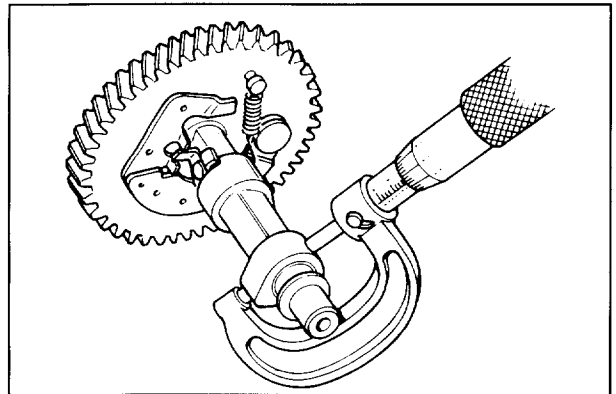
Standard	Service limit
0.040—0.063 mm (0.0016—0.0026 in)	0.12 mm (0.005 in)

- 4) If the clearance exceeds the service limit, replace the connecting rod and recheck the clearance. Replacement connecting rods are available with standard and undersized bearing surfaces.



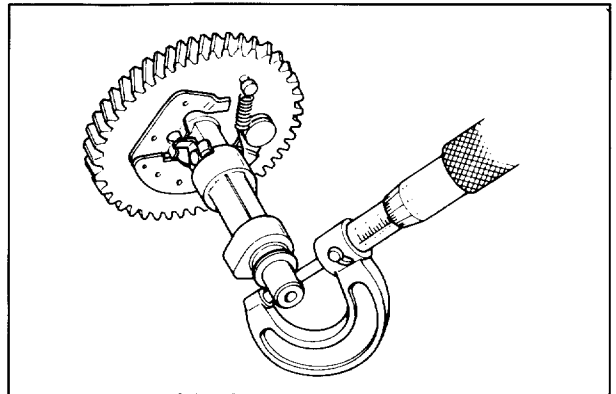
● CAMSHAFT CAM HEIGHT

	Standard	Service limit
IN	27.7 mm (1.09 in)	27.45 mm (1.081 in)
EX	27.75 mm (1.093 in)	27.50 mm (1.083 in)



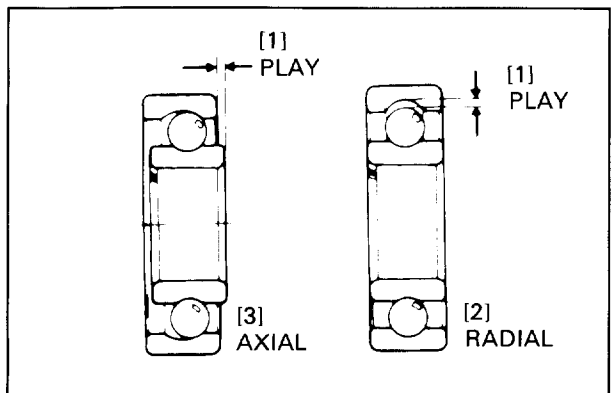
● CAMSHAFT OD

Standard	Service limit
13.984 mm (0.5506 in)	13.916 mm (0.5479 in)



● CRANKSHAFT BEARING FREE PLAY

- 1) Clean the bearing in solvent and dry it.
- 2) Spin the bearing by hand and check for play. Replace the bearing if it is noisy or has excessive play.



HONDA

GX110/GX140

3) Déposer la bielle et mesurer la plastigauge.

Standard	Limite de service
0,040—0,063 mm	0,12 mm

4) Si le jeu dépasse la limite de service, remplacer la bielle et révérier le jeu. Des bielles de rechange à surface de roulement standard et sous-dimensionnées sont disponibles.

[1] ÉCHELLE DE PLASTIGAUGE

● HAUTEUR DE CAME

	Standard	Limite de service
ADM	27,7 mm	27,45 mm
ÉCH	27,75 mm	27,50 mm

● DIAMÈTRE EXTÉRIEUR D'ARBRE À CAMES

Standard	Limite de service
13,984 mm	13,916 mm

● JEU DE ROULEMENT DE VILEBREQUIN

- 1) Nettoyer le roulement dans du solvant et le faire sécher.
- 2) Faire tourner le roulement à la main et le remplacer s'il est bruyant ou a un jeu excessif.

- [1] JEU
[2] RADIAL
[3] AXIAL

3) Die Pleuelstange entfernen und die Dicke des gequetschten Kunststoffaders messen.

Sollwert	Verschleißgrenze
0,040—0,063 mm	0,12 mm

4) Falls das Spiel die Verschleißgrenze überschreitet, die Pleuelstange auswechseln und das Spiel erneut überprüfen. Austausch-Pleuelstangen sind mit Standard- und Untermaß-Lagerschalen lieferbar.

[1] PLASTIGAGE-SKALA

● NOCKENWELLENHÖHE

	Sollwert	Verschleißgrenze
EINLASS	27,7 mm	27,45 mm
AUSLASS	27,75 mm	27,50 mm

● NOCKENWELLEN-A.D.

Sollwert	Verschleißgrenze
13,984 mm	13,916 mm

● KURBELWELLENLAGERSPIEL

- 1) Das Lager in Lösungsmittel reinigen und trocknen.
- 2) Das Lager von Hand drehen und auf Spiel überprüfen. Das Lager muß ausgewechselt werden, wenn es Laufgeräusche oder übermäßiges Spiel aufweist.

- [1] SPIEL
[2] RADIAL
[3] AXIAL

3) Quitar la biela y medir el espesor del calibrador plástico.

Estándar	Limite de servicio
0,040—0,063 mm	0,12 mm

4) Si la holgura excediese el límite de servicio, cambiar la biela y volver a comprobar la holgura. Las bielas de recambio disponen de cojinetes de tamaño estándar e inferior.

[1] CALIBRADOR DE PLÁSTICO

● ALTURA DE LEVAS DEL CIGÜEÑAL

	Estándar	Limite de servicio
ADM	27,7 mm	27,45 mm
ESC	27,75 mm	27,50 mm

● DIÁMETRO EXTERIOR DEL ÁRBOL DE LEVAS

Estándar	Limite de servicio
13,984 mm	13,916 mm

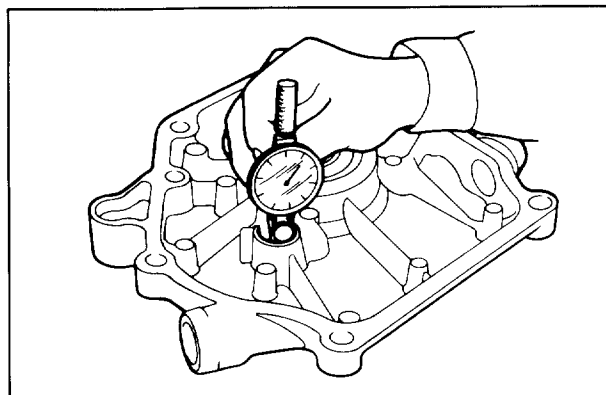
● JUEGO LIBRE DEL COJINETE DEL CIGÜEÑAL

- 1) Limpiar el cojinete en disolvente y secarlo.
- 2) Girar el cojinete con la mano y comprobar su juego. Cambiarlo si hiciese mucho ruido o su juego fuese excesivo.

- [1] JUEGO
[2] RADIAL
[3] AXIAL

● CAMSHAFT HOLDER ID

Standard	Service limit
14.0 mm (0.55 in)	14.048 mm(0.5531 in)



HONDA

GX110/GX140

● **DIAMÈTRE INTÉRIEUR DE
SUPPORT D'ARBRE À CAMES**

Standard	Limite de service
14,0 mm	14,048 mm

● **NOCKENWELLENHALTER-I.D.**

Sollwert	Verschleißgrenze
14,0 mm	14,048 mm

● **DIÁMETRO INTERIOR DEL
SOPORTE DEL ÁRBOL DE LEVAS**

Estándar	Limite de servicio
14,0 mm	14,048 mm

8. GOVERNOR, OIL LEVEL SWITCH

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY

[1] GOVERNOR WEIGHT

REASSEMBLY:

- Check that the weight opens smoothly.
- Before installing, check for wear and damage of the gear.
- Be sure to install the governor weight before installing the crankshaft.

[2] CLIP

REASSEMBLY:
Insert firmly into the shaft groove.

[3] WASHER (2)

[4] GOVERNOR SLIDER

REASSEMBLY:
Spread the governor weights to install the slider; then check to be sure the slider moves smoothly.

[5] WASHER

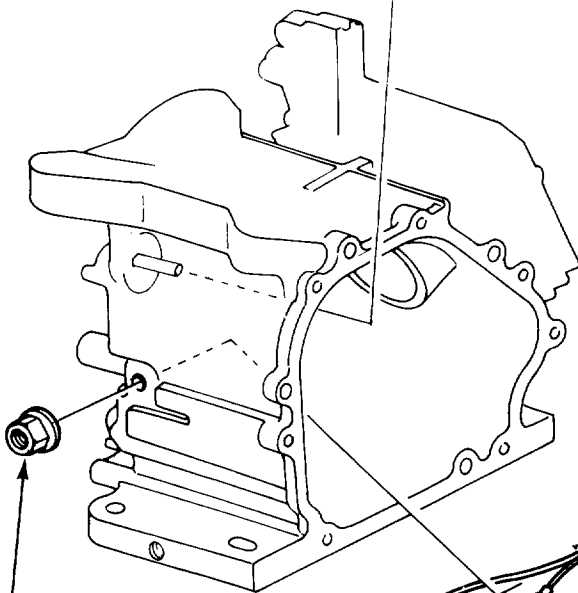
REASSEMBLY:
Install inside the case.

[6] GOVERNOR ARM SHAFT

[7] LOCK PIN

REASSEMBLY:

- Install the lock pin immediately after installing the governor arm shaft, and move the shaft over against the governor slider.
- The lock pin must be installed with the straight side of the pin against the groove in the shaft.



[8] OIL LEVEL SWITCH

Inspection: P.144

6 x 12 (2)

[12] 10 mm NUT

0.8-12 N·m (80-120 kg-m,
5.8-8.7 ft-lb)

[11] GREEN
(To side plate)

[10] YELLOW
(To engine switch)

[9] O-RING

REASSEMBLY:
Install firmly in the groove.

8. RÉGULATEUR, CONTACTEUR DE NIVEAU D'HUILE

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

[1] POIDS DE RÉGULATEUR

REMONTAGE:

- Vérifier que le poids s'ouvre régulièrement.
- Avant de mettre en place, vérifier l'usure et l'état général de l'engrenage.
- Faire bien attention de mettre le poids du régulateur en place avant de poser le vilebrequin.

[2] JONC

REMONTAGE:

Introduire fermement dans le sillon de l'arbre.

[3] RONDELLE (2)

[4] CURSEUR DE RÉGULATEUR

REMONTAGE:

Disperser les poids de régulateur de manière à installer le curseur; puis vérifier que le curseur bouge régulièrement.

[5] RONDELLE

REMONTAGE:

Reposer à l'intérieur du boîtier.

[6] ARBRE DE BIELLETTE DE RÉGULATEUR

[7] GOUPILLE

REMONTAGE:

- Reposer la goupille immédiatement après avoir posé l'arbre de biellette de régulateur, puis faire bouger le régulateur contre le curseur de régulateur.
- La goupille doit être installée avec le côté droit de la goupille contre le sillon de l'arbre.

[8] COMMUTATEUR DE NIVEAU D'HUILE

Vérification: P. 145

[9] JOINT TORIQUE

REMONTAGE:

Bien fixer dans le sillon.

[10] JAUNE (vers le commutateur du moteur)

[11] VERT (vers la plaque latérale)

[12] ÉCROU DE 10 mm

0,8—12 N·m (80—120 kg·cm)

8. DREHZAHLREGLER, ÖLSTANDSCHALTER

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

[1] FLIEHGEWICHT

ZUSAMMENBAU:

- Das Fliehgewicht auf Leichtgängigkeit überprüfen.
- Vor dem Einbau das Zahnrad auf Verschleiß oder Beschädigung überprüfen.
- Unbedingt das Fliehgewicht vor dem Einbau der Kurbelwelle installieren.

[2] SICHERUNGSRING

ZUSAMMENBAU:

Den Ring einwandfrei in die Wellennut einsetzen.

[3] SCHEIBE (2)

[4] REGLERSCHIEBER

ZUSAMMENBAU:

Die Fliehgewichte spreizen, um den Schieber zu installieren; dann den Schieber auf Leichtgängigkeit überprüfen.

[5] SCHEIBE

ZUSAMMENBAU:

In das Gehäuse einsetzen.

[6] REGLERHEBELACHSE

[7] SICHERUNGSTIFT

ZUSAMMENBAU:

- Den Sicherungsstift unmittelbar nach dem Einbau der Reglerhebelachse installieren, und die Achse so drehen, daß sie auf dem Reglerschieber aufliegt.
- Der Sicherungsstift muß so eingesetzt werden, daß sein gerader Schenkel in der Nut der Achse sitzt.

[8] ÖLSTANDSCHALTER

INSPEKTION: S. 145

[9] O-RING

ZUSAMMENBAU:

Einwandfrei in die Nut einsetzen.

[10] GELB (Zum Zündschalter)

[11] GRÜN (Zum Seitenblech)

[12] 10-mm-MUTTER

0,8—12 N·m (80—120 kg·cm)

8. REGULADOR, INTERRUPTOR DEL NIVEL DE ACEITE

a. DESMONTAJE/MONTAJE

[1] CONTRAPESO DEL REGULADOR

MONTAJE:

- Comprobar que el contrapeso se abra con suavidad.
- Antes de la instalación inspeccionar el engranaje por si estuviera desgastado o dañado.
- Asegurarse de instalar el contrapeso del regulador antes de instalar el cigüeñal.

[2] PRESILLA

MONTAJE:

Insertarla firmemente en la ranura del eje.

[3] ARANDELA (2)

[4] DESLIZADOR DEL REGULADOR

MONTAJE:

Retirar el contrapeso del regulador para instalar el deslizador, luego comprobar para asegurarse de que el deslizador se mueve suavemente.

[5] ARANDELA

MONTAJE:

Instalarla dentro de la caja.

[6] EJE DEL BRAZO DEL REGULADOR

[7] PASADOR DE RETENCIÓN

MONTAJE:

- Instalar el pasador de fijación inmediatamente después de instalar el eje del brazo del regulador y mover el eje contra el deslizador del regulador.
- El pasador de retención deberá ser instalado con el lado recto del pasador contra la ranura del eje.

[8] INTERRUPTOR DEL NIVEL DE ACEITE

INSPECCIÓN: P. 145

[9] ANILLO "O"

MONTAJE:

Instalarlo firmemente en la ranura.

[10] AMARILLO (al interruptor del motor)

[11] VERDE (a la placa lateral)

[13] TUERCA DE 10mm

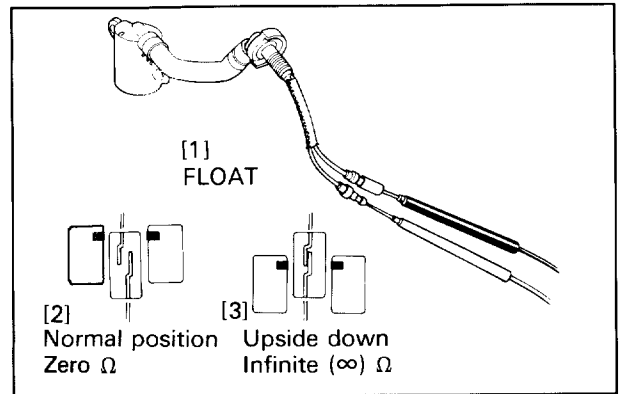
8—12 N·m (80—120 kg·cm)

b. INSPECTION

● **OIL LEVEL SWITCH**

Check continuity between the yellow and green switch leads with an ohmmeter.

- 1) Hold the switch in its normal position. The ohmmeter should read zero resistance.
- 2) Hold the switch upside down. The ohmmeter should read infinity (∞) resistance.
- 3) Inspect the float by dipping the switch into a container of oil. The ohmmeter reading should go from zero to infinity as the switch is lowered.



b. VÉRIFICATION

● CONTATEUR DE NIVEAU D'HUILE

Vérifier s'il y a continuité entre les conducteurs jaune et vert du contacteur, à l'aide d'un ohmmètre.

- 1) Maintenir le contacteur en position normale. L'ohmmètre doit indiquer une résistance nulle.
- 2) Retourner le contacteur. L'ohmmètre doit indiquer une résistance infinie (∞).
- 3) Inspecter le flotteur en trempant le contacteur dans le conteneur d'huile. L'ohmmètre doit passer de zéro à l'infini quand le contacteur est baissé.

[1] FLOTTEUR

[2] Position normale Zéro Ω

[3] Retourné Infini (∞)

b. INSPEKTION

● ÖLSTANDSCHALTER

Den Stromdurchgang zwischen dem gelben und grünen Schalterkabel mit Hilfe eines Ohmmeters überprüfen.

- 1) Den Schalter in seiner Normalstellung halten. Das Ohmmeter darf keinen Widerstand anzeigen.
- 2) Den Schalter umgedreht halten. Das Ohmmeter muß unendlich hohen Widerstand (∞) anzeigen.
- 3) Den Schwimmer überprüfen, indem der Schalter in einen mit Öl gefüllten Behälter getaucht wird. Die Ohmmeteranzeige muß von Null bis Unendlich gehen, je tiefer der Schalter eingetaucht wird.

[1] SCHWIMMER

[2] Normale Stellung
Kein Widerstand

[3] Umgedrehte Stellung
Unendlich hoher Widerstand

b. INSPECCIÓN

● INTERRUPTOR ACTIVADO POR NIVEL DE ACEITE

Comprobar si existe continuidad entre los cables amarillo y verde con un ohmímetro.

- 1) Mantener el interruptor en su posición normal. El ohmímetro debe indicar una resistencia cero.
- 2) Mantener el interruptor en posición invertida. El ohmímetro debe indicar una resistencia infinita (∞).
- 3) Inspeccionar el flotador sumergiendo el interruptor en un recipiente de aceite. La indicación del ohmímetro debe pasar de cero al infinito según se sumerge el interruptor.

[1] FLOTADOR

[2] Posición normal cero Ω

[3] Invertido infinito (∞) Ω

9. REDUCTION UNIT

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY
● L-type

[1]
CHAIN CASE COVER

REASSEMBLY:
Take care not to damage the oil seal when inserting the P.T.O. shaft.

[10]
OIL SEAL
25 × 41 × 6

6 × 28 (5)

[2] KEY
5 × 5 × 33

[3] 8 × 22 mm
HEX, BOLT

[4]
P.T.O. SHAFT

REASSEMBLY:
Check the sprocket teeth for wear or damage before installing.
Install the drive sprocket chain and drive sprocket as a set.

[5]
DRIVE SPROCKET

REASSEMBLY:
Check for sprocket teeth for wear or damage before installing. Attach the chain to the drive sprocket and the P.T.O. shaft, and install in the case as a single unit.

[6]
20 mm SPACER

[8]
THRUST SPRING

[9]
6205 BALL BEARING

REASSEMBLY:
Apply oil to the bearing outer and drive the bearing into the crankcase cover until it seats, using the 52 × 55 mm attachment, 25 mm pilot, and driver (special tools).

S TOOL

[9]-1 DRIVER
07749-0010000

[9]-2 ATTACHMENT,
52 × 55 mm
07746-0010400

[9]-3 PILOT, 25 mm
07746-0040600

[7]
P.T.O. DRIVE CHAIN

REASSEMBLY:
Check for wear or damage before installing.
If the chain must be replaced, replace the drive sprocket, P.T.O. shaft and chain as a set.

HONDA

GX110/GX140

9. UNITÉ DE DÉMULTIPLICATION

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

● Type L

[1] CACHE DE BOÎTIER DE CHAÎNE

REMONTAGE:

Faire attention de ne pas abîmer le joint d'huile lors de l'introduction de l'arbre de prise de force.

[2] CLÉ 5 x 5 x 33

[3] BOULON HEXACAVE DE 8 x 22 mm

[4] ARBRE DE PRISE DE FORCE

REMONTAGE:

Vérifier l'usure et l'état général des dents de pignon de chaîne.
Poser la chaîne de pignon d'entraînement et le pignon d'entraînement comme un tout.

[5] PIGNON D'ENTRAÎNEMENT

REMONTAGE:

Vérifier l'usure et l'état général des dents de pignon d'entraînement, avant de remettre en place. Fixer la chaîne au pignon d'entraînement et l'arbre de prise de force et remettre en place dans le boîtier, comme un tout.

[6] ENTRETOISE DE 20 mm

[7] CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT DE PRISE DE FORCE

REMONTAGE:

Vérifier l'usure et l'état général, avant de remettre en place. Si la chaîne doit être remplacée, remplacer ensemble le pignon d'entraînement, l'arbre de prise de force et la chaîne.

[8] RESSORT DE BUTÉE

[9] ROULEMENT À BILLES 6205

REMONTAGE:

Passer de la graisse sur la cage de roulement puis introduire le roulement dans le boîtier de carter moteur jusqu'à ce qu'il s'assoit, à l'aide de l'accessoire 52 x 55 mm, du guide de 25 mm et du chasoir (outils spéciaux).

[9]-1 CHASSOIR 07749-0010000

[9]-2 ACCESSOIRE 52 x 55 mm

07746-0010400

[9]-3 GUIDE, 25 mm 07746-0040600

[10] JOINT D'HUILE 25 x 41 x 6

9. UNTERSETZUNGSEINHEIT

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

● Typ L

[1] KETTENGEHÄUSEDECKEL

ZUSAMMENBAU:

Beim Einschieben der Zapfwelle darauf achten, daß der Wellendichtring nicht beschädigt wird.

[2] SCHEIBENFEDER 5 x 5 x 33

[3] 8 x 22-mm-SECHSKANTSCHRAUBE

[4] ZAPFWELLE

ZUSAMMENBAU:

Vor dem Einbau die Zähne auf Verschleiß oder Beschädigung überprüfen.
Kette und Antriebskettenrad als komplette Einheit einbauen.

[5] ANTRIEBSKETTENRAD

ZUSAMMENBAU:

Vor dem Einbau die Zähne auf Verschleiß oder Beschädigung überprüfen. Die Kette über Antriebsrad und Zapfwelle legen, und die Teile als komplette Einheit in das Kurbelgehäuse einbauen.

[6] 20-mm-DISTANZRING

[7] ZAPFWELLEN ANTRIEBSKETTE

ZUSAMMENBAU:

Vor dem Einbau auf Verschleiß oder Beschädigung überprüfen. Wenn ein Auswechseln der Kette erforderlich ist, müssen Antriebskettenrad, Zapfwelle und Kette als kompletter Satz ausgewechselt werden.

[8] FEDERSCHEIBE

[9] KUGELLAGER 6205

ZUSAMMENBAU:

Den Lageraußenlaufing einölen und das Lager bis zum Anschlag mit Hilfe des 52 x 55-mm-Aufsatzes, der 25-mm-Führung und des Treibdorns (Spezialwerkzeuge) in den Kurbelgehäusedeckel eintreiben.

[9]-1 TREIBDORN 07749-0010000

[9]-2 AUFSATZ, 52 x 55 mm 07746-0010400

[9]-3 FÜHRUNG, 25 mm 07746-0040600

[10] WELLENDICHTRING 25 x 41 x 6

9. UNIDAD DE REDUCCIÓN

a. DESMONTAJE/MONTAJE

● Tipo L

[1] TAPA DE LA CAJA DE LA CADENA

MONTAJE:

Tener cuidado para no dañar el retenedor de aceite cuando se inserte el eje de toma de fuerza.

[2] CHAVETA DE 5 x 5 x 33

[3] PERNO DE CABEZA HEXAGONAL DE 8 x 22 mm

[4] EJE DE TOMA DE FUERZA

MONTAJE:

Comprobar los dientes de la rueda dentada por si estuviesen desgastados o dañados antes de realizar la instalación. Instalar la cadena de rueda dentada de mando y la rueda dentada de mando como un juego.

[5] RUEDA DENTADA DE MANDO

MONTAJE:

Comprobar los dientes de la rueda dentada por si estuviesen desgastados o dañados antes de realizar la instalación. Colocar la cadena en la rueda dentada de mando y en el eje de toma de fuerza e instalarlo todo junto en la caja.

[6] ESPACIADOR DE 20 mm

[7] CADENA DE MANDO PARA TOMA DE FUERZA

MONTAJE:

Comprobar si está dañada o desgastada antes de instalarla. Si tuviese que cambiarse la cadena, cambiar también el eje de toma de fuerza y la rueda de mando juntos.

[8] RESORTE DE EMPUJE

[9] COJINETE DE BOLAS 6205

MONTAJE:

Aplicar aceite al anillo exterior del cojinete e introducir el cojinete en la tapa del cárter hasta que se asiente. Utilizar para este trabajo el accesorio de 52 x 55 mm, el piloto de 25 mm y el instalador (herramientas especiales).

[9]-1 INSTALADOR 07749-0010000

[9]-2 ACCESORIO DE 52 x 55 mm

07746-0010400

[9]-3 PILOTO DE 25 mm 07746-0040600

[10] SELLO DE ACEITE DE 25 x 41 x 6

● 1/2 REDUCTION (Centrifugal clutch type)

[1]
OIL SEAL (PJ30507)

REASSEMBLY:
Do not allow the lips of the oil seal to turn inside out when inserting the P.T.O. shaft.

[3]
CLUTCH FRICTION DISC (3)

INSPECTION: P. 152
REASSEMBLY:
Note the installation sequence.

[5]
DRIVE SPROCKET

REASSEMBLY:
Attach the drive chain to the P.T.O. shaft and sprocket and install in the reduction case as a set.

[2]
CLUTCH PLATE (2)

INSPECTION: P. 152

[4] CLUTCH CENTER

[7]
REDUCTION OIL CAP

Replace oil at disassembly.
P. 68

[6]
20 mm THRUST WASHER

8 x 22 (5)

[12]
CLUTCH WEIGHT (48)

[11] PRESSURE PLATE

[15]
DRAIN BOLT

[14] REDUCTION COVER

[10] P.T.O. SHAFT

[9] 6205 BALL BEARING

[8] REDUCTION CASE

[13]
6206 BALL BEARING

REASSEMBLY:

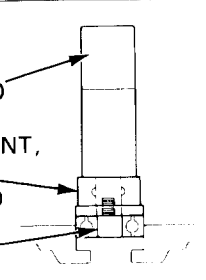
Apply oil to the bearing outer and drive the bearing into the crankcase cover until it seats, using the 62 x 68 mm attachment, 30 mm pilot, and driver (special tools).

S. TOOL

[13]-1 DRIVER
07749-0010000

[13]-2 ATTACHMENT,
62 x 68 mm
07746-0010500

[13]-3 PILOT, 30 mm
07746-0040700



● RÉDUCTION 1/2 (Embrayage de type centrifuge)

[1] JOINT D'HUILE (PJ30507)

REMONTAGE:

Prendre soin de ne pas retourner les lèvres du joint d'huile lors de la remise en place de l'arbre de prise de force.

[2] PLAQUE D'EMBRAYAGE (2)

VÉRIFICATION: P. 153

[3] DISQUE DE FRICTION D'EMBRAYAGE (3)

VÉRIFICATION: P. 153

REMONTAGE:

Noter l'ordre de la remise en place.

[4] NOIX D'EMBRAYAGE

[5] PIGNON D'ENTRAÎNEMENT

REMONTAGE:

Fixer la chaîne d'entraînement à l'arbre de prise de force et remettre dans le carter de démultiplication comme un tout.

[6] RONDELLE DE BUTÉE DE 20 mm

[7] BOUCHON D'HUILE DE DÉMULTIPLICATION

Remplacer l'huile au moment du démontage. P. 69

[8] CARTER DE DÉMULTIPLICATION

[9] ROULEMENT À BILLES 6205

[10] ARBRE DE PRISE DE FORCE

[11] PLAQUE DE PRESSION

[12] POIDS D'EMBRAYAGE (48)

[13] ROULEMENT À BILLES 6206

REMONTAGE:

Passer de l'huile sur la cage du roulement puis introduire le roulement dans le boîtier de carter moteur jusqu'à ce qu'il s'assoit, à l'aide de l'accessoire de 62 x 68 mm, du guide de 30 mm et du chasoir (outils spéciaux).

[13]-1 CHASSOIR 07749-0010000

[13]-2 ACCESSOIRE 62 x 68 mm
07746-0010500

[13]-3 GUIDE, 30 mm 07746-0040700

[14] CACHE DE DÉMULTIPLICATION

[15] BOULON DE VIDANGE

● 1/2 UNTERSETZUNG (Typ mit Fliehkraftkupplung)

[1] WELLENDICHTRING (PJ30507)

ZUSAMMENBAU:

Beim Einschieben der Zapfwelle darauf achten, daß die Lippen des Wellendicht-rings nicht nach außen gewendet werden.

[2] KUPPLUNGSSTAHLSCHEIBE (2)

INSPEKTION: S. 153

[3] KUPPLUNGSREIBSCHEIBEN (3)

INSPEKTION: S. 153

ZUSAMMENBAU:

Die Einbaureihenfolge beachten.

[4] KUPPLUNGSNABE

[5] ANTRIEBSKETTENRAD

ZUSAMMENBAU:

Die Kette über Antriebsrad und Zapfwelle legen, und die Teile als komplette Einheit in das Untersetzungsgehäuse einbauen.

[6] 20-mm-ANLAUFSCHLEIBE

[7] UNTERSETZUNGSÖL- EINFÜLLVERSCHLUSS

Das Öl nach jeder Zerlegung wechseln.
S. 69

[8] UNTERSETZUNGSGEHÄUSE

[9] KUGELLAGER 6205

[10] ZAPFWELLE

[11] DRUCKPLATTE

[12] FLIEHGEWICHT (48)

[13] KUGELLAGER 6206

ZUSAMMENBAU:

Den Lageraußenlaufing einölen und das Lager bis zum Anschlag mit Hilfe des 62 x 68-mm-Aufsatzes, der 30-mm-Führung und des Treibdorns (Spezialwerkzeuge) in den Kurbelgehäusedeckel eintreiben.

[13]-1 TREIBDORN 07749-0010000

[13]-2 AUFSATZ, 62 x 68 mm
07746-0010500

[13]-3 FÜHRUNG, 30 mm
07746-0040700

[14] UNTERSETZUNGSGEHÄUSEDECKEL

[15] ABLASSSCHRAUBE

● 1/2 REDUCCIÓN (Tipo de embrague centrífugo)

[1] SELLO DE ACEITE (PJ30507)

MONTAJE:

No permitir que los bordes del sello de aceite se den vuelta al insertar el eje de toma de fuerza.

[2] DISCO DE EMBRAGUE (2)

INSPECCIÓN: P. 153

[3] DISCO DE FRICCIÓN DE EMBRAGUE (3)

INSPECCIÓN: P. 153

MONTAJE:

Tener en cuenta el orden de instalación

[4] CAMPANA DE EMBRAGUE

[5] RUEDA DENTADA DE MANDO

MONTAJE:

Colocar la cadena de mando en el eje de toma de fuerza y en la rueda dentada e instalarlos en la caja de reducción como una sola unidad.

[6] ARANDELA DE EMPUJE DE 20 mm

[7] TAPA DEL ACEITE DE LA CAJA DE REDUCCIÓN

Cambiar el aceite al realizar el desmontaje. P. 69

[8] CAJA DE REDUCCIÓN

[9] COJINETE DE BOLAS 6205

[10] EJE DE TOMA DE FUERZA

[11] PLACA DE PRESIÓN

[12] CONTRAPESO DEL EMBRAGUE (48)

[13] COJINETE DE BOLAS 6206

MONTAJE:

Aplicar aceite al anillo exterior del cojinete e introducir el cojinete en la tapa del cárter hasta que se asiente. Utilizar el accesorio de 62 x 68 mm, piloto de 30 mm y el instalador (herramientas especiales).

[13]-1 INSTALADOR 07749-0010000

[13]-2 ACCESORIO DE 62 x 68 mm
07746-0010500

[13]-3 PILOTO DE 30 mm 07746-0040700

[14] TAPA DE LA CAJA DE REDUCCIÓN

[15] PERNO DE DRENAJE

● 1/6 REDUCTION

[1]
OIL SEAL 25 × 41 × 6

REASSEMBLY:
Do not allow the lips of the oil seal to turn inside out when inserting the P.T.O. shaft.

[4]
DRAIN BOLT

Replace oil at disassembly.
P. 68

[5]
6204 BALL BEARING

REASSEMBLY:
Drive the bearing into the crankcase cover until it seats.

S. TOOL

DRIVER
07749-0010000
ATTACHMENT,
42 × 47 mm
07746-0010300
PILOT, 20 mm
07746-0040500

[2] OIL FILLER BOLT

[3] REDUCTION COVER

8 × 35 (4)

[8] P.T.O. SHAFT

8 × 32 (4)

[9]
6305 BALL BEARING

REASSEMBLY:
Apply oil to the bearing outer and drive the bearing into the crankcase cover until it seats, using the 62 × 68 mm attachment, 25 mm pilot, and driver (special tools).

S. TOOL

[9]-1 DRIVER

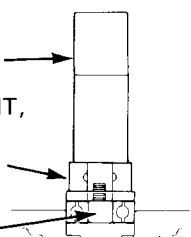
07749-0010000

[9]-2 ATTACHMENT,
62 × 65 mm

07746-0010400

[9]-3 PILOT, 25 mm

07746-0040600



[7] REDUCTION CASE

[6] CASE PACKING

HONDA

GX110/GX140

● RÉDUCTION 1/6

- [1] JOINT D'HUILE 25 x 41 x 6

REMONTAGE:

Prendre soin de ne pas retourner les lèvres du joint d'huile lors de l'introduction de l'arbre de prise de force.

- [2] BOULON DE REMPLISAGE D'HUILE
[3] CACHE DE DIFFÉRENTIEL
[4] BOULON DE VIDANGE

Remplacer l'huile lors du démontage P. 69

- [5] ROULEMENT À BILLES 6204

REMONTAGE:

Introduire le roulement dans le boîtier de carter moteur jusqu'à ce qu'il s'assoit.
CHASSOIR 07749-0010000
ACCESSOIRE, 42 x 47 mm 07746-0010300
GUIDE, 20 mm 07746-0040500

- [6] GARNITURE DE BOÎTIER
[7] BOÎTIER DE DÉMULTIPLICATION
[8] ARBRE DE PRISE DE FORCE
[9] ROULEMENT À BILLES 6305

REMONTAGE:

Passer de l'huile sur la cage de roulement et introduire le roulement dans le boîtier de carter moteur, à l'aide de l'accessoire de 62 x 68 mm, du guide de 25 mm et du chassoir (outils spéciaux).

- [9]-1 CHASSOIR 07749-0010000
[9]-2 ACCESSOIRE 62 x 65 mm
07746-0010400
[9]-3 GUIDE, 25 mm 07746-0040600

● 1/6 UNTERSETZUNG

- [1] WELLENDICHTRING 25 x 41 x 6

ZUSAMMENBAU:

Beim Einschieben der Zapfwelle darauf achten, daß die Lippen des Wellendichtungs nicht nach außen gewendet werden.

- [2] ÖLEINFÜLLSCHRAUBE
[3] UNTERSETZUNGSGEHÄUSEDECKEL
[4] ABLASSSCHRAUBE

Nach der Zerlegung das Öl wechseln. S. 69

- [5] KUGELLAGER 6204

ZUSAMMENBAU:

Das Lager mit Hilfe der folgenden Spezialwerkzeuge bis zum Anschlag in den Unteretzungsgehäusedeckel eintreiben.
TREIBDORN 07749-0010000
AUFSATZ, 42 x 47 mm 07746-0010300
FÜHRUNG, 20 mm 07746-0040500

- [6] GEHÄUSEDICHTUNG
[7] UNTERSETZUNGSGEHÄUSE
[8] ZAPFWELLE
[9] KUGELLAGER 6305

ZUSAMMENBAU:

Den Lageraußenlaufring einölen und das Lager bis zum Anschlag mit Hilfe des 62 x 68-mm-Aufsatzes, der 25-mm-Führung und des Treibdorns (Spezialwerkzeuge) in den Unteretzungsgehäusedeckel eintreiben.

- [9]-1 TREIBDORN 07749-0010000
[9]-2 AUFSATZ, 62 x 65 mm 07746-0010400
[9]-3 FÜHRUNG, 25 mm 07746-0040600

● 1/6 DE REDUCCIÓN

- [1] RETENEDOR DE ACEITE DE 25 x 41 x 6

MONTAJE:

No dejar que los bordes del sello de aceite se den vuelta cuando se inserte el eje de toma de fuerza.

- [2] PERNO DEL ORIFICIO DE LLENADO DE ACEITE
[3] TAPA DE LA CAJA DE REDUCCIÓN
[4] PERNO DE DRENAJE

Cambiar el aceite cuando se haga el desmontaje. P. 69

- [5] COJINETE DE BOLAS 6204

MONTAJE:

Introducir el cojinete en la tapa del cárter hasta que se asiente.

- INSTALADOR 07749-0010000
ACCESORIO DE 42 x 47 mm
07746-0010300
PILOTO DE 20 mm 07746-0040500

- [6] JUNTA DE LA CAJA
[7] CAJA DE REDUCCIÓN
[8] EJE DE TOMA DE FUERZA
[9] COJINETE DE BOLAS 6305

MONTAJE:

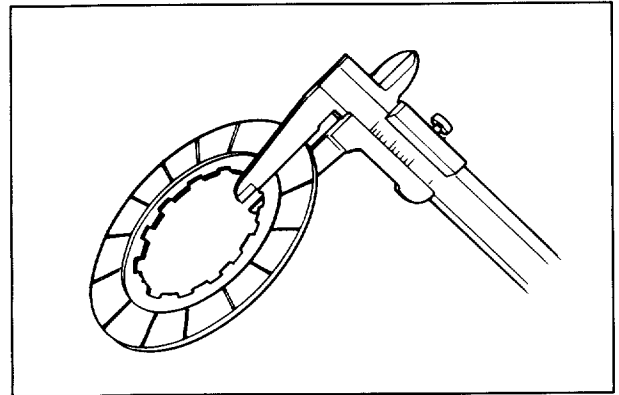
Aplicar aceite al anillo exterior del cojinete e introducir el cojinete en la tapa del cárter hasta que se asiente. Utilizar el accesorio de 62 x 68 mm, piloto de 25 mm y el instalador (herramientas especiales).

- [9]-1 INSTALADOR 07749-0010000
[9]-2 ACCESORIO DE 62 x 65 mm
07746-0010400
[9]-3 PILOTO DE 25 mm 07746-0040600

b. INSPECTION

● **CLUTCH FRICTION DISC THICKNESS**

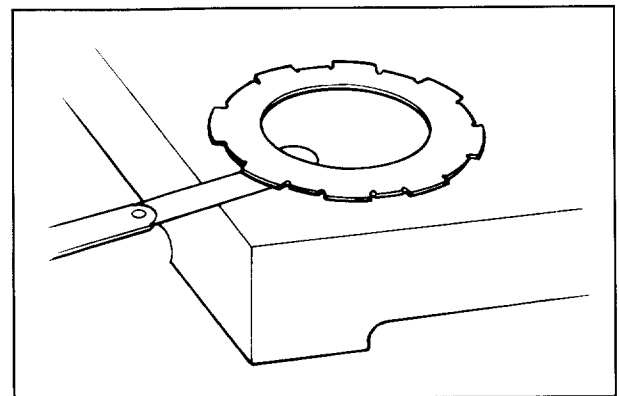
Standard	Service limit
3.5 mm (0.14 in)	3.0 mm(0.12 in)



● **CLUTCH PLATE WARPAGE**

Check clutch plate warpage on a flat plate using feeler gauge.

Service limit	0.1 mm (0.004 in)
---------------	-------------------



HONDA

GX110/GX140

b. INSPECTION

● ÉPAISSEUR DU DISQUE DE FROTTEMENT D'EMBRAYAGE

Standard	Limite de service
3,5 mm	3,0 mm

● VOILEMENT DE PLAQUE D'EMBRAYAGE

Vérifier le voilage de la plaque d'embrayage à l'aide d'une jauge d'épaisseur.

Limite de service	0,1 mm
-------------------	--------

b. INSPEKTION

● STÄRKE DER KUPPLUNGS-REIBSCHEIBEN

Sollwert	Verschleißgrenze
3,5 mm	3,0 mm

● VERZUG DER KUPPLUNGS-STAHLSCHEIBEN

Die Kupplungsstahlscheiben auf einer flachen Platte mit Hilfe einer Fühlerlehre auf Verzug überprüfen.

Verschleißgrenze	0,1 mm
------------------	--------

b. INSPECCIÓN

● ESESOR DEL DISCO DE FRICCIÓN DEL EMBRAGUE

Estándar	Limite de servicio
3,5 mm	3,0 mm

● ALABEO DE LOS PLATOS DEL EMBRAGUE

Comprobar el alabeo de los platos del embrague poniéndolos sobre una superficie plana usando un calibre de espesores.

Limite de servicio	0,1 mm
--------------------	--------

V. OPTIONAL PARTS

HONDA
GX110/GX140

- | | |
|--------------------------------|------------------|
| 1. REMOTE CONTROL THROTTLE KIT | 3. LAMP COIL KIT |
| 2. REMOTE CONTROL CHOKE KIT | |

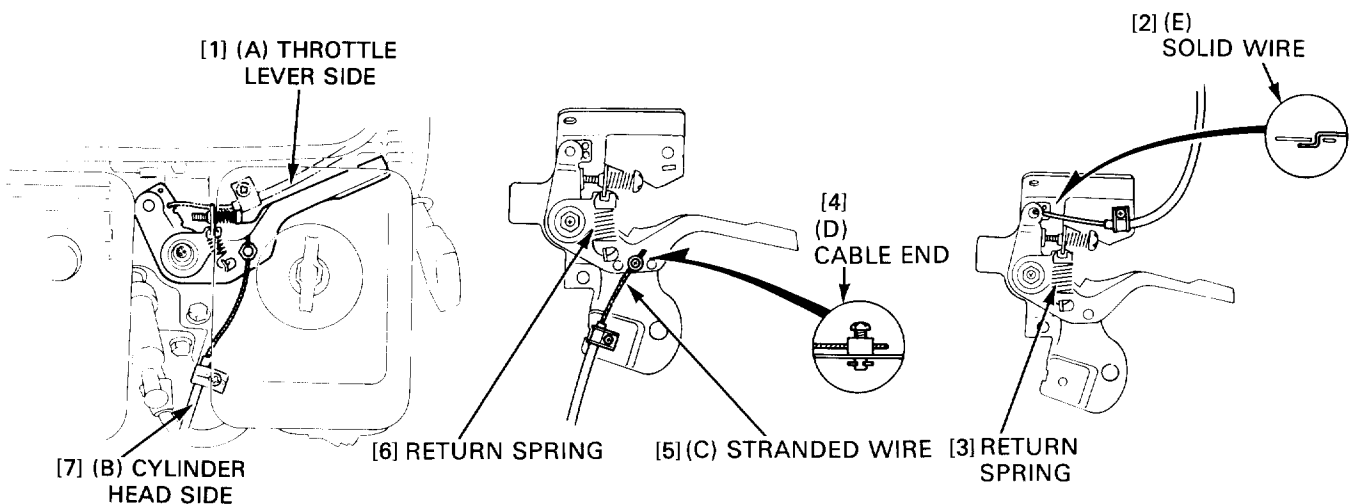
1. REMOTE CONTROL THROTTLE KIT

- Installation direction:

May be installed in two ways, either on the throttle lever side (A) or the cylinder head side (B).

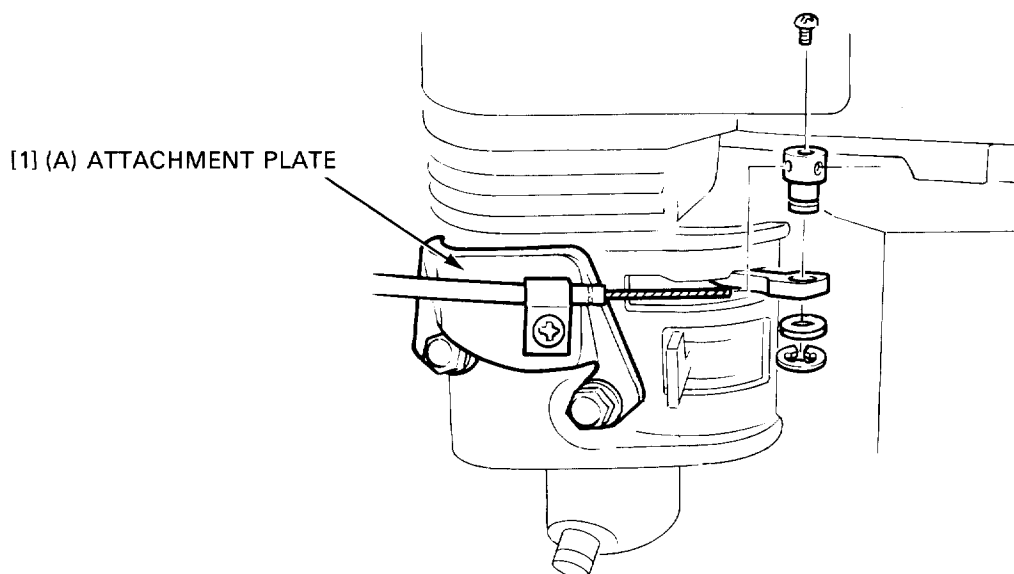
- Types of cable:

Two types can be used, stranded wire (C) and solid wire (E) (commercial products may be used). In the case of stranded wire, a cable end (D) should be used, and in the case of solid wire, attach directly to the hole in the control lever.



2. REMOTE CONTROL CHOKE KIT

The metal plate attached to the air cleaner case (A) should be used for cable attachment. Stranded cable wire should be used, and cable ends should be used to attach the cable to the choke lever (commercially available stranded cable may be used).



V. PIÈCES EN OPTION

1. ENSEMBLE DE CONTRÔLE DES GAZ À DISTANCE
2. ENSEMBLE DE CONTRÔLE DE STARTER À DISTANCE
3. ENSEMBLE DE BOBINE DE LAMPE

1. ENSEMBLE DE CONTRÔLE DES GAZ À DISTANCE

- Conseils pour la mise en place:
Peut être installé de deux manières: soit sur le côté du levier de commande des gaz (A), soit sur le côté de la culasse (B).
 - Types de câbles:
Deux types peuvent être utilisés, câble flexible (C) ou fil plein (E) (les produits disponibles dans le commerce peuvent être utilisés). Dans le cas de câble flexible, un embout de câble (D) peut être utilisé et dans le cas de fil plein, fixer directement dans le trou du levier de contrôle.
- [1] CÔTÉ DU LEVIER DE COMMANDE DES GAZ (A)
 - [2] FIL SOLIDE (E)
 - [3] RESSORT DE RAPPEL
 - [4] EMBOUT DE CÂBLE (D)
 - [5] CÂBLE SOUPLE (C)
 - [6] RESSORT DE RAPPEL
 - [7] CÔTÉ DE CULASSE (B)

2. ENSEMBLE DE CONTRÔLE DE STARTER À DISTANCE

La pièce métallique fixée au boîtier du filtre à air (A), doit être utilisée pour fixer le câble. Du câble souple doit être utilisé, et les embouts de câble doivent être utilisés pour fixer le câble au levier de starter (du câble flexible disponible dans le commerce peut être utilisé.

- [1] PLAQUE DE FIXATION (A)

V. SONDERTEILE

1. DROSSEL-FERNBEDIENUNGSSATZ
2. CHOKE-FERNBEDIENUNGSSATZ
3. BELEUCHTUNGSSPULENSATZ

1. DROSSEL-FERNBEDIENUNGSSATZ

- Einbaurichtung:
Die Vorrichtung kann entweder auf der Drosselhebelseite (A) oder der Zylinderkopfseite (B) installiert werden.
 - Seilzugtypen:
Zwei Seilzugtypen können verwendet werden: Flechtdraht (C) und Volldraht (E) (handelsübliche Produkte können verwendet werden). Im Falle von geflochtenem Draht muß eine Kabelendklemme (D) verwendet werden, während die Seele eines Volldrahtzugs direkt am Loch im Steuerhebel befestigt werden kann.
- [1] (A) DROSSELHEBELSEITE
 - [2] (E) VOLLDRAHT-SEILZUG
 - [3] RÜCKHOLFEDER
 - [4] (D) KABELENDKLEMME
 - [5] (C) FLECHTDRAHT-SEILZUG
 - [6] RÜCKHOLFEDER
 - [7] (B) ZYLINDERKOPFSEITE

2. CHOKE-FERNBEDIENUNGSSATZ

Die am Luftfiltergehäuse befestigte Metallplatte (A) ist zum Festklemmen des Seilzugs zu verwenden. Es sollte ein Flechtdraht-Seilzug verwendet werden. Zur Befestigung des Seilzugs am Chokehebel sind Kabelendklemmen zu verwenden (handelsüblicher Flechtdraht kann verwendet werden).

- [1] (A) BEFESTIGUNGSPLATTE

V. PIEZAS OPCIONALES

1. JUEGO DE ACELERADOR CON CONTROL REMOTO
2. JUEGO DE ESTRANGULACIÓN CON CONTROL REMOTO
3. JUEGO DE BOBINA DE LÁMPARA

1. JUEGO DE ACELERADOR CON CONTROL REMOTO

- Instalación:
El juego de control del acelerador puede instalarse en el lado de la palanca del acelerador (A) o en el lado de la culata (B).
 - Tipo de cable:
Pueden utilizarse dos tipos, cable trenzado (C) y alambre (E) (podrá utilizarse un alambre normal). En el caso de utilizar un cable trenzado, deberá usarse un extremo de cable (D). En el caso de utilizar un alambre, colocarlo directamente en el agujero de la palanca de control.
- [1] LADO DE LA PALANCA DEL ACELERADOR (A)
 - [2] ALAMBRE (E)
 - [3] RESORTE DE RETORNO
 - [4] EXTREMO DEL CABLE (D)
 - [5] CABLE TRENZADO (C)
 - [6] RESORTE DE RETORNO
 - [7] LADO DE LA CULATA (B)

2. JUEGO DE ESTRANGULADOR CON CONTROL REMOTO

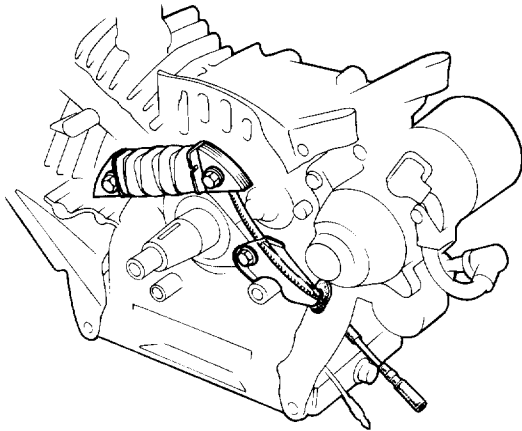
La placa metálica colocada en la caja del filtro de aire (A) deberá utilizarse para colocar el cable. Deberá utilizarse un cable trenzado y sus extremos deberán colocar el cable en la palanca de estrangulación. Podrá utilizarse un cable trenzado normal.

- [1] PLACA DE FIJACIÓN (A)

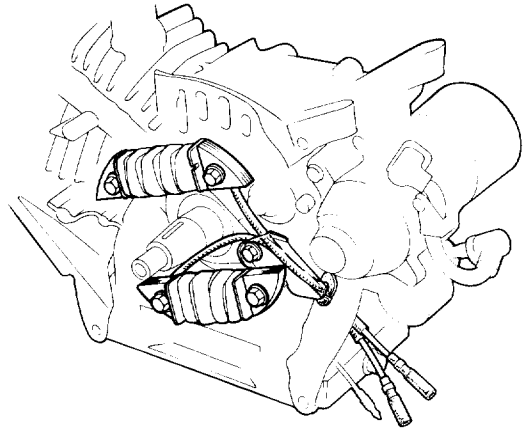
3. LAMP COIL KIT


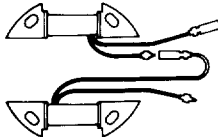
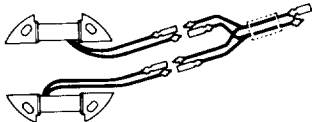
Lamp coils are available for 6V—15W, 6V—25W, 12V—15W and 12V—25W output. They can be installed singly or in pairs to produce the desired output.

[1] ONE COIL



[2] TWO COILS



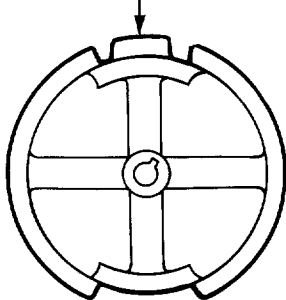
[3] LAMP COIL TYPES	[4] ONE COIL	[5] TWO COILS (SERIES)	[6] TWO COILS (PARALLEL)
			
6V15W	6V15W	12V15W	6V30W
6V25W	6V25W	12V25W	6V50W
12V15W	12V15W	24V15W	12V30W
12V25W	12V25W	24V25W	12V50W

※ Use the parallel connector (No. 32105—ZE1—000) for the parallel two coils.

● FLYWHEEL

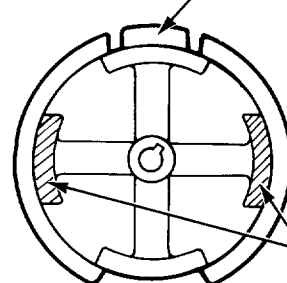
[1] STANDARD FLYWHEEL

[2] MAGNET FOR
TRANSISTORIZED
IGNITION



[3] FLYWHEEL FOR LAMP COIL

[4] MAGNET FOR
TRANSISTORIZED
IGNITION



[5] MAGNET FOR
LAMP COIL
(BIPOLAR)

3. ENSEMBLE DE BOBINE DE LAMPE

Des bobines de lampe sont disponibles pour des sorties de 6 V—15 W, 6 V—25 W, 12 V—15 W et 12 V—25 W. Elles peuvent être fixées seules ou à deux de manière à obtenir la sortie désirée.

- [1] UNE BOBINE
- [2] DEUX BOBINES
- [3] TYPES DE BOBINES DE LAMPES
- [4] UNE BOBINE
- [5] DEUX BOBINES (EN SÉRIE)
- [6] DEUX BOBINES (EN PARALLÉLE)

* Utiliser le connecteur parallèle (N° 32105-ZE1-000) pour le montage en parallèle.

● VOLANT MOTEUR

- [1] VOLANT MOTEUR STANDARD
- [2] AIMANT POUR L'ALLUMAGE TRANSISTORISÉ
- [3] VOLANT MOTEUR POUR BOBINE DE LAMPE
- [4] AIMANT POUR L'ALLUMAGE TRANSISTORISÉ
- [5] AIMANT POUR BOBINE DE LAMPE (BIPOLAIRE)

3. BELEUCHTUNGS-SPULENSATZ

Beleuchtungsspulen sind für eine Ausgangsleistung von 6 V—15 W, 6 V—25 W, 12 V—15 W und 12 V—25 W erhältlich. Sie können einzeln oder paarweise installiert werden, um die gewünschte Ausgangsleistung zu erzeugen.

- [1] EINE SPULE
- [2] ZWEI SPULEN
- [3] LAMPENSPULENTYPEN
- [4] EINE SPULE
- [5] ZWEI SPULEN (IN SERIE GESCHALTET)
- [6] ZWEI SPULEN (PARALLEL GESCHALTET)

* Den Parallelstecker (Nr. 32105-ZE1-000) für die zwei parallel geschalteten Spulen verwenden.

● SCHWUNGRAD

- [1] STANDARD-SCHWUNGRAD
- [2] MAGNET FÜR TRANSISTOR-ZÜNDUNG
- [3] SCHWUNGRAD FÜR LAMPENSPULE
- [4] MAGNET FÜR TRANSISTOR-ZÜNDUNG
- [5] MAGNET FÜR LAMPENSPULE (BIPOLAR)

3. JUEGO DE BOBINA DE LÁMPARA

Se dispone de bobinas de lámparas para salidas de 6 V/15 W, 6 V/25 W, 12 V/15 W y 12 V/25 W. Pueden instalarse una a una o en pares para producir la salida deseada.

- [1] UNA BOBINA
- [2] DOS BOBINAS
- [3] TIPOS DE BOBINAS DE LÁMPARAS
- [4] UNA BOBINA
- [5] DOS BOBINAS (EN SERIE)
- [6] DOS BOBINAS (EN PARALELO)

* Utilizar el conector en paralelo (N° 32105-ZE1-000) para las dos bobinas en paralelo.

● VOLANTE

- [1] VOLANTE ESTÁNDAR
- [2] MAGNETO PARA EL ENCENDIDO TRANSISTORIZADO
- [3] VOLANTE PARA BOBINA DE LÁMPARA
- [4] MAGNETO PARA EL ENCENDIDO TRANSISTORIZADO
- [5] MAGNETO PARA BOBINA DE LÁMPARA (BIPOLAR)

VI. TECHNICAL FEATURES

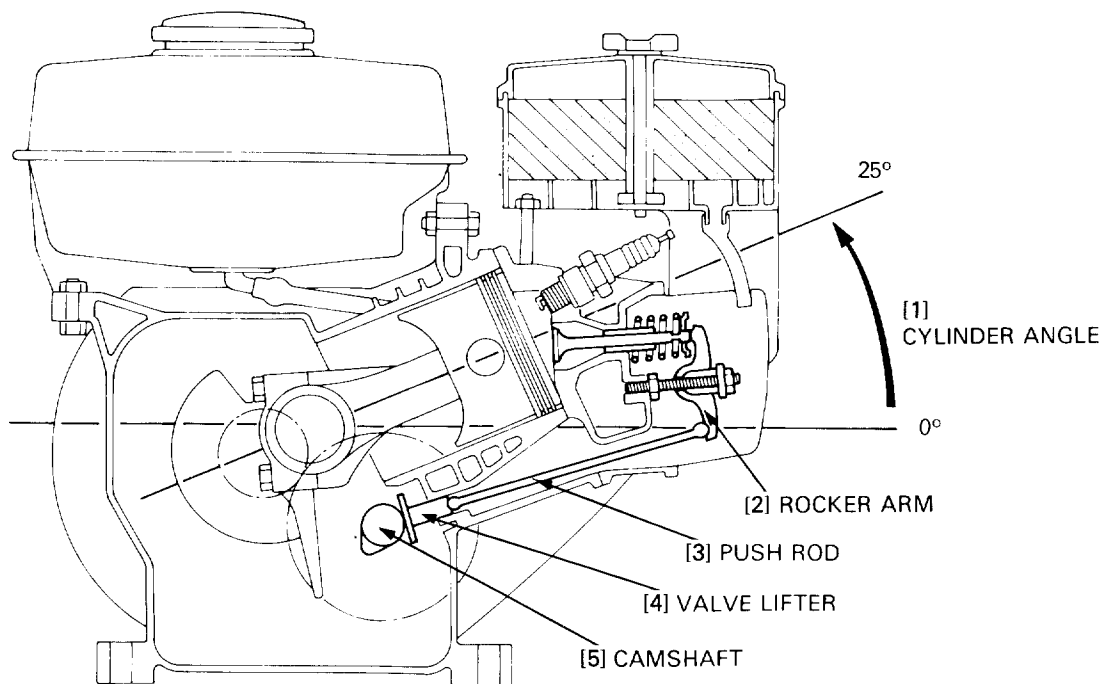
HONDA
GX110/GX140

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1. OVERHEAD VALVE (OHV) MECHANISM | 4. GOVERNOR MECHANISM |
| 2. MECHANICAL DECOMPRESSOR MECHANISM | 5. OIL ALERT UNIT |
| 3. CARBURETOR MECHANISM | 6. FULLY TRANSISTORIZED IGNITION |
| | 7. ELECTRIC STARTER |

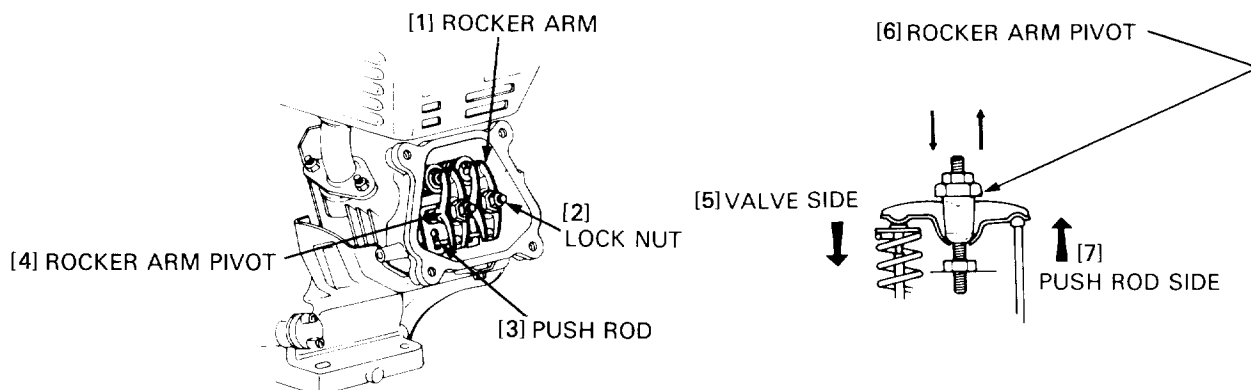
1. OVERHEAD VALVE (OHV) MECHANISM

In the overhead valve engine, the valves are positioned head down above the combustion chamber. This arrangement allows a much more efficient combustion chamber design which results in improved fuel economy, increased power output and simplified maintenance.

This engine is light in weight, and its 25° cylinder angle keeps its overall height low, making it a very compact power plant. The valves are opened by pivoting rocker arms and are closed by valve springs. The rocker arms are moved by push rods which fit into the ends of the valve lifters. The lifters ride directly on the lobes of the camshaft which is driven by a quiet helical gear on the end of the crankshaft.



The valves are easily adjusted by removing the cylinder head cover, loosening the rocker arm pivot lock nut, and turning the rocker arm pivot in or out until the clearance between the end of the valve and the rocker arm is correct.



VI. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

1. FONCTIONNEMENT DE LA SOUPAPE D'ÉCHAPPEMENT EN TÊTE
2. FONCTIONNEMENT DE LA DÉCOMPRESSION MÉCANIQUE
3. FONCTIONNEMENT DU CARBURATEUR
4. FONCTIONNEMENT DU RÉGULATEUR
5. UNITÉ D'ALERTE D'HUILE
6. ALLUMAGE ENTIÈREMENT TRANSISTORISÉ
7. DÉMARREUR ÉLECTRIQUE

1. FONCTIONNEMENT DE LA SOUPAPE D'ÉCHAPPEMENT EN TÊTE

Dans un moteur à soupape d'échappement en tête, les soupapes sont placées la tête en bas, au dessus de la chambre de combustion. Cette disposition permet la construction d'une chambre de combustion plus efficace qui se traduit par des économies de carburant, la production de plus d'énergie et un entretien simplifié.

Ce moteur est de faible poids, et son angle de 25° permet de maintenir une hauteur totale faible, ce qui assure à ce moteur un aspect très compact. Les soupapes s'ouvrent en faisant pivoter les culbuteurs et sont fermées par des ressorts de soupapes. Les culbuteurs sont actionnés par des tiges de poussoir qui s'adaptent aux extrémités des poussoirs de soupapes. Les poussoirs passent directement sur les lobes de l'arbre à cames qui est propulsé par un pignon hélicoïdal non bruyant, à l'extrémité du vilebrequin.

- [1] ANGLE DE CYLINDRE
- [2] CULBUTEUR
- [3] TIGE DE POUSSÉE
- [4] POUSSOIR DE SOUPAPE
- [5] VILEBREQUIN

Les soupapes sont facilement réglées en déposant le cache de carter moteur, puis en desserrant l'écrou de blocage de pivot de culbuteur et enfin en tournant le pivot de culbuteur dans un sens ou dans l'autre jusqu'à ce que le jeu entre l'extrémité de la soupape et le culbuteur soit correct.

- [1] CULBUTEUR
- [2] CONTRE-ÉCROU
- [3] TIGE DE POUSSÉE
- [4] PIVOT DE CULBUTEUR
- [5] CÔTÉ SOUPAPE
- [6] PIVOT DE CULBUTEUR
- [7] CÔTÉ TIGE DE POUSSÉE

VI. TECHNISCHE MERKMALE

1. OBENLIEGENDE VENTILE (OHV)
2. MECHANISCHER DEKOMPRESSOR
3. VERGASEREINRICHTUNG
4. DREHZAHLEGLER
5. ÖLSTAND-WARNSYSTEM
6. VOLLTRANSISTORISIERTE ZÜNDUNG
7. ELEKTRISCHER STARTER

1. OBENLIEGENDE VENTILE (OHV)

Im OHV-Motor liegen die Ventile mit dem Teller nach unten oberhalb der Brennkammer. Diese Anordnung gestattet eine weitaus wirksamere Formgebung der Brennkammer, was sich durch verbesserte Kraftstoffausnutzung, gesteigerte Leistung und vereinfachte Wartung bezahlt macht.

Das geringe Gewicht und die platzsparende Anordnung des Zylinders mit 25° Neigungswinkel machen diesen Motor zu einem sehr kompakten Kraftwerk. Die Ventile werden durch Kipphebel geöffnet und durch Federn geschlossen. Die Kipphebel werden durch Stößelstangen betätigt, die in den Enden der Ventilstößel ruhen. Die Stößel sitzen direkt auf den Nockenlaufbahnen der Nockenwelle, die von einem geräuscharmen Schneckenrad auf dem Ende der Kurbelwelle angetrieben wird.

- [1] ZYLINDERWINKEL
- [2] KIPPHEBEL
- [3] STÖSSELSTANGE
- [4] VENTILSTÖSSEL
- [5] NOCKENWELLE

Die Ventile können bequem eingestellt werden. Dazu wird der Zylinderkopfdeckel entfernt, die Gegenmutter des Kipphebelbolzens gelöst und das Kugeldruckstück entweder hinein- oder herausgedreht, bis das Spiel zwischen Ventil-schaftende und Kipphebel stimmt.

- [1] KIPPHEBEL
- [2] GEGENMUTTER
- [3] STÖSSELSTANGE
- [4] KUGELDRUCKSTÜCK
- [5] VENTILSEITE
- [6] KUGELDRUCKSTÜCK
- [7] STÖSSELSTANGENSEITE

VI. CARACTERISTICAS TÉCNICAS

1. MECANISMO DE VÁLVULAS EN CULATA (OHV)
2. MECANISMO DEL DESCOMPRESOR MECÁNICO
3. MECANISMO DEL CARBURADOR
4. MECANISMO DEL REGULADOR
5. UNIDAD DE ALERTA DEL NIVEL DE ACEITE
6. ENCENDIDO TOTALMENTE TRANSISTORIZADO
7. MOTOR DE ARRANQUE ELÉCTRICO

1. MECANISMO DE VÁLVULAS EN CULATA (OHV)

En el motor con válvulas en culata, las válvulas están colocadas con su cabeza hacia abajo sobre la cámara de combustión. Esta disposición permite que la cámara de combustión sea mucho más eficaz, mejorándose así el ahorro de combustible, aumentando la potencia de salida y simplificando el mantenimiento.

Este motor es de peso ligero y su cilindro a un ángulo de 25° hace que la altura total sea baja reduciendo el tamaño. Las válvulas se abren por medio de balancines pivotantes y se abren por medio de sus resortes. Los balancines se mueven gracias a las varillas de empuje que se acoplan en los extremos de los levantaválvulas. Los levantaválvulas se apoyan en los lóbulos del árbol de levas accionado por un silencioso engranaje helicoidal situado en el extremo del cigüeñal.

- [1] ÁNGULO DEL CILINDRO
- [2] BALANCÍN
- [3] VARILLA DE EMPUJE
- [4] LEVANTAVÁLVULAS
- [5] ÁRBOL DE LEVAS

Las válvulas se ajustan fácilmente quitando la tapa de la culata, aflojando las contratuercas de pivote de los balancines y girando los pivotes de balancines hacia adentro o hacia afuera hasta que la luz de válvulas entre el extremo de las válvulas y los balancines sea correcta.

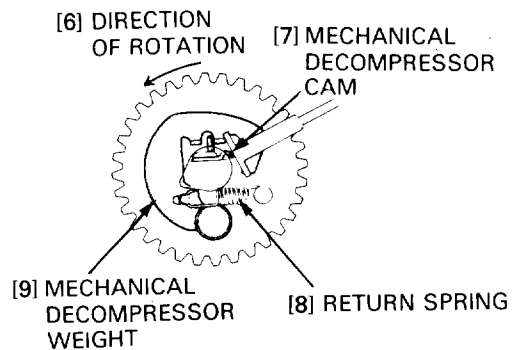
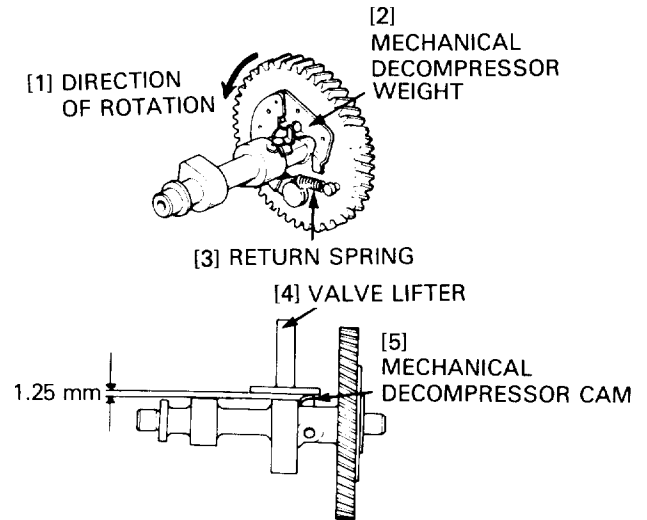
- [1] BALANCÍN
- [2] CONTRATUERCA
- [3] VARILLA DE EMPUJE
- [4] PIVOTE DE BALANCÍN
- [5] LADO DE VÁLVULA
- [6] PIVOTE DE BALANCÍN
- [7] LADO DE LA VARILLA DE EMPUJE

2. MECHANICAL DECOMPRESSOR MECHANISM

1. During engine starting

When the engine is stopped, the return spring moves the mechanical decompressor cam in toward the exhaust cam lobe.

When the recoil starter is pulled, the mechanical decompressor cam holds the valve lifter up and prevents the exhaust valve from closing completely. In this way, engine compression is reduced, and the recoil starter can be pulled easily.



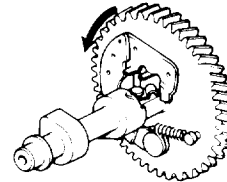
2. During engine operation

When crankshaft speed reaches 1000 rpm, the mechanical decompressor weight opens outward due to centrifugal force, and pulls the mechanical decompressor cam away from the exhaust cam lobe.

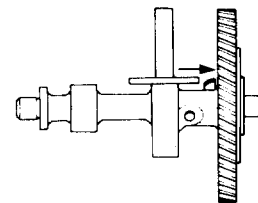
At this point, the exhaust valve lifter will begin to follow the profile of the exhaust cam lobe and normal engine compression will be restored.

- Recoil tensile loads
GX110: 13kg
GX140: 23kg
- Decompressor cancellation speed: 1000 ± 200 rpm or over

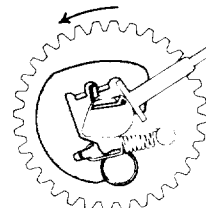
[10] DIRECTION OF ROTATION



[11] CAM MOVES OUTWARD



[12] DIRECTION OF ROTATION



2. FONCTIONNEMENT DU DÉCOMPRESSEUR MÉCANIQUE

1) Pendant le démarrage du moteur
Quand le moteur est arrêté, le ressort de rappel fait bouger la came de décompresseur mécanique vers l'intérieur, dans la direction du lobe de came d'échappement. Quand le lanceur à réenroulement automatique est tiré, la came de décompresseur mécanique maintient le poussoir de soupape levé et empêche la soupape d'échappement de se fermer complètement. De cette manière, la compression du moteur est réduite et le lanceur à réenroulement automatique peut être facilement tiré.

- [1] SENS DE LA ROTATION
- [2] POIDS DE DÉCOMPRESSEUR MÉCANIQUE
- [3] RESSORT DE RAPPEL
- [4] POUSSOIR DE SOUPAPE
- [5] CAME DE DÉCOMPRESSEUR MÉCANIQUE
- [6] SENS DE LA ROTATION
- [7] CAME DE DÉCOMPRESSEUR MÉCANIQUE
- [8] RESSORT DE RAPPEL
- [9] POIDS DE DÉCOMPRESSEUR MÉCANIQUE
- [10] SENS DE LA ROTATION
- [11] LA CAME BOUGE VERS L'EXTÉRIEUR
- [12] SENS DE LA ROTATION

2) Pendant le fonctionnement du moteur
Quand le vilebrequin atteint la vitesse de 1 000 tr/min, le poids de décompresseur mécanique s'ouvre vers l'extérieur, à cause de la force centrifuge, et tire la came de décompresseur mécanique vers l'extérieur en s'éloignant du lobe de came d'échappement.
À ce moment, le poussoir de soupape d'échappement va commencer à suivre le profil du lobe de came d'échappement et la compression normale du moteur sera retrouvée.

- Charges de traction du lanceur
GX110: 13 kg
GX140: 23 kg
- Vitesse d'annulation du décompresseur:
1 000±200 tr/min ou plus

2. MECHANISCHER DEKOMPRESSOR

1) Während des Startvorgangs
Wenn der Motor abgestellt wird, drückt die Rückholfeder den mechanischen Dekompressornocken zum Auslaßnocken hinein. Wenn der Rücklaufstarter gezogen wird, hält der mechanische Dekompressornocken den Ventilstößel hoch, um so ein vollständiges Schließen des Auslaßventils zu verhindern. Auf diese Weise wird die Motorkompression reduziert, und der Rücklaufstarter kann leicht durchgezogen werden.

- [1] DREHRICHTUNG
- [2] DEKOMPRESSORGEWICHT
- [3] RÜCKHOLFEDER
- [4] VENTILSTÖSSEL
- [5] MECHANISCHER DEKOMPRESSORNOCKEN
- [6] DREHRICHTUNG
- [7] MECHANISCHER DEKOMPRESSORNOCKEN
- [8] RÜCKHOLFEDER
- [9] DEKOMPRESSORGEWICHT
- [10] DREHRICHTUNG
- [11] NOCKEN BEWEGT SICH NACH AUSSEN
- [12] DREHRICHTUNG

2) Während des Motorbetriebs
Wenn die Kurbelwellendrehzahl 1 000 U/min erreicht, öffnet sich das Dekompressorgewicht aufgrund der Fliehkraft nach außen und zieht den mechanischen Dekompressornocken vom Auslaßnocken weg.
Nun folgt der Auslaßventilstößel dem Profil der Auslaßnockenbahn, wodurch die normale Motorkompression wiederhergestellt wird.

- Rücklauf-Zugbelastungen:
GX110: 13 kg
GX140: 23 kg
- Dekompressor-Ausrückdrehzahl:
1 000±200 U/min oder mehr

2. MECANISMO DEL DESCOMPRESOR MECÁNICO

1) Durante la puesta en marcha del motor
Cuando se pare el motor, el resorte de retorno mueve la leva del descompresor mecánico hacia el lóbulo de la leva de escape.
Cuando se tire del arrancador de retroceso, la leva del descompresor mecánico mantiene el levantaválvulas hacia arriba y evita que la válvula de escape se cierre completamente. De esta forma, la compresión del motor se reduce y podrá utilizarse fácilmente el arrancador de retroceso.

- [1] DIRECCIÓN DE GIRO
- [2] CONTRAPESO DEL DESCOMPRESOR MECÁNICO
- [3] RESORTE DE RETORNO
- [4] LEVANTAVÁLVULAS
- [5] LEVA DEL DESCOMPRESOR MECÁNICO
- [6] DIRECCIÓN DE GIRO
- [7] LEVA DEL DESCOMPRESOR MECÁNICO
- [8] RESORTE DE RETORNO
- [9] CONTRAPESO DEL DESCOMPRESOR MECÁNICO
- [10] DIRECCIÓN DE GIRO
- [11] LA LEVA SE MUEVE HACIA AFUERA
- [12] DIRECCIÓN DE GIRO

2) Durante la operación del motor
Cuando la velocidad del cigüeñal alcance las 1.000 rpm, el contrapeso del descompresor mecánico se abre hacia afuera debido a la fuerza centrífuga y separa la leva del descompresor del lóbulo de la leva de escape.
Ahora, el levantaválvulas de la válvula de escape seguirá el perfil del lóbulo de la leva de escape y se repondrá la compresión normal del motor.

- Cargas de tensión de retroceso
GX110: 13 kg
GX140: 23 kg
- Velocidad de anulación del compresor:
1.000±200 rpm o más

3. CARBURETOR MECHANISM

a. Main Circuit

When the throttle is opened, enough air is moving through the carburetor air horn to produce an appreciable vacuum in the venturi. Since the fuel nozzle is centered in the venturi, atmospheric pressure pushes fuel in the float chamber out into the main nozzle via the main jet.

As the air flows past the main nozzle and the air jet, it meets fuel moving through the air bleed. They mix and flow past the main nozzle. The mixture has a high proportion of fuel. It leans out as it mixes with other air flowing through the air horn to produce the final mixture.

b. Slow Circuit

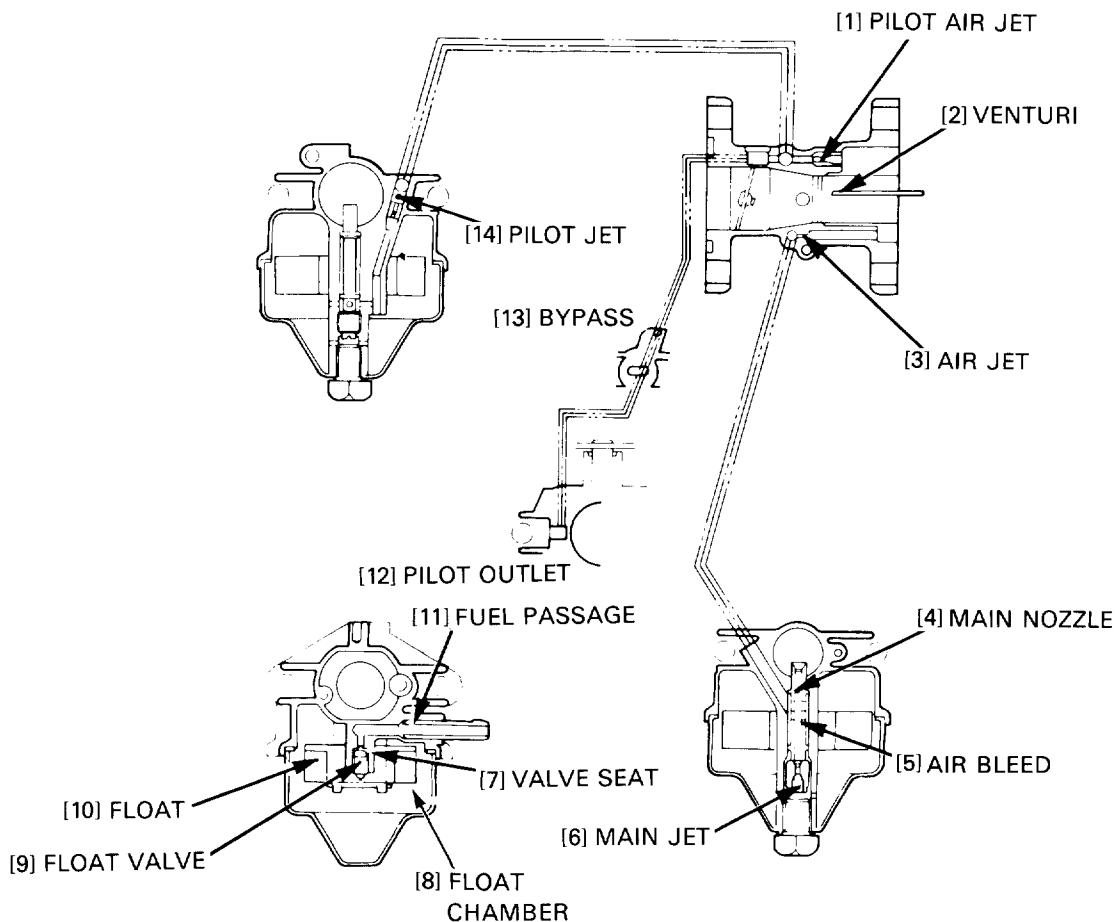
When the throttle is opened slightly, a vacuum is produced in the bypass and pilot outlet. Under this connection, fuel in the float chamber is pushed out, flowing through the main jet into the passage. The pilot jet meters the fuel as it passes through it. The metered fuel then meets air that enters via the pilot air jet. Again they mix and flow past the bypass and pilot outlet into the carburetor air horn. The mixture also has a high proportion of fuel.

As the mixture discharges into the air horn, it mixes with other air moving through the air horn, thereby producing the final mixture for slow speed operation.

c. Float Chamber

The fuel from the fuel tank flows past the fuel passage, valve seat and float valve into the float chamber. The float then moves up and pushes the float valve into the seat.

This shuts the fuel inlet so that no fuel can enter. When the level is lowered, the float moves down, allowing the valve to move away from the valve seat. Repetition of this sequence of events assures a constant level.



3. FONCTIONNEMENT DU CARBURATEUR

a. Circuit principal

Quand le papillon est ouvert, suffisamment d'air circule au travers de la buse d'air pour produire un vide appréciable dans le venturi. Comme le gicleur de carburant est centré dans le venturi, la pression atmosphérique pousse le carburant de la cuve à niveau constant, vers l'extérieur dans le gicleur principal, via la buse principale.

Comme l'air va dans le gicleur principal et le jet d'air, il rencontre de l'essence qui vient de la purge d'air. Ils se mélangent et passent le gicleur principal. Le mélange contient une forte proportion d'essence. Il s'appauvrit en se mélangeant à l'air de la buse d'air de manière à former le mélange final.

b. Circuit lent

Quand le papillon est légèrement ouvert, un vide est produit dans la dérivation et la sortie de ralenti. Dans ces conditions, l'essence de la cuve à niveau constant est poussée vers l'extérieur, coule dans le passage par le gicleur principal. Le gicleur pilote estime la quantité de carburant au fur et à mesure de son passage. La quantité d'essence mesurée, rencontre l'air qui vient de la buse principale. Ils se mélangent de nouveau et passent dans la sortie pilote dans la buse d'air du carburateur. Le mélange a une haute proportion d'essence.

Au fur et à mesure que le mélange se décharge dans la buse d'air il se mélange avec de l'autre air qui passe au travers de la buse, ce qui donne le mélange final pour les vitesses de ralenti.

c. Cuve à niveau constant

L'essence qui vient du réservoir d'essence coule dans le passage d'essence, le siège de soupape et la soupape de flotteur, dans la cuve à niveau constant. Le flotteur bouge alors vers le haut et pousse la soupape de flotteur dans son siège.

Ceci ferme l'arrêt de l'arrivée de l'essence de sorte que l'essence ne peut plus arriver. Quand le levier est baissé, le flotteur se baisse ce qui éloigne la soupape du siège. La répétition de ces opérations assure le maintien d'un niveau constant.

- [1] GICLEUR D'AIR PILOTE
- [2] VENTURI
- [3] GICLEUR
- [4] BUSE PRINCIPALE
- [5] PURGE D'AIR
- [6] JET PRINCIPAL
- [7] SIÈGE DE SOUPE
- [8] CUVE À NIVEAU CONSTANT
- [9] SOUPE DE FLOTTEUR
- [10] FLOTTEUR
- [11] PASSAGE DE CARBURANT
- [12] PASSAGE PILOTE
- [13] DÉRIVATION
- [14] GICLEUR PILOTE

3. VERGASEREINRICHTUNG

a. Hauptdüsenystem

Wenn die Drosselklappe geöffnet wird, strömt genügend Luft durch den Luftstutzen des Vergasers, um einen ausreichenden Unterdruck im Lufttrichter zu erzeugen. Da die Kraftstoffdüsenmündung im Zentrum des Lufttrichters angeordnet ist, drückt der Luftdruck den Kraftstoff aus der Schwimmerkammer über die Hauptdüse in die Hauptdüsenmündung. Die an der Hauptdüsenmündung vorbeiströmende und aus der Luftdüse kommende Luft trifft auf den durch das Mischrohr aufsteigenden Kraftstoff. Luft und Kraftstoff vermischen sich miteinander und treten an der Hauptdüsenmündung aus. Dieses Gemisch hat noch einen hohen Kraftstoffanteil. Es magert jedoch ab, da es mit der durch den Luftstutzen strömenden Luft durchsetzt wird, um das endgültige Gemisch zu bilden.

b. Leerlaufsystem

Wird die Drosselklappe leicht geöffnet, entsteht ein Unterdruck in der Bypass-Bohrung und an der Leerlaufdüsenmündung. Unter diesen Bedingungen wird der Kraftstoff aus der Schwimmerkammer herausgedrückt und fließt durch die Hauptdüse in die Kanalführung, wo er von der Leerlaufdüse dosiert wird. Anschließend trifft der dosierte Kraftstoff auf die durch die Leerlaufdüse einströmende Luft. Es erfolgt wiederum eine Vermischung, und das so entstandene Gemisch strömt durch die Bypass-Bohrung und die Leerlaufdüsenmündung in die Vergasermischkammer. Dieses Gemisch hat ebenfalls einen hohen Kraftstoffanteil.

Wenn das Gemisch in die Mischkammer austritt, wird es mit der durch die Mischkammer strömenden Hauptluft durchsetzt, um so das endgültige Gemisch für den Leerlaufbetrieb zu bilden.

c. Schwimmerkammer

Der vom Kraftstofftank kommende Kraftstoff fließt durch den Kraftstoffkanal und den Nadelventilsitz am Schwimbernadelventil vorbei in die Schwimmerkammer. Daraufhin bewegt sich der Schwimmer nach oben und drückt das Nadelventil in den Sitz. Dadurch wird der Kraftstoffeinlaß geschlossen, so daß kein Kraftstoff hineingelangt. Wenn der Kraftstoffstand sinkt, bewegt sich der Schwimmer nach unten, so daß das Nadelventil den Einlaß freigibt. Die ständige Wiederholung dieses Bewegungsablaufs gewährleistet einen konstanten Kraftstoffstand.

- [1] LEERLAUFLUFTDÜSE
- [2] LUFTTRICHTER
- [3] LUFTDÜSE
- [4] HAUPTDÜSEN MÜNDUNG
- [5] MISCHROHR
- [6] HAUPTDÜSE
- [7] VENTILSITZ
- [8] SCHWIMMERKAMMER
- [9] NADELVENTIL
- [10] SCHWIMMER
- [11] KRAFTSTOFFKANAL
- [12] LEERLAUFDÜSEN MÜNDUNG
- [13] BYPASS-BOHRUNG
- [14] LEERLAUFDÜSE

3. MECANISMO DEL CARBURADOR

a. Circuito principal

Quando se abra el acelerador se moverá suficiente aire a través de la "bocina de aire" como para producir un vacío considerable en el venturi.

Como la boquilla de combustible está centrada en el venturi, la presión atmosférica saca el combustible de la cámara del flotador hacia la boquilla principal a través del surtidor principal.

b. Circuito lento

Quando se abra ligeramente el acelerador, se produce un vacío en el desvío y en la salida piloto. En este caso, el combustible de la cámara del flotador sale de ella y circula a través del surtidor principal hacia el interior del conducto. El surtidor piloto dosifica el combustible al pasar dicho combustible por él. El combustible dosificado "choca" luego con el aire que entra por el surtidor de aire piloto. El aire y el combustible se mezclan de nuevo y circulan a través del desvío y salida piloto y entran en la "bocina de aire" del carburador. La mezcla tiene también una alta proporción de combustible. Al descargarse la mezcla en la "bocina de aire", ésta se mezcla con más aire que se mueve en dicha "bocina" produciendo la mezcla final para la operación de velocidad lenta.

c. Cámara del flotador

El combustible del depósito de combustible circula a través del conducto de combustible, asiento de válvula y válvula de flotador y va hacia la cámara del flotador. Luego, el flotador se mueve hacia arriba y hace que se asiente la válvula del flotador. Al asentarse la válvula se cierra la entrada de combustible para que no entre combustible. Cuando disminuye el nivel de combustible, el flotador se moverá hacia abajo haciendo que la válvula se separe de su asiento permitiendo la entrada del combustible. La repetición de estos trabajos asegura un nivel constante.

- [1] SURTIDOR DE AIRE PILOTO
- [2] VENTURI
- [3] SURTIDOR DE AIRE
- [4] BOQUILLA PRINCIPAL
- [5] PURGA DE AIRE
- [6] SURTIDOR PRINCIPAL
- [7] ASIENTO DE VÁLVULA
- [8] CÁMARA DEL FLOTADOR
- [9] VÁLVULA DEL FLOTADOR
- [10] FLOTADOR
- [11] CONDUCTO DE COMBUSTIBLE
- [12] SALIDA PILOTO
- [13] DESVIO
- [14] SURTIDOR PILOTO

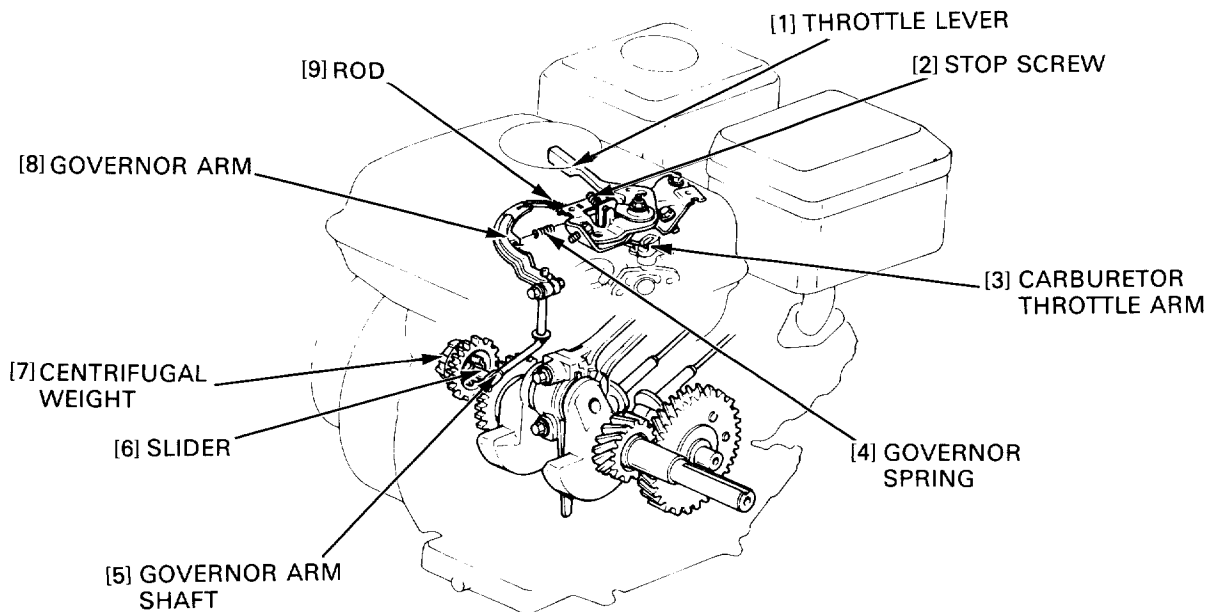
4. GOVERNOR MECHANISM

The free end of the governor arm is linked by a rod to the carburetor throttle arm. The arm moves to open the throttle and to close the throttle.

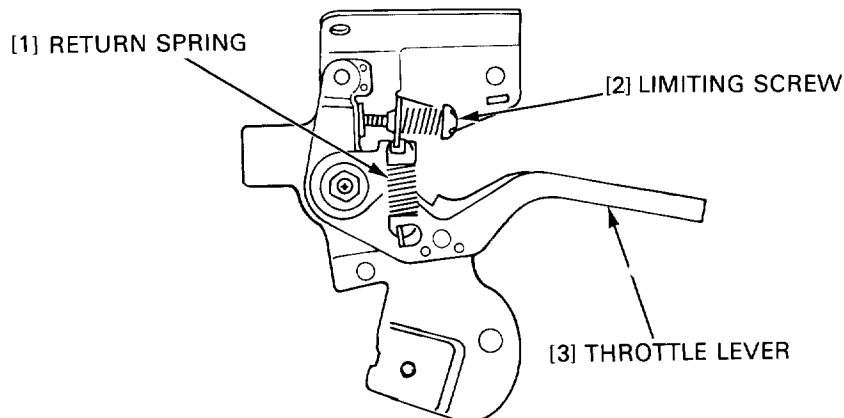
The middle of the governor arm is connected to the throttle lever by the governor spring, and to the governor mechanism inside the engine by the governor arm shaft. During operation, the governor arm is pulled right or left by the action of the governor arm spring and the internal governor mechanism.

Centrifugal weights apply outward pressure against the slider in proportion to engine rpm. As engine rpm increases, the slider is forced outward against the governor arm shaft, which rise to pull the governor arm to the left. This force is opposed by the governor spring.

If engine rpm rises beyond the predetermined limit, the force of the governor mechanism will be stronger than the spring, and the governor arm will move left to reduce the throttle opening. If engine rpm falls below the predetermined limit, the force of the spring will be stronger than the governor mechanism, and the governor arm will move right to increase the throttle opening.



The throttle lever adjusts spring tension to determine the rpm range in which both forces are equal. A LIMITING SCREW limits lever movement, thus limiting spring tension so the engine cannot exceed the maximum unloaded speed.



4. FONCTIONNEMENT DU RÉGULATEUR

L'extrémité libre de la biellette du régulateur est reliée au bras de commande des gaz du carburateur par une tige. La biellette bouge pour ouvrir ou fermer les gaz.

Le milieu de la biellette du régulateur est relié au levier de commande des gaz par le ressort du régulateur, et au mécanisme du régulateur à l'intérieur du moteur par l'arbre de biellette du régulateur. Pendant le fonctionnement, la biellette du régulateur est tirée à droite ou à gauche sous l'action du ressort de la biellette du régulateur et du mécanisme interne du régulateur.

Les poids centrifuges appliquent une pression vers l'extérieur contre le curseur, en fonction du régime du moteur. Au fur et à mesure de l'augmentation du régime du moteur, le curseur est forcé vers l'extérieur contre le bras de biellette de régulateur, qui s'élève et tire la biellette du régulateur vers la gauche. Cette force s'oppose au ressort du régulateur.

Si le régime du régulateur s'élève au delà d'une limite prédéterminée, la force du mécanisme du régulateur sera supérieure à la force du ressort et la biellette du régulateur bougera vers la gauche pour diminuer l'ouverture des gaz. Si le régime du moteur tombe en-dessous d'une valeur prédéterminée, la force du ressort sera supérieure à celle du mécanisme du régulateur et la biellette du régulateur bougera vers la droite de manière à augmenter l'ouverture des gaz.

- [1] LEVIER DE COMMANDE DES GAZ
- [2] VIS DE BUTÉE
- [3] BRAS DE COMMANDE DES GAZ DU CARBURATEUR
- [4] RESSORT DU RÉGULATEUR
- [5] BRAS DE BIELLETTE DU RÉGULATEUR
- [6] CURSEUR
- [7] POIDS CENTRIFUGE
- [8] BIELLETTE DU RÉGULATEUR
- [9] TRINGLE

Le levier de commande des gaz règle la tension du ressort pour déterminer la zone de tours par minute pour laquelle les deux forces sont égales. Une VIS DE RÉDUCTION limite le mouvement du levier, ce qui limite la tension du ressort de sorte que le moteur ne peut pas aller au delà de la vitesse sans charge.

- [1] RESSORT DE RAPPEL
- [2] VIS DE RÉDUCTION
- [3] LEVIER DE COMMANDE DES GAZ

4. DREHZAHLEGLER

Das freie Ende des Reglerarms ist durch eine Stange mit dem Vergaserdrosselhebel verbunden. Durch die Bewegung des Arms wird die Drosselklappe geöffnet und geschlossen.

Der Mittelteil des Reglerarms ist durch die Reglerfeder mit dem Drosselhebel und durch die Reglerarmachse mit dem Reglermechanismus im Motorinneren verbunden. Während des Betriebs wird der Reglerarm durch die Wirkung der Reglerarmfeder und des internen Reglermechanismus nach rechts oder links gezogen.

Fliehgewichte üben proportional zur Motordrehzahl einen nach außen gerichteten Druck auf den Schieber aus. Wenn die Motordrehzahl zunimmt, wird der Schieber nach außen gegen die Reglerarmachse gedrückt, wodurch diese sich hebt, um den Reglerarm nach links zu ziehen. Die Reglerfeder wirkt dieser Kraft entgegen.

Wenn die Motordrehzahl über den festgelegten Grenzwert steigt, ist die Kraft des Reglermechanismus stärker als die Federkraft, und der Reglerarm bewegt sich nach links, um die Öffnung der Drosselklappe zu verringern. Wenn die Motordrehzahl unter den festgelegten Grenzwert abfällt, ist die Federkraft stärker als der Reglermechanismus, und der Reglerarm bewegt sich nach rechts, um die Öffnung der Drosselklappe zu vergrößern.

- [1] DROSSELHEBEL
- [2] ANSCHLAGSCHRAUBE
- [3] VERGASERDROSSELHEBEL
- [4] REGLERFEDER
- [5] REGLERARMACHSE
- [6] SCHIEBER
- [7] FLIEHGEWICHT
- [8] REGLERARM
- [9] STANGE

Mit Hilfe des Drosselhebels kann die Feder Spannung eingestellt werden, um den Drehzahlbereich festzulegen, bei dem beide Kräfte gleich sind. Eine BEGRENZUNGSSCHRAUBE schränkt den Hebelweg ein und begrenzt somit die Federspannung, so daß der Motor die maximale Nullastdrehzahl nicht überschreiten kann.

- [1] RÜCKHOLFEDER
- [2] BEGRENZUNGSSCHRAUBE
- [3] DROSSELHEBEL

4. MECANISMO DEL REGULADOR

El extremo libre del brazo del regulador está unido por medio de una varilla al brazo del acelerador. El brazo se mueve para abrir y cerrar el acelerador.

El medio del brazo del regulador está conectado con la palanca del acelerador por medio del resorte del regulador, y con el mecanismo del regulador, en el interior del motor, por medio del eje del brazo del regulador. Durante la operación, el brazo del regulador se mueve hacia la derecha o hacia la izquierda por la acción del resorte del brazo del regulador y el mecanismo interno del regulador.

Los contrapesos centrifugos aplican una fuerza de expansión contra el deslizador que es proporcional a las rpm del motor. Al aumentar las rpm del motor, el deslizador se mueve hacia afuera contra el eje del brazo del regulador el cual se eleva para mover el brazo del regulador hacia la izquierda. Esta fuerza encuentra la oposición del resorte del regulador.

Si las rpm del motor superan cierto limite predeterminado, la fuerza del mecanismo del regulador será superior a la del resorte y el brazo del regulador se moverá hacia la izquierda para reducir la abertura del acelerador. Si las rpm del motor no alcanzan el limite predeterminado, la fuerza del resorte será superior a la del mecanismo del regulador y el brazo del regulador se moverá hacia la derecha para aumentar la abertura del acelerador.

- [1] PALANCA DEL ACELERADOR
- [2] TORNILLO DE TOPE
- [3] BRAZO DEL ACELERADOR DEL CARBURADOR
- [4] RESORTE DEL REGULADOR
- [5] EJE DEL BRAZO DEL REGULADOR
- [6] DESLIZADOR
- [7] CONTRAPESO CENTRÍFUGO
- [8] BRAZO DEL REGULADOR
- [9] VARILLA

La palanca del acelerador ajusta la tensión del resorte para determinar el margen de rpm en el que ambas fuerzas son iguales. Un TORNILLO LIMITADOR limita el movimiento de la palanca y la tensión del resorte para que el motor no pueda superar la velocidad máxima sin carga.

- [1] RESORTE DE RETORNO
- [2] TORNILLO LIMITADOR
- [3] PALANCA DEL ACELERADOR

5. OIL ALERT UNIT

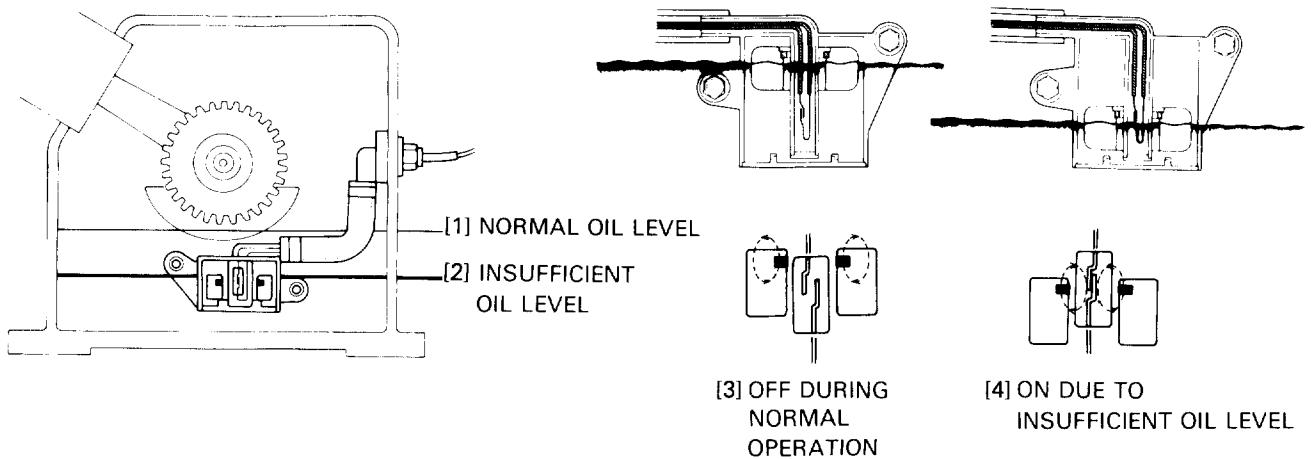
NOTE: A float-type automatic stop Oil Alert Unit is not found on all GX110 and GX140 engines.

The Oil Alert Unit is designed to prevent engine damage caused by an insufficient amount of oil in the crankcase. The unit will automatically stop the engine before the oil level falls below a safe limit. A light emitting diode acts as a warning lamp and makes it possible to determine if the engine has stopped due to a low oil condition.

<Operating Principles>

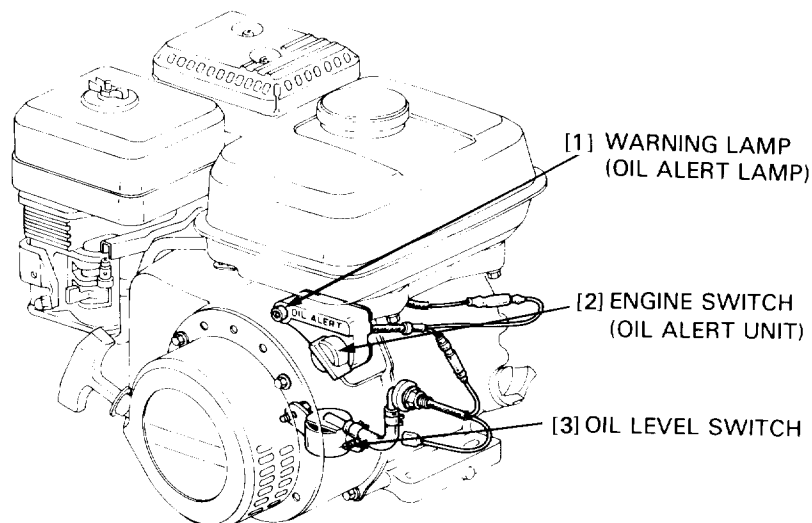
● OIL LEVEL SWITCH

- (1) When the engine oil descends to a prescribed level, the float (with magnet) inside the switch unit in the crankcase will descend and approach the lead switch. As a result, electromagnetism in the lead switch will strengthen, the contact points will be pulled together and the lead switch will make contact.



● OIL ALERT UNIT

- (1) When the lead switch is turned on, a thyristor inside the engine switch (oil alert unit) will come on, the primary side of the transistorized ignition coil will be short-circuited and engine will stop.
- (2) Voltage is generated in the primary winding of the transistorized ignition unit as the engine comes to a stop, until the flywheel stops, the light emitting diode in the warning lamp will flash, indicating insufficient oil.
- (3) After the engine has stopped, if the starter is pulled without adding oil, the engine will not start, and the warning lamp will flash.



5. UNITÉ D'ALERTE D'HUILE

NOTE: Une Unité d'Alerte d'Huile automatique de type flotteur n'est pas montée sur tous les moteurs GX110 et GX140.

L'Unité d'Alerte d'Huile est conçue pour éviter d'endommager le moteur si la quantité d'huile dans le carter moteur est insuffisante. L'unité arrête automatiquement le moteur avant que le niveau de l'huile n'atteigne un niveau dangereux. La lampe témoin est une diode émettrice de lumière et permet de voir que la cause de l'arrêt du moteur est le niveau insuffisant de l'huile.

<Principes de fonctionnement>

• COMMUTATEUR DE NIVEAU D'HUILE

(1) Quand le niveau de l'huile atteint un niveau dangereux, le flotteur (avec un aimant), à l'intérieur de l'unité de commutateur dans le carter moteur descend et atteint le commutateur. Il en résulte que l'électromagnétisme dans les bornes augmente, les points de contact sont attirés et le commutateur entre en contact.

- [1] NIVEAU NORMAL DE L'HUILE
- [2] NIVEAU INSUFFISANT EN HUILE
- [3] HORS SERVICE DANS LES CONDITIONS NORMALES
- [4] EN SERVICE QUAND LE NIVEAU DE L'HUILE EST INSUFFISANT

• UNITÉ D'ALERTE D'HUILE

(1) Quand le commutateur est en service, un thyristor à l'intérieur du commutateur de moteur (unité d'alerte de l'huile) s'allume, le côté primaire de la bobine d'allumage transistorisé est mis hors circuit et le moteur s'arrête.

(2) Le voltage est généré dans l'enroulement primaire de l'unité d'allumage transistorisé et le moteur s'arrête jusqu'à ce que le volant moteur s'arrête; la diode émettrice de lumière clignote alors et indique que la quantité d'huile est insuffisante.

(3) Une fois le moteur arrêté, si le démarreur est tiré sans avoir ajouté au préalable de l'huile, le moteur ne démarre pas et la lumière de signalisation clignote.

- [1] LAMPE DE SIGNALISATION (LAMPE D'ALERTE D'HUILE)
- [2] COMMUTATEUR DU MOTEUR (UNITÉ D'ALERTE D'HUILE)
- [3] COMMUTATEUR DE NIVEAU D'HUILE

5. ÖLSTAND-WARNSYSTEM

ZUR BEACHTUNG: Nicht alle Motoren der Baureihe GX110 und GX140 sind mit einer Ölstand-Warneinheit in Schwimмераusführung mit automatischer Abschaltung ausgestattet.

Die Ölstand-Warneinheit hat die Aufgabe, durch unzureichende Ölmenge im Kurbelgehäuse verursachte Motorschäden zu verhüten. Die Einheit stellt den Motor automatisch ab, bevor der Ölstand unter ein sicheres Minimalniveau absinkt. Eine Leuchtdiode fungiert als Warnlampe und gibt Auskunft darüber, ob der Motor aufgrund zu niedrigen Ölstands abgestellt wurde.

<Funktionsweise>

• ÖLSTANDSCHALTER

(1) Wenn der Motorölstand auf ein bestimmtes Niveau fällt, sinkt ein Schwimmer (mit Magnet) im Inneren der Schalter-Einheit im Kurbelgehäuse auf die Höhe eines Blattschalters. Infolgedessen verstärkt sich der Elektromagnetismus im Blattschalter, die Kontakte werden zusammengezogen, und der Schalter wird leitend.

- [1] NORMALER ÖLSTAND
- [2] UNZUREICHENDER ÖLSTAND
- [3] UNTERBROCHEN BEI NORMALEM ÖLSTAND
- [4] GESCHLOSSEN AUFGRUND UNZUREICHENDEN ÖLSTANDS

• ÖLSTAND-WARNEINHEIT

(1) Wenn der Blattschalter geschlossen ist, schaltet sich ein Thyristor im Zündschalter (Ölstand-Warneinheit) ein, die Primärseite der transistorisierten Zündspule wird kurzgeschlossen, und der Motor bleibt stehen.

(2) Wenn der Motor zum Stillstand kommt, wird Spannung in der Primärwicklung der Zündspuleneinheit erzeugt. Bis das Schwungrad stehenbleibt, blinkt die Leuchtdiode in der Warnlampe, um Ölman gel anzuzeigen.

(3) Wenn bei stehendem Motor das Starterseil gezogen wird, ohne Öl nachzufüllen, springt der Motor nicht an, und die Warnlampe leuchtet auf.

- [1] ÖLSTAND-WARNLAMPE
- [2] ZÜNDSCHALTER (ÖLSTAND-WARNEINHEIT)
- [3] ÖLSTANDSCHALTER

5. UNIDAD DE ALERTA DEL NIVEL DE ACEITE

NOTA: La unidad de alerta del nivel de aceite tipo flotador con parada automática no se encuentra en todos los motores GX110 y GX140.

La unidad de alerta del nivel de aceite ha sido diseñada para evitar que el motor pueda estropearse debido a la falta de aceite en el cárter. Esta unidad parará automáticamente el motor antes de que el nivel del aceite llegue a un límite de seguridad. Un diodo emisor de luz actúa como lámpara de aviso y hace posible determinar si el motor se ha parado debido al bajo nivel del aceite.

<Principios de operación>

• INTERRUPTOR ACTIVADO POR NIVEL DE ACEITE

(1) Cuando el nivel del aceite descienda a un nivel predeterminado, el flotador (con imán) del interior del interruptor en el cárter descenderá y se aproximará al conmutador de lámina. Como resultado, el electromagnetismo del conmutador de lámina se reforzará, los puntos de contacto se atraerán y el conmutador de lámina hará contacto.

- [1] NIVEL DE ACEITE NORMAL
- [2] FALTA DE ACEITE
- [3] DESACTIVADO DURANTE LA OPERACIÓN NORMAL
- [4] ACTIVADO DEBIDO A LA FALTA DE ACEITE

• UNIDAD DE ALERTA DEL NIVEL DE ACEITE

(1) Cuando se active el conmutador de lámina, también se activará un tiristor ubicado en el interior del interruptor del motor (unidad de alerta del nivel de aceite), el lado primario de la bobina de encendido transistorizado se cortocircuitará y el motor se parará.

(2) La tensión se genera en el devanado primario de la unidad de encendido transistorizado según se para el motor, hasta que se para el volante, y el diodo emisor de luz de la lámpara de advertencia parpadeará indicando la falta de aceite.

(3) Después de pararse el motor, si se tira de la cuerda del arrancador de retroceso sin añadir aceite, el motor no se pondrá en marcha y la lámpara de advertencia seguirá parpadeando.

- [1] LÁMPARA DE ADVERTENCIA (LÁMPARA DE ALERTA DEL NIVEL DE ACEITE)
- [2] INTERRUPTOR DEL MOTOR (UNIDAD DE ALERTA DEL NIVEL DE ACEITE)
- [3] INTERRUPTOR ACTIVADO POR EL NIVEL DE ACEITE

6. FULLY TRANSISTORIZED IGNITION

● General

The ignition system uses a fully transistorized unit with a current carrying capacity superior to that of conventional ignition breaker points. The ignition coil and transistor switching unit are molded into one piece.

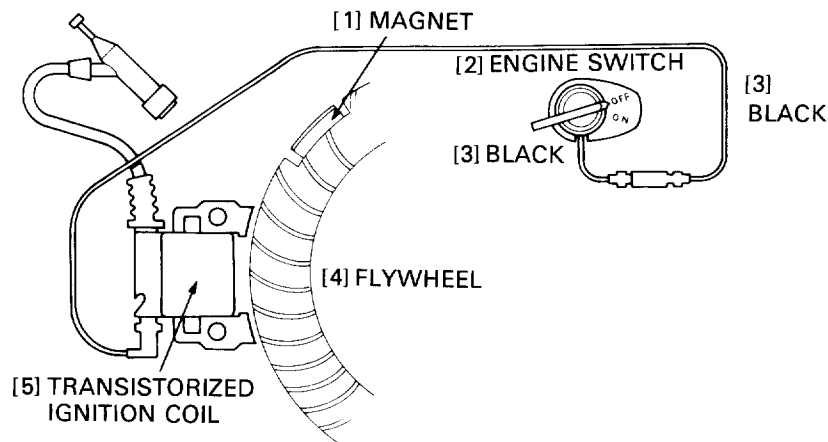
- Requires no periodic maintenance
- Offers improved resistance to water and dust.
- Longer, troublefree life.
- Positive starting
- Simple construction: Unlike the CDI systems, this unit has no exciter coil requiring attention. It also allows easier access because it is mounted on the outside of the flywheel.

● Operating principle

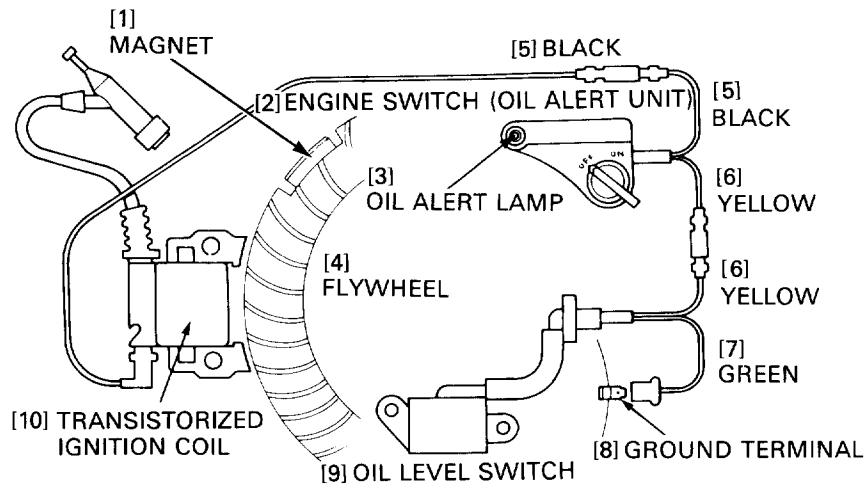
The flywheel has a magnet fastened to its outer periphery. As it turns, it passes close to the laminated core of the ignition coil, building up a voltage in the primary winding.

When the transistor is turned off, a high voltage (several hundred volts) is induced in the primary winding. This produces a very high rate of rise of the ignition secondary voltage which creates a spark at the spark plug due to collapsed flux in the ignition coil.

● Wiring Diagrams



<With Oil Alert>



6. ALLUMAGE ENTIÈREMENT TRANSISTORISÉ

• Généralités

Le système d'allumage utilise une unité entièrement transistorisée avec un courant ayant une capacité supérieure à celle des contacts de rupteur d'allumage conventionnel. La bobine d'allumage et l'unité d'interrupteur transistorisé sont coulées en une seule pièce.

- Ne demande aucun entretien périodique.
 - Offre une résistance supérieure à l'eau et à la poussière.
 - Plus longue vie sans problème.
 - Démarrage positif
 - Fabrication facile: au contraire des systèmes CDI, cette unité n'a pas de bobine excitatrice qui demande des soins.
- Il est également d'accès plus facile car il est monté sur l'extérieur du volant moteur.

• Principe du fonctionnement

Le volant moteur a un aimant fixé à sa périphérie externe. Quand il tourne, il passe près du noyau laminé de la bobine d'allumage ce qui donne naissance à un voltage dans l'enroulement primaire.

Quand le transistor est hors circuit, un voltage de plusieurs centaines de volts est induit dans l'enroulement primaire. Ceci provoque une augmentation très rapide du voltage secondaire de l'allumage qui crée une étincelle au niveau de la bougie d'allumage à cause du flux dans la bobine d'allumage qui collapse.

• Diagrammes de câblages

- [1] AIMANT
- [2] COMMUTATEUR DE MOTEUR
- [3] NOIR
- [4] VOLANT MOTEUR
- [5] BOBINE D'ALLUMAGE TRANSISTORISÉ

<Avec alerte d'huile>

- [1] AIMANT
- [2] COMMUTATEUR DE MOTEUR (UNITÉ D'ALERTE D'HUILE)
- [3] LAMPE D'ALERTE D'HUILE
- [4] VOLANT MOTEUR
- [5] NOIR
- [6] JAUNE
- [7] VERT
- [8] BORNE DE TERRE
- [9] COMMUTATEUR DE NIVEAU D'HUILE
- [10] BOBINE D'ALLUMAGE TRANSISTORISÉ

6. VOLLTRANSISTORISIERTE ZÜNDUNG

• Allgemeines

Die Zündanlage verwendet eine volltransistorisierte Einheit mit einer Stromstärke, die derjenigen von Unterbrecherkontakten in herkömmlichen Zündanlagen weit überlegen ist. Zündspule und Transistorschalteneinheit sind in einer Einheit integriert.

- Inspektion und Wartung sind überflüssig.
 - Ausgezeichnete Widerstandsfähigkeit gegen Wasser und Staub.
 - Längere, störungsfreie Lebensdauer.
 - Zuverlässiges Anspringen.
 - Einfacher Aufbau: Der Aufbau ist einfacher als bei der bisherigen CDI-Zündung, weil die Erregerspule wegfällt.
- Die Einheit ist außerdem leichter zugänglich, weil sie an der Außenseite des Schwungrads angebracht ist.

• Funktionsweise

Ein Magnet ist am Umfang des Schwungrads angebracht. Wenn sich das Schwungrad dreht, bewegt sich der Magnet dicht am lamellierten Kern der Zündspule vorbei, wodurch eine Spannung in der Primärwicklung der Zündspule erzeugt wird.

Wenn der Transistor im Inneren der Einheit ausgeschaltet wird, wird eine hohe Spannung (mehrere hundert Volt) in die Primärwicklung induziert. Dadurch wird ein sehr starker Spannungsanstieg in der Sekundärwicklung bewirkt, der aufgrund des Zusammenbruchs des Flusses in der Zündspule einen Funken an der Zündkerze erzeugt.

• Schalt diagramme

- [1] MAGNET
- [2] ZÜNDSCHALTER
- [3] SCHWARZ
- [4] SCHWUNGRAD
- [5] TRANSISTORISIERTE ZÜNDSPULE

<Mit Ölstand-Warnsystem>

- [1] MAGNET
- [2] ZÜNDSCHALTER (ÖLSTAND-WARNEINHEIT)
- [3] ÖLSTAND-WARNLAMPE
- [4] SCHWUNGRAD
- [5] SCHWARZ
- [6] GELB
- [7] GRÜN
- [8] ERDKLEMME
- [9] ÖLSTANDSCHALTER
- [10] TRANSISTORISIERTE ZÜNDSPULE

6. ENCENDIDO TOTALMENTE TRANSISTORIZADO

• Generalidades

El sistema de encendido utiliza una unidad totalmente transistorizada con una capacidad de transporte de corriente superior a la de los platinos de encendido convencionales. La bobina de encendido y la unidad de conmutación transistorizada forman una sola pieza.

- No se necesita realizar trabajos de mantenimiento periódico
- Mayor resistencia al agua y al polvo
- Mayor duración sin averías
- Buena puesta en marcha
- Construcción sencilla: A diferencia de los sistemas E.D.C. esta unidad no dispone de bobina excitadora que necesite trabajos de ajuste. También permite un mejor acceso al estar instalada en el exterior del volante.
- Principio de la operación

El volante tiene un imán unido a su periferia exterior. Al retornar, pasa cerca del núcleo laminado de la bobina de encendido y acumula una tensión en el devanado primario.

Quando se apague el transistor, se induce una alta tensión (varios cientos de voltios) en el devanado primario. Esto produce un aumento muy alto en la tensión de encendido secundaria que forma una chispa en la bujía debido a la caída de flujo eléctrico en la bobina de encendido.

• Diagrama de conexiones

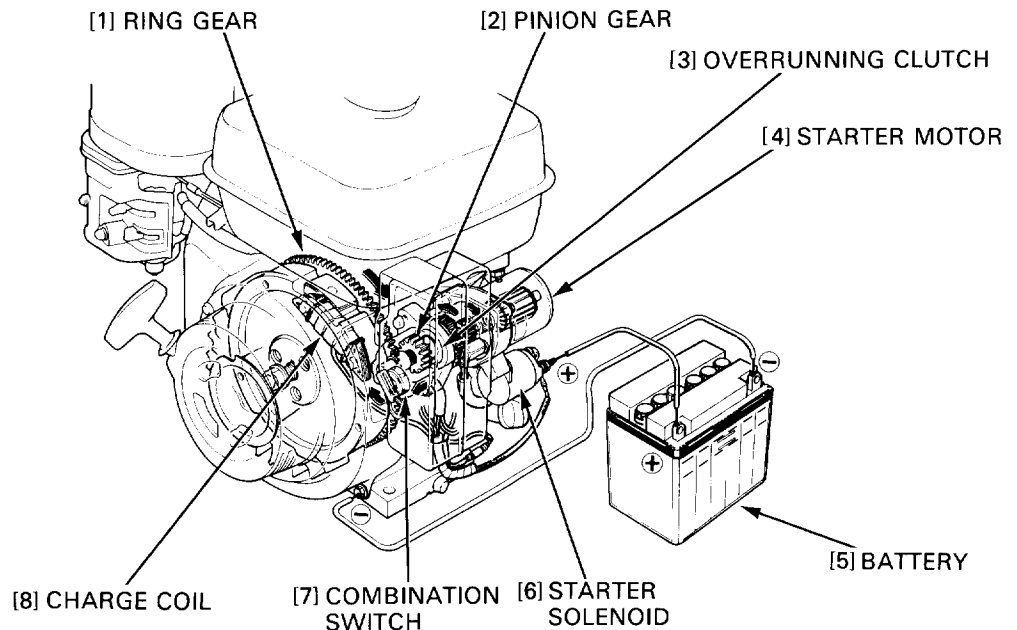
- [1] IMÁN
- [2] INTERRUPTOR DEL MOTOR
- [3] NEGRO
- [4] VOLANTE
- [5] BOBINA DE ENCENDIDO TRANSISTORIZADO

<Con alerta del nivel de aceite>

- [1] IMÁN
- [2] INTERRUPTOR DEL MOTOR (UNIDAD DE ALERTA DEL NIVEL DE ACEITE)
- [3] LÁMPARA DE ALERTA DEL NIVEL DE ACEITE
- [4] VOLANTE
- [5] NEGRO
- [6] AMARILLO
- [7] VERDE
- [8] TERMINAL DE TIERRA
- [9] INTERRUPTOR ACTIVADO POR NIVEL DE ACEITE
- [10] BOBINA DE ENCENDIDO TRANSISTORIZADO

7. ELECTRIC STARTER (GX140 MODEL WITH ELECTRIC STARTER)

● CONSTRUCTION



● OPERATION

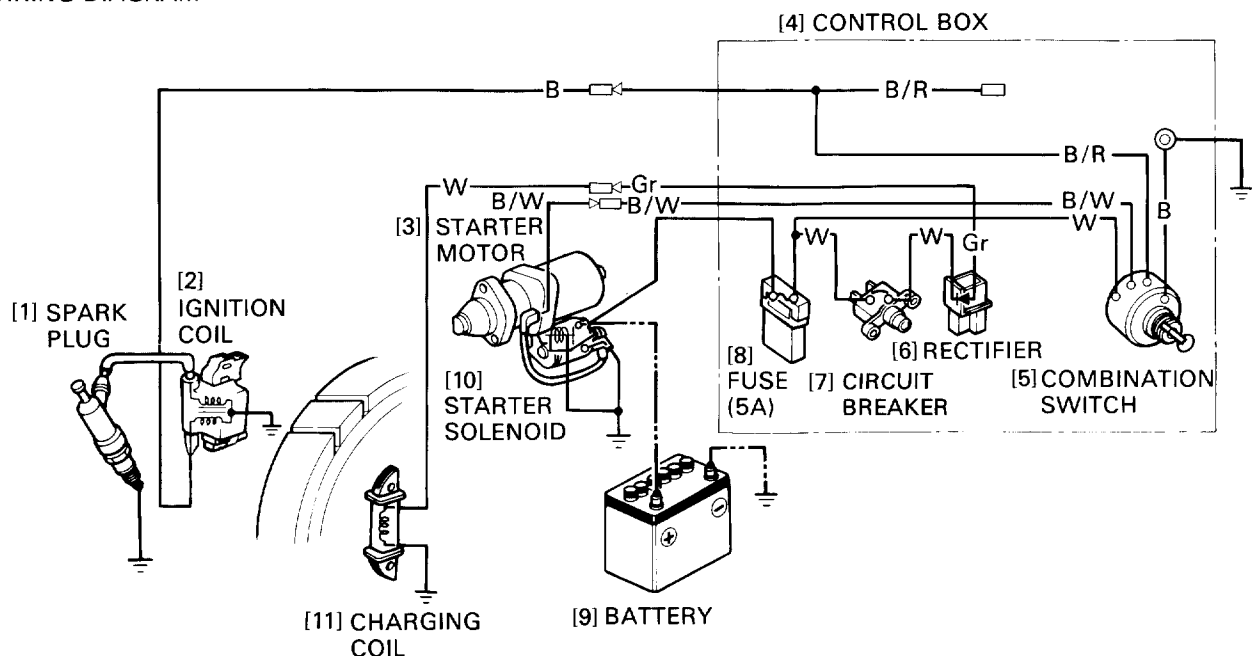
When the combination switch is turned to the "START" position, the starter solenoid is energized to force the contact disc against the switch contacts. Now, current can flow from the battery through the contacts and disc to the starter motor. As the starter motor begins to rotate, the pinion gear is forced outward along the threads on the pinion shaft, so that it meshes with the flywheel ring gear. As the pinion gear reaches the pinion stop, its outward movement stops. The pinion gear must now turn with the armature, cranking the engine.

After the engine begins to run and increase in speed, the flywheel rotates the pinion gear faster than the armature is turning. This causes the pinion gear to spin back out of mesh from the flywheel.

This and the overrunning clutch protect the starter motor from overrun.

While the engine is running, A.C. current generated by the charging coil is rectified by the rectifier and flows to the battery through the circuit breaker and fuse to charge the battery.

● WIRING DIAGRAM



7. DÉMARREUR ÉLECTRIQUE (MODELES GX140 AVEC DÉMARREUR ÉLECTRIQUE)

• CONSTRUCTION

- [1] COURONNE DE DIFFÉRENTIEL
- [2] PIGNON D'ATTAQUE
- [3] EMBRAYAGE À ROUE LIBRE
- [4] DÉMARREUR ÉLECTRIQUE
- [5] BATTERIE
- [6] SOLÉNOÏDE DE DÉMARREUR
- [7] COMMUTATEUR COMBINÉ
- [8] BOBINE DE CHARGE

• FONCTIONNEMENT

Quand le commando est tourné sur la position "START", le solénoïde de démarreur est excité et force le disque de contact contre les contacts de commutateur. Maintenant le courant peut aller de la batterie au travers des contacts et du disque vers le démarreur électrique. Quand le démarreur électrique commence à tourner, le pignon d'attaque est forcé vers l'extérieur le long du filetage de l'axe de pignon, de sorte qu'il s'engrène avec la couronne de différentiel du volant moteur. Quand le pignon d'attaque atteint l'arrêt de pignon, son mouvement vers l'extérieur s'arrête. Le pignon d'attaque doit maintenant tourner avec l'armature, et démarrer le moteur.

Une fois que le moteur commence à tourner et que sa vitesse augmente, le volant moteur fait tourner le volant moteur plus vite que ne tourne l'armature.

Ce phénomène force le pignon d'attaque hors de l'engrenage du volant moteur.

Ce dispositif ainsi que l'embrayage à roue libre empêche le moteur de tourner en roue libre. Quand le moteur tourne, le courant continu qui est généré par la bobine de charge est redressé par le redresseur et alimente la batterie au travers du disjoncteur et du fusible et charge la batterie.

• DIAGRAMME DE CÂBLAGE

- [1] BOUGIE D'ALLUMAGE
- [2] BOBINE D'ALLUMAGE
- [3] DÉMARREUR ÉLECTRIQUE
- [4] BOÎTE DE CONTRÔLE
- [5] COMMUTATEUR COMBINÉ
- [6] REDRESSEUR
- [7] DISJONCTEUR
- [8] FUSIBLE (5A)
- [9] BATTERIE
- [10] SOLÉNOÏDE DE STARTER
- [11] BOBINE DE CHARGE

7. ELEKTRISCHER STARTER (MODELL GX140 MIT ELEKTRISCHEM STARTER)

• AUFBAU

- [1] ZAHNKRANZ
- [2] RITZEL
- [3] FREILAUFKUPPLUNG
- [4] STARTERMOTOR
- [5] BATTERIE
- [6] STARTERMAGNETSCHALTER
- [7] KOMBISCHALTER
- [8] LADESPULE

• FUNKTION

Wenn der Kombischalter auf "START" gedreht wird, wird der Startermagnetschalter aktiviert, um die Kontaktscheibe gegen die Schalterkontakte zu drücken. Jetzt kann Strom von der Batterie durch die Kontakte und die Scheibe zum Startermotor fließen. Während der Startermotor zu rotieren beginnt, wird das Ritzel am Gewinde auf der Ritzelwelle entlang nach außen bewegt, so daß es mit dem Zahnkranz des Schwungrads in Eingriff gelangt. Wenn das Ritzel den Anschlag erreicht, hört seine nach außen gerichtete Bewegung auf. Es wird jetzt gezwungen, sich mit dem Anker zu drehen, um so den Motor anzukurbeln. Wenn der Motor anspringt und seine Drehzahl erhöht, wird das Ritzel durch das Schwungrad schneller gedreht, als der Anker rotiert. Dadurch wird das Ritzel wieder zurück- und aus dem Eingriff mit dem Schwungrad weggedrückt. Dieser Vorgang und die Freilaufkupplung schützen den Startermotor vor Überdrehen. Während der Motor läuft, wird der von der Ladespule erzeugte Wechselstrom durch den Gleichrichter in Gleichstrom umgewandelt, der durch den Schutzschalter und die Sicherung zur Batterie fließt, um sie zu laden.

• SCHALTPLAN

- [1] ZÜNDKERZE
- [2] ZÜNDSPULE
- [3] B/W STARTERMOTOR
- [4] SCHALTKASTEN
- [5] KOMBISCHALTER
- [6] GLEICHRICHTER
- [7] SCHUTZSCHALTER
- [8] SICHERUNG (5 A)
- [9] BATTERIE
- [10] STARTERMAGNETSCHALTER
- [11] LADESPULE

7. MOTOR DE ARRANQUE ELÉCTRICO (MODELO GX110 CON MOTOR DE ARRANQUE ELÉCTRICO)

• CONSTRUCCIÓN

- [1] CORONA DENTADA
- [2] PIÑÓN SATÉLITE
- [3] EMBRAGUE DE RUEDA LIBRE
- [4] MOTOR DE ARRANQUE
- [5] BATERÍA
- [6] SOLENOIDE DEL MOTOR DE ARRANQUE
- [7] INTERRUPTOR COMBINADO
- [8] BOBINA DE CARGA

• OPERACIÓN

Quando se ponga en la posición "START" el interruptor combinado, el solenoide del motor de arranque se energiza para forzar el disco de contacto contra los contactos del interruptor. Ahora, la corriente puede circular desde la batería a través de los contactos y el disco hasta el motor de arranque. Al empezar a girar el motor de arranque, el piñón satélite se mueve hacia afuera a lo largo del eje del piñón para engranar con la corona dentada del volante. Al llegar el piñón satélite al tope del piñón, su movimiento hacia afuera cesa. El piñón satélite debe girar ahora junto con el inducido para arrancar el motor.

Una vez que el motor empieza a girar y aumentar su velocidad, el volante hace que el piñón satélite gire más rápidamente que el inducido.

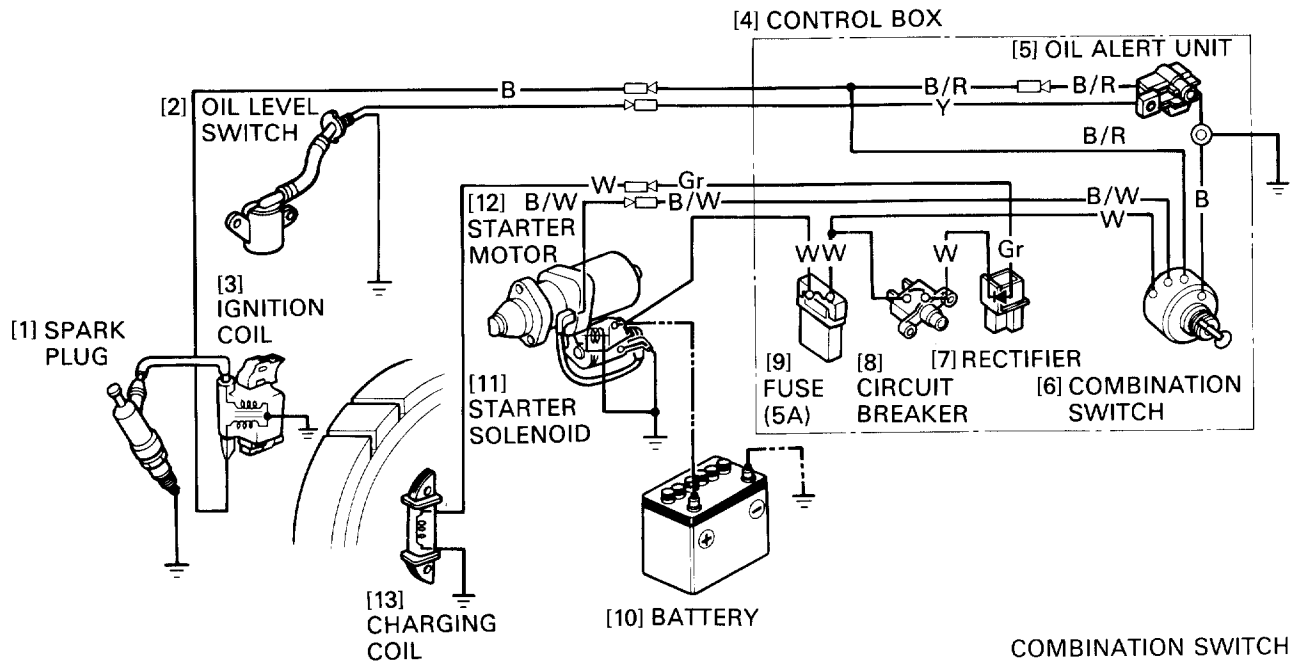
Esto hara que el piñón satélite gire hacia atrás y se desengrane del volante.

Esto junto con el embrague de rueda libre protegen el motor contra el exceso de velocidad. Durante el funcionamiento del motor, la CA generada por la bobina de carga se rectifica por medio del rectificador y circula a la batería a través del disyuntor y fusible para cargar dicha batería.

• DIAGRAMA DE CONEXIONES

- [1] BUJÍA
- [2] BOBINA DE IGNICIÓN
- [3] MOTOR DE ARRANQUE
- [4] CAJA DE CONTROL
- [5] INTERRUPTOR COMBINADO
- [6] RECTIFICADOR
- [7] DISYUNTOR
- [8] FUSIBLE (5 A)
- [9] BATERÍA
- [10] SOLENOIDE DEL MOTOR DE ARRANQUE
- [11] BOBINA DE CARGA

<With Oil Alert>



COMBINATION SWITCH
CONTINUITY

B	BLACK	Br	BROWN
Y	YELLOW	O	ORANGE
L	BLUE	Lb	LIGHT BLUE
G	GREEN	Lg	LIGHT GREEN
R	RED	P	PINK
W	WHITE	Gr	GRAY

	IG	E	BAT	ST
COLOR	B/R	B	W	B/W
OFF	○	○		
ON				
START			○	○

HONDA

GX110/GX140

<Avec l'alerte d'huile>

- [1] BOUGIE D'ALLUMAGE
- [2] COMMUTATEUR DE NIVEAU D'HUILE
- [3] BOBINE D'ALLUMAGE
- [4] BOÎTE DE CONTRÔLE
- [5] UNITÉ D'ALERTE D'HUILE
- [6] COMMUTATEUR COMBINÉ
- [7] REDRESSEUR
- [8] DISJONTEUR
- [9] FUSIBLE (5A)
- [10] BATTERIE
- [11] SOLÉNOÏDE DE DÉMARREUR
- [12] MOTEUR DE DÉMARREUR
- [13] BOBINE DE CHARGE

B	NOIR	Br	MARRON
Y	JAUNE	O	ORANGE
L	BLEU	Lb	BLEU CLAIR
G	VERT	Lg	VERT CLAIR
R	ROUGE	P	ROSE
W	BLANC	Gr	GRIS

CONTINUITÉ DE COMMUTATEUR COMBINÉ

	IG	E	BAT	ST
COULEUR	B/R	B	W	B/W
OFF	○—○			
ON				
START			○—○	

<Mit Ölstand-Warnsystem>

- [1] ZÜNDKERZE
- [2] ÖLSTANDSCHALTER
- [3] ZÜNDSPULE
- [4] SCHALTkasten
- [5] ÖLSTAND-WARNEINHEIT
- [6] KOMBISCHALTER
- [7] GLEICHRICHTER
- [8] SCHUTZSCHALTER
- [9] SICHERUNG (5 A)
- [10] BATTERIE
- [11] STARTERMAGNETSCHALTER
- [12] STARTERMOTOR
- [13] LADESPULE

B	SCHWARZ	Br	BRAUN
Y	GELB	O	ORANGE
L	BLAU	Lb	HELLBLAU
G	GRÜN	Lg	HELLGRÜN
R	ROT	P	ROSA
W	WEISS	Gr	GRAU

KOMBISCHALTER-STROMDURCHGANG

	IG	E	BAT	ST
FARBE	B/R	B	W	B/W
AUS	○—○			
EIN				
START			○—○	

<Con alerta del nivel de aceite>

- [1] BUJÍA
- [2] INTERRUPTOR ACTIVADO POR NIVEL DE ACEITE
- [3] BOBINA DE IGNICIÓN
- [4] CAJA DE CONTROL
- [5] UNIDAD DE ALERTA DEL NIVEL DE ACEITE
- [6] INTERRUPTOR COMBINADO
- [7] RECTIFICADOR
- [8] DISYUNTOR
- [9] FUSIBLE (5 A)
- [10] BATERÍA
- [11] SOLENOIDE DEL MOTOR DE ARRANQUE
- [12] MOTOR DE ARRANQUE
- [13] BOBINA DE IGNICIÓN

B	NEGRO	Br	MARRÓN
Y	AMARILLO	O	NARANJA
L	AZUL	Lb	AZUL CLARO
G	VERDE	Lg	VERDE CLARO
R	ROJO	P	ROSA
W	BLANCO	Gr	GRIS

CONTINUIDAD DEL INTERRUPTOR COMBINADO

	IG	E	BAT	ST
COLOR	B/R	B	W	B/W
OFF	○—○			
ON				
ARRANQUE			○—○	

MEMO

HONDA

GX110·GX140

**CYCLONE AIR CLEANER TYPE
TYPE FILTRE A AIR CYCLONE
TYP WIRBELLUFTFILTER
TIPO FILTRO DE AIRE TIPO CICLON**



**SUPPLEMENT
SUPPLEMENT
NACHTRAG
SUPLEMENTO
SHOP MANUAL
MANUEL D'ATELIER
WERKSTATT-HANDBUCH
MANUAL DE TALLER**

HONDA

GX110/GX140

PREFACE

This supplement describes the major differences between Honda GX110/GX140 engines with standard and CYCLONE types of air cleaners.

For service information which is not covered in this supplement, please refer to the base shop manual, part number 66ZE010.

ALL INFORMATION, ILLUSTRATIONS, DIRECTIONS AND SPECIFICATIONS INCLUDED IN THIS PUBLICATION ARE BASED ON THE LATEST PRODUCT INFORMATION AVAILABLE AT THE TIME OF APPROVAL FOR PRINTING. HONDA MOTOR CO., LTD. RESERVES THE RIGHT TO MAKE CHANGES WITHOUT INCURRING ANY OBLIGATION WHATEVER. NO PART OF THIS PUBLICATION MAY BE REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION.

HONDA MOTOR CO., LTD.
SERVICE PUBLICATIONS OFFICE

PRÉFACE

Ce supplément décrit les principales différences qui existent entre les moteurs Honda GX110/GX140 avec filtres à air de type standard et CYCLONE.

Pour toutes les informations d'entretien qui ne se trouvent pas dans ce supplément, prière de se reporter au manuel d'atelier de base, numéro de pièce 66ZE010.

TOUTES LES INFORMATIONS, ILLUSTRATIONS, DIRECTIVES ET CARACTÉRISTIQUES DE CETTE PUBLICATION SONT BASÉES SUR LES DERNIÈRES DONNÉES DISPONIBLES AU MOMENT DE L'AUTORISATION DE LA MISE SOUS PRESSE. LA HONDA MOTOR CO., LTD. SE RÉSERVE LE DROIT D'EFFECTUER DES MODIFICATIONS À TOUT MOMENT SANS AUCUNE OBLIGATION DE SA PART. AUCUNE PARTIE DE CETTE BROCHURE NE PEUT ÊTRE REPRODUITE SANS AUTORISATION ÉCRITE.

HONDA MOTOR CO., LTD.
SERVICE DES PUBLICATIONS

VORWORT

Dieser Nachtrag beschreibt die Hauptunterschiede zwischen den Honda Motoren GX110/GX140 mit normalen Luftfiltern und mit WIRBEL-Luftfiltern.

Wartungsinformationen, die nicht in diesem Nachtrag enthalten sind, finden Sie im Haupt-Werkstatthandbuch Nr. 66ZE010.

ALLE INFORMATIONEN, ABBILDUNGEN, RICHTLINIEN UND TECHNISCHE DATEN IN DIESER VERÖFFENTLICHUNG BASIEREN AUF DER NEUESTEN PRODUKTINFORMATION, DIE ZUM ZEITPUNKT DER DRUCKGENEHMIGUNG ERHÄLTICH WAR. HONDA MOTOR CO., LTD. BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, JEDERZEIT OHNE VORANKÜNDIGUNG ÄNDERUNGEN VORZUNEHMEN, OHNE DADURCH IRGENDWELCHE VERPFLICHTUNGEN EINZUGEHEN. KEIN TEIL DIESER VERÖFFENTLICHUNG DARF OHNE SCHRIFTLICHE GENEHMIGUNG REPRODUZIERT WERDEN.

HONDA MOTOR CO., LTD.
Service-Veröffentlichungsbüro

INTRODUCCIÓN

Este suplemento describe las diferencias más importantes entre los motores Honda GX110/GX140 con filtros de aire tipo estándar y CICLÓN.

Para la información de servicio, que no está descrita en este suplemento, le rogamos consulte el manual de taller, parte número 66ZE010.

TODA LA INFORMACIÓN, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES CONTENIDAS EN ESTA PUBLICACIÓN, ESTÁN BASADAS EN LA ÚLTIMA INFORMACIÓN DEL PRODUCTO DISPONIBLE EN EL MOMENTO DE APROBARSE LA IMPRESIÓN. HONDA MOTOR CO., LTD. SE RESERVA EL DERECHO DE EFECTUAR CAMBIOS EN CUALQUIER MOMENTO SIN INCURRIR EN NINGUNA OBLIGACIÓN DEL TIPO QUE ÉSTA SEA. NO PODRÁ REPRODUCIRSE NINGUNA PARTE DE ESTA PUBLICACIÓN SIN PERMISO POR ESCRITO.

HONDA MOTOR CO., LTD.
OFICINA DE PUBLICACIONES DE SERVICIO

NOTE

I. SPECIFICATIONS

HONDA
GX110/GX140

1. SPECIFICATIONS

3. DIMENSIONAL DRAWINGS

2. DIMENSIONS AND WEIGHTS

1. SPECIFICATIONS

Model	GX110	GX140
Type	4-stroke, overhead valve, single cylinder, inclined at 25°	
Total displacement	107 cm ³ (6.6 cu in)	144 cm ³ (8.8 cu in)
Bore and stroke	57 x 42 mm (2.2 x 1.7 in)	64 x 45 mm (2.5 x 1.8 in)
Max. horsepower	2.6 kW/3,600 min ⁻¹ (3.5 HP/3,600 rpm)	3.8 kW/3,600 min ⁻¹ (5.0 HP/3,600 rpm)
Max. torque Crank P.T.O.	6.9 N·m (70 kg·cm, 5.1 ft·lb)/2,500 rpm	9.8 N·m (100 kg·cm, 7.2 ft·lb)/2,500 rpm
Compression ratio	8.7 : 1	
Fuel consumption	310 g/kWh (230 g/HPh, 0.51 lb/HPh)	
Cooling system	Forced-air	
Ignition system	Transistorized magneto ignition	
Ignition timing	25° B.T.D.C. (fixed)	
Spark plug	BP6ES (NGK), W20EP-U (ND) BPR6ES (NGK), W20EP-U (ND) Resistor type	
Carburetor	Horizontal type, butterfly valve	
Air cleaner	Dual element type	
Lubricating system	Splash	
Oil capacity	0.6 ℓ (0.63 US qt, 0.53 Imp. qt)	
Starting system	Recoil starter	
Stopping system	Primary circuit ground	
Fuel used	Regular gasoline (86 pump octane: unleaded preferred)	
Fuel tank capacity	2.5 ℓ (0.66 US gal, 0.55 Imp. gal)	3.6 ℓ (0.95 US gal, 0.79 Imp. gal)
P.T.O. shaft rotation	Counterclockwise (from P.T.O. side)	

2. DIMENSIONS AND WEIGHTS

Item	Variation	GX110		GX140	
		S	Q	S	Q
Length	mm	310	320	315	325
	(in)	(12.2)	(12.2)	(12.4)	(12.8)
Width	mm	410	410	420	420
	(in)	(16.1)	(16.1)	(16.5)	(16.5)
Height	mm	325	325	335	335
	(in)	(12.8)	(12.8)	(13.2)	(13.2)
Dryweight	kg	12.0	12.0	14.0	14.0
	(lb)	(26.0)	(26.0)	(30.9)	(30.9)
Operating weight	kg	14.5	14.5	17.5	17.5
	(lb)	(32.0)	(32.0)	(38.6)	(38.6)

1. CARACTÉRISTIQUES**3. SCHÉMAS DE DIMENSIONNEMENT****2. DIMENSIONS ET POIDS****1. CARACTÉRISTIQUES**

Modèle	GX110		GX140		
Type	4 temps, cylindre unique avec soupape commandée par culbuteur, incliné à 25 °				
Cylindrée totale	107 cm ³		144 cm ³		
Alésage x course	57 x 42 mm		64 x 45 mm		
Puissance maximale	3,5 CV/3 600 tr/mn		5,0 CV/3 600 tr/mn		
Couple de serrage maximal	P.T.O. de vilebrequin	70 kg-cm/2 500 tr/mn		100 kg-cm/2 500 tr/mn	
Taux de compression	8,7 : 1				
Consommation de carburant	230 g/Hph				
Circuit de refroidissement	Refroidissement par air forcé				
Système d'allumage	Allumage par magnéto transistorisée				
Calage d'avance à l'allumage	25 ° avant le PMH (Fixe)				
Bougie d'allumage	BP6ES (NGK), W20EP-U (ND) BPR6ES (NGK), W20EP-U (ND) Type résistance				
Carburateur	Soupapes horizontales à papillon				
Filtre à air	Type à double élément				
Circuit de graissage	Pulvérisation				
Contenance en huile	0,6 l				
Système de démarrage	Lanceur à déroulement automatique				
Système d'arrêt	Mise à la masse du circuit primaire				
Carburant utilisé	Essence ordinaire (indice à la pompe 86: sans plomb de préférence)				
Capacité du réservoir d'essence	2,5 l		3,6 l		
Rotation d'arbre P.T.O.	Sens inverse des aiguilles d'une montre (depuis le côté de l'arbre de prise de force)				

2. DIMENSIONS ET POIDS

Élément	Variation	GX110		GX140	
		S	Q	S	Q
Longueur	mm	310	320	315	325
Largeur	mm	410	410	420	420
Hauteur	mm	325	325	335	335
Poids à sec	kg	12,0	12,0	14,0	14,0
Poids en ordre de marche	kg	14,5	14,5	17,5	17,5

I. TECHNISCHE DATEN

HONDA
GX110/GX140

1. TECHNISCHE DATEN

3. MASSZEICHNUNGEN

2. ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

1. TECHNISCHE DATEN

Modell	GX110	GX140
Typ	Um 25° geneigter Viertakt-, Einzylindermotor mit obenliegenden Ventilen	
Gesamthubraum	107 cm ³	144 cm ³
Bohrung und Hub	57 x 42 mm	64 x 45 mm
Max. Leistung	2,6 kW/3 600 U/min (3,5 PS/3 600 U/min)	3,8 kW/3 600 U/min (5,0 PS/3 600 U/min)
Max. Drehmoment	Kurbelzapfwelle 6,9 N·m (70 kg·cm)/2 500 U/min	9,8 N·m (100 kg·cm)/2 500 U/min
Verdichtungsverhältnis	8,7 : 1	
Kraftstoffverbrauch	310 g/kWs (230 g/PSh)	
Kühlsystem	Gebläsekühlung	
Zündsystem	Transistorisierte Magnetzündung	
Zündzeitpunkt	25° vor OT (fest)	
Zündkerze	BP6ES (NGK), W20EP-U (ND) BPR6ES (NGK), W20EP-U (ND) Widerstandstyp	
Vergaser	Drosselklappen-Horizontalvergaser	
Luftfilter	Doppeleinsatzfilter	
Schmiersystem	Spritzschmierung	
Öl-Füllmenge	0,6 l	
Aniaßsystem	Rücklaufanlasser	
Abstellsystem	Primärstromkreiserdung	
Verwendeter Kraftstoff	Normalbenzin (Pumpenoktanzahl 86, vorzugsweise unverbleit)	
Kraftstofftank-Fassungsvermögen	2,5 l	3,6 l
Zapfwelldrehung	Entgegen dem Uhrzeigersinn (von der Zapfenwellenseite aus gesehen)	

2. ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

Gegenstand	Variation	GX110		GX140	
		S	Q	S	Q
Länge	mm	310	320	315	325
Breite	mm	410	410	420	420
Höhe	mm	325	325	335	335
Leergewicht	kg	12,0	12,0	14,0	14,0
Betriebsgewicht	kg	14,5	14,5	17,5	17,5

1. ESPECIFICACIONES

3. DIBUJOS ACOTADOS

2. DIMENSIONES Y PESOS

1. ESPECIFICACIONES

Modelo	GX110		GX140	
Tipo	Monocilíndrico, válvulas en culata, 4 tiempos, inclinado 25°			
Cilindrada	107 cm ³		144 cm ³	
Calibre y carrera	57 x 42 mm		64 x 45 mm	
Potencia máxima	2,6 kW/3.600 rpm (3,5 HP/3.600 rpm)		3,8 kW/3.600 rpm (5,0 HP/3.600 rpm)	
Par máximo de torsión	Toma de fuerza del cigüeñal	6,9 N·m (70 kg·cm)/2.500 rpm		9,8 N·m (100 kg·cm)/2.500 rpm
Relación de compresión	8,7 : 1			
Consumo de combustible	310 g/kWh (230 g/Hph)			
Sistema de enfriamiento	Aire forzado			
Sistema de encendido	Magneto transistorizada			
Distribución de encendido	25° A.P.M.S. (fija)			
Bujía	BP6ES (NGK), W20EP-U (ND) BPR6ES (NGK), W20EP-U (ND) tipo resistor			
Carburador	Válvula de mariposa, tipo horizontal			
Filtro de aire	Tipo de dos elementos			
Sistema de lubricación	Salpicadura			
Capacidad de aceite	0,6 l			
Sistema de arranque	Arrancador de retroceso			
Sistema de parada	Puesta a tierra del circuito primario			
Combustible utilizado	Gasolina normal (86 octanos, preferiblemente sin plomo)			
Capacidad del depósito de combustible	2,5 l		3,6 l	
Rotación del eje de toma de fuerza	Hacia la izquierda (desde el lado de toma de fuerza)			

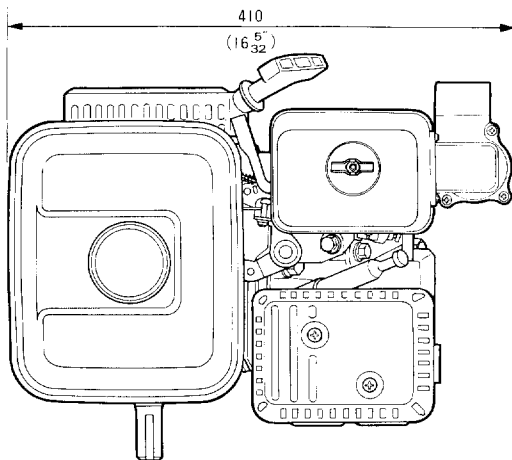
2. DIMENSIONES Y PESOS

Ítem	Variación	GX110		GX140	
		S	Q	S	Q
Longitud	(mm)	310	320	315	325
Anchura	(mm)	410	410	420	420
Altura	(mm)	325	325	335	335
Peso en seco	(kg)	12,0	12,0	14,0	14,0
Peso en orden de funcionamiento	(kg)	14,5	14,5	17,5	17,5

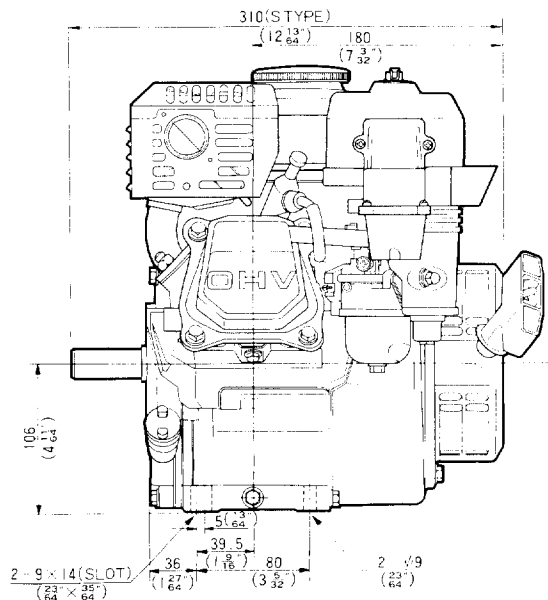
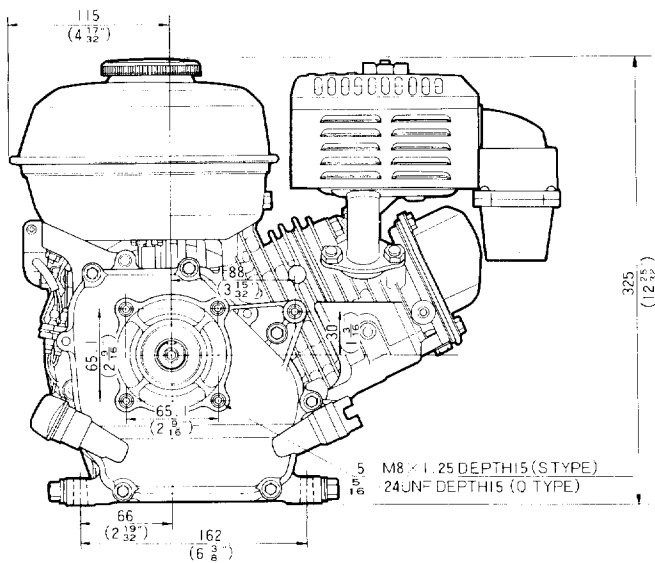
3. DIMENSIONAL DRAWINGS 3. MASSZEICHNUNGEN

3. SCHÉMAS DE DIMENSIONNEMENT 3. DIBUJOS ACOTADOS

<GX110>

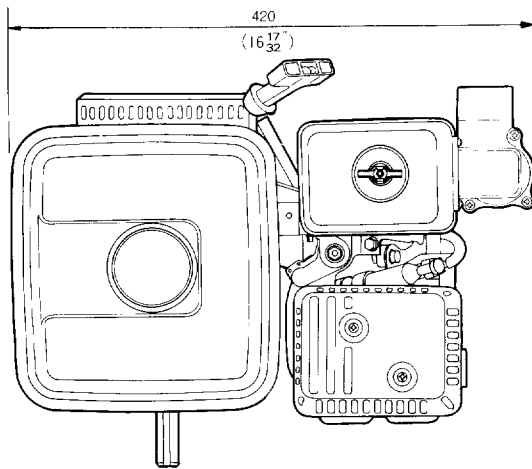


Unit: mm (in)
Unité: mm
Einheit: mm
Unidad: mm

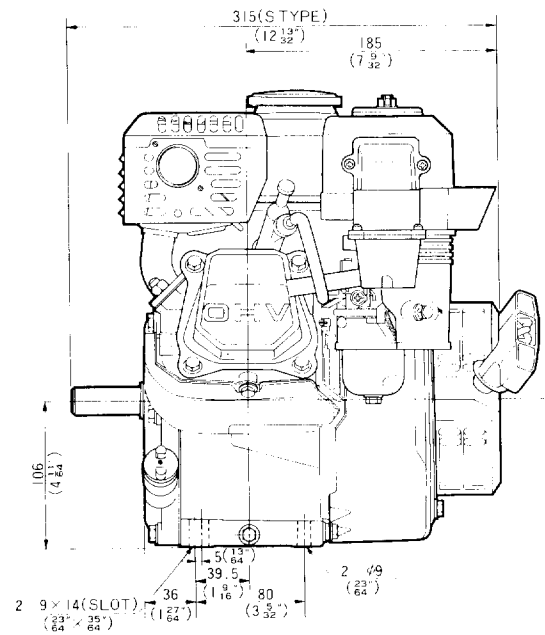
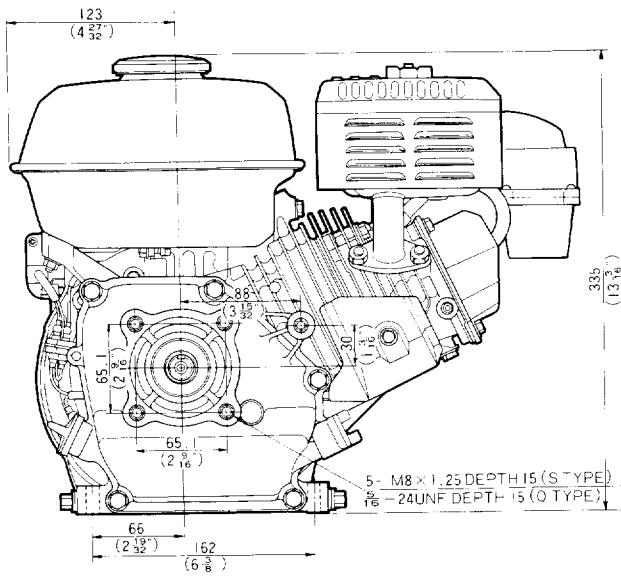


HONDA GX110/GX140

< GX140 >



Unit: mm (in)
Unité: mm
Einheit: mm
Unidad: mm



II. SERVICE INFORMATION

HONDA
GX110/GX140

II. INFORMATION D'ENTRETIEN

1. MAINTENANCE SCHEDULE

2. MAJOR PARTS CHANGES

1. PROGRAMME D'ENTRETIEN

2. CHANGEMENTS DE PIÈCES IMPORTANTES

1. MAINTENANCE SCHEDULE

REGULAR SERVICE PERIOD		EACH USE	FIRST MONTH OR 20 HRS	EVERY 3 MONTHS OR 50 HRS	EVERY 6 MONTHS OR 100 HRS	EVERY YEAR OR 300 HRS
ITEM	Perform at every indicated month or operating hour interval, whichever comes first.					
Engine oil	Check level Change	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
Reduction gear oil (if applicable)	Check level Change	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>
Air cleaner	Check Clean	<input type="radio"/>		<input type="radio"/> (1)		
Fuel strainer cup	clean				<input type="radio"/>	
Spark plug	Check-Clean				<input type="radio"/>	
Spark arrester (optional part)	Clean				<input type="radio"/>	
Valve clearance	Check-Adjust					<input type="radio"/>
Fuel tank and filter	Clean					<input type="radio"/>
Fuel line	Check (Replace if necessary)	Every 3 years				

NOTE: (1) Service more frequently when used in dusty areas.

1. PROGRAMME D'ENTRETIEN

PÉRIODE D'ENTRETIEN RÉGULIER		CHAQUE UTILISATION	PREMIER MOIS OU 20 HEURES	TOUS LES 3 MOIS OU 50 HEURES	TOUS LES 6 MOIS OU 100 HEURES	TOUS LES ANS OU 300 HEURES
ÉLÉMENT	Effectuer ces opérations après le nombre de mois ou d'heures d'utilisation indiqué, celui des cas se présentant le premier.					
Huile moteur	Vérification du niveau Renouveler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
Huile d'engrenage de réduction (s'il y a lieu)	Vérification du niveau Renouveler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>
Filtre à air	Vérification Nettoyage	<input type="radio"/>		<input type="radio"/> (1)		
Coupelle de filtre à air (coupelle à sédiment)	Nettoyage				<input type="radio"/>	
Bougie d'allumage	Vérification-Nettoyage				<input type="radio"/>	
Pare-étincelle (pièce en option)	Nettoyage				<input type="radio"/>	
Jeu aux soupapes	Vérification-Ajuster					<input type="radio"/>
Réserve d'essence et filtre	Nettoyage					<input type="radio"/>
Conduit d'essence	Vérification (Remplacer si nécessaire)	Tous les 3 ans				

NOTE: (1) Entretenir plus fréquemment lors de l'utilisation dans des endroits poussiéreux.

HONDA GX110/GX140 II. WARTUNGSINFORMATION

II. INFORMACIÓN DE SERVICIO

1. WARTUNGSPLAN	2. GRÖßERE TEILEÄNDERUNGEN
1. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	2. CAMBIOS DE PIEZAS PRINCIPALES

1. WARTUNGSPLAN

REGELMÄSSIGE WARTUNGSPERIODE		GEGENSTAND In den angegebenen Monats- oder Betriebsstundenintervallen durchführen, je nachdem, welches zuerst eintritt.	VOR JEDER VERWENDUNG	NACH 1. MONAT ODER 20 STD.	ALLE 3 MONATE ODER 50 STD.	ALLE 6 MONATE ODER 100 STD.	ALLE JAHRE ODER 300 STD.
Motoröl	Ölstand überprüfen. Wechseln.			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Untersetzungsgetriebeöl (falls anwendbar)	Ölstand überprüfen. Wechseln.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>
Luftfilter	Überprüfen. Reinigen.		<input type="radio"/>		<input type="radio"/> (1)		
Kraftstoffsiebbecher	Reinigen.					<input type="radio"/>	
Zündkerze	Überprüfen. - Reinigen.					<input type="radio"/>	
Funkenfänger (Sonderzubehör)	Reinigen.					<input type="radio"/>	
Ventilspiel	Überprüfen. - Reinigen.						<input type="radio"/>
Kraftstofftank und -sieb	Reinigen.						<input type="radio"/>
Kraftstoffschlauch	Überprüfen. (Gegebenenfalls austauschen.)		Alle 3 Jahre				

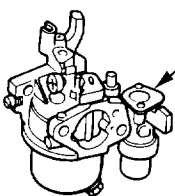
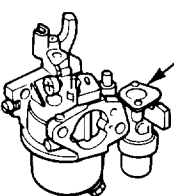
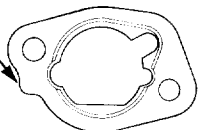
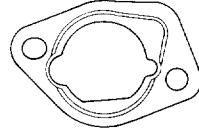
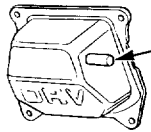
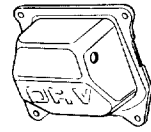

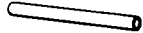
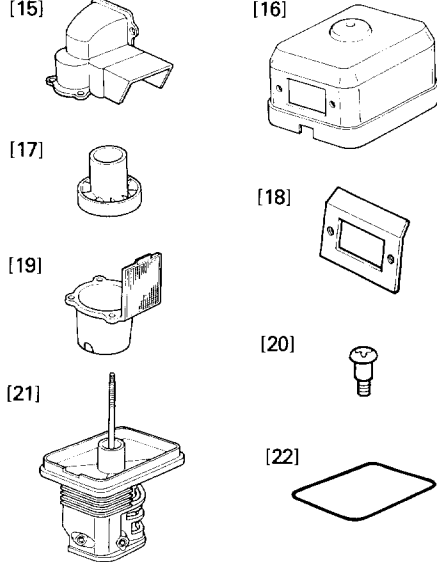
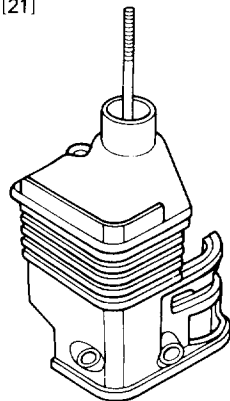
ZUR BEACHTUNG: (1) Bei Betrieb in staubiger Umgebung häufiger warten.

1. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

PERIODO DE SERVICIO REGULAR		ÍTEM Realizar el servicio al cumplirse los meses o intervalos de horas indicados, lo que acontezca primero.	CADA VEZ QUE SE UTILICE	PRIMER MES ○ 20 HRS	CADA 3 MESES ○ 50 HRS	CADA 6 MESES ○ 100 HRS	CADA AÑO ○ 300 HRS
Aceite del motor	Comprobar el nivel Cambiarlo			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Aceite de engranajes de reducción (si fuese aplicable)	Comprobar el nivel Cambiarlo		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>
Filtro de aire	Comprobarlo Limpiarlo		<input type="radio"/>		<input type="radio"/> (1)		
Tapa del colador de combustible	Limpiarla					<input type="radio"/>	
Bujía	Comprobarla-limpiarla					<input type="radio"/>	
Parachispas (pieza opcional)	Limpiarla					<input type="radio"/>	
Juego de válvulas	Comprobarlo-ajustarlo						<input type="radio"/>
Deposito y filtro de combustible	Limpiarlos						<input type="radio"/>
Tubo de combustible	Comprobarlo (cambiarlo si fuese necesario)		Cada 3 años				

NOTA: (1) Servir más frecuentemente cuando se utilice en áreas povorintas.

2. MAJOR PARTS CHANGES

[1] PARTS DESCRIPTION	[2] CYCLONE AIR CLEANER MODEL	[3] STANDARD AIR CLEANER MODEL
[4] CARBURETOR	 <p>[5] Chrome plated (black)</p> <p>[6] MAIN JET GX110.....#62 GX140.....#65</p>	 <p>[7] Chrome plated (yellow)</p> <p>[8] MAIN JET GX110.....#62 GX140.....#68</p>
[9] AIR CLEANER BODY GASKET	<p>[10] Cyclone-model gasket identified by projection</p>  <p>[11] (Rubber coated steel)</p>	 <p>[11] (Rubber coated steel)</p>
[12] CYLINDER HEAD VALVE COVER	 <p>[13] Breather tube connector</p>	
[14] BREATHER TUBE		
[15] PRIMARY AIR CLEANER CAP [16] AIR CLEANER COVER [17] PRIMARY AIR CLEANER GUIDE [18] PRIMARY AIR CLEANER PLATE [19] PRIMARY AIR CLEANER [20] MUDGUARD BOLT [21] AIR CLEANER BODY [22] AIR CLEANER COVER GASKET	 <p>[15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22]</p>	 <p>[21]</p>

HONDA

GX110/GX140

2. CHANGEMENTS DE PIÈCES IMPROTANTES

- [1] DESCRIPTION DES PIÈCES
- [2] MODÈLE DE FILTRE À AIR CYCLONE
- [3] MODÈLE DE FILTRE À AIR STANDARD
- [4] CARBURATEUR
- [5] Chromé (noir)
- [6] GICLEUR PRINCIPAL
GX110 #62
GX140 #65
- [7] Chromé (jaune)
- [8] GICLEUR PRINCIPAL
GX110 #62
GX140 #68
- [9] JOINT DE CORPS DE FILTRE À AIR
- [10] Joint en forme de cyclone, identifié par projection
- [11] (Acier recouvert de caoutchouc)
- [12] CACHE SOUPAPES DE CULASSE
- [13] Connecteur de raccord de reniflard
- [14] TUBE DE RENIFLARD
- [15] COUVERCLE DE FILTRE À AIR PRIMAIRE
- [16] COUVERCLE DE FILTRE À AIR
- [17] GUIDE DE FILTRE PRIMAIRE
- [18] PLAQUE DE FILTRE À AIR PRIMAIRE
- [19] FILTRE À AIR PRIMAIRE
- [20] BOULON DE GARDE-BOUE
- [21] CORPS DE FILTRE À AIR
- [22] JOINT DE CACHE DE FILTRE À AIR

2. GRÖßERE TEILEÄNDERUNGEN

- [1] TEILEBESCHREIBUNG
- [2] MODELL MIT WIRBELLUFTFILTER
- [3] MODELL MIT NORMALEM LUFTFILTER
- [4] VERGASER
- [5] Verchromt (schwarz)
- [6] HAUPTDÜSE
GX110 #62
GX140 #65
- [7] Verchromt (gelb)
- [8] HAUPTDÜSE
GX110 #62
GX140 #68
- [9] LUFTFILTERGEHÄUSEDICHTUNG
- [10] Dichtung des Modelles mit Wirbelluftfilter, gekennzeichnet durch Vorsprung
- [11] (Gummiüberzogener Stahl)
- [12] ZYLINDERKOPFVENTILDECKEL
- [13] Entlüftungsröhrenanschluß
- [14] ENTLÜFTUNGSRÖHRE
- [15] PRIMÄRLUFTFILTERKAPPE
- [16] LUFTFILTERDECKEL
- [17] PRIMÄRLUFTFILTERFÜHRUNG
- [18] PRIMÄRLUFTFILTERPLATTE
- [19] PRIMÄRLUFTFILTER
- [20] SCHMUTZFÄNGERSCHRAUBE
- [21] LUFTFILTERGEHÄUSE
- [22] LUFTFILTERDECKELDICHTUNG

2. CAMBIOS DE PIEZAS PRINCIPALES

- [1] DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS
- [2] MODELO CON FILTRO DE AIRE TIPO CICLÓN
- [3] MODELO CON FILTRO DE AIRE ESTÁNDAR
- [4] CARBURADOR
- [5] Cromado (negro)
- [6] SURTIDOR PRINCIPAL
GX110 N°62
GX140 N°65
- [7] Cromado (amarillo)
- [8] SURTIDOR PRINCIPAL
GX110 N°62
GX140 N°68
- [9] JUNTA DEL CUERPO DEL FILTRO DE AIRE
- [10] Junta del modelo ciclón identificada por el resalto.
- [11] (Acero revestido de caucho)
- [12] TAPA DE VÁLVULAS DE LA CULATA
- [13] Conector del tubo de ventilación
- [14] TUBO DE VENTILACIÓN
- [15] TAPA DEL FILTRO DE AIRE PRIMARIO
- [16] TAPA DEL FILTRO DE AIRE
- [17] GUÍA DEL FILTRO DE AIRE PRIMARIO
- [18] PLACA DEL FILTRO DE AIRE PRIMARIO
- [19] FILTRO DE AIRE PRIMARIO
- [20] PERNO DE GUARDABARROS
- [21] CUERPO DEL FILTRO DE AIRE
- [22] JUNTA DE LA TAPA DEL FILTRO DE AIRE

III. MAINTENANCE

HONDA
GX110/GX140

1. AIR CLEANER

2. CARBURETOR

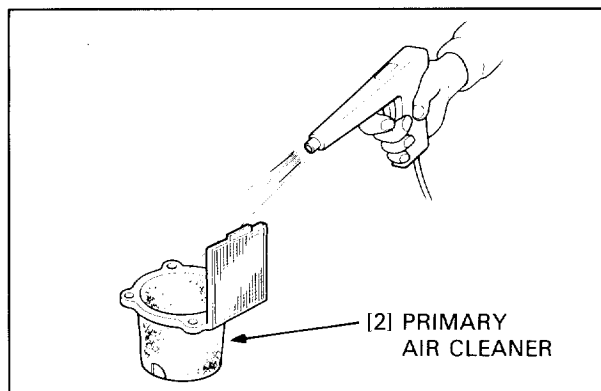
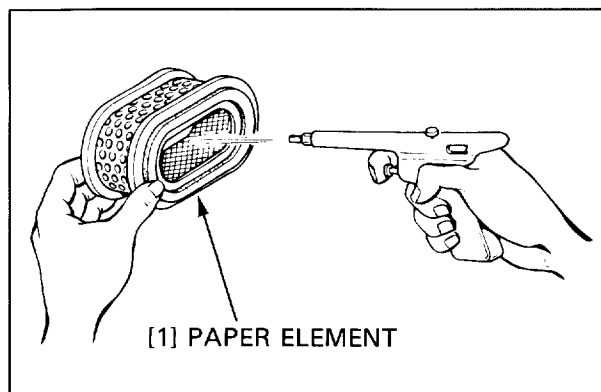
1. AIR CLEANER

WARNING: Never use gasoline or low flash point solvents for cleaning the air cleaner elements. A fire or explosion could result.

CAUTION: Never run the engine without the air cleaner. Rapid engine wear will result.

- 1) Separate the foam and paper elements.
- 2) Foam element: Wash the element in nonflammable or high flash point solvent. Allow the element to dry thoroughly. Soak the element in clean engine oil and squeeze out the excess oil. The engine will smoke during initial start-up if too much oil is left in the foam.
- 3) Paper element: Tap the element lightly on a hard surface to remove dirt, or blow compressed air through the filter from the inside. Never try to brush the dirt off; brushing will force dirt into the fibers. Replace the paper element if it is excessively dirty.
- 4) When dirt has accumulated inside the primary air cleaner, clean with compressed air.

NOTE: If compressed air does not remove the dirt, wash the primary air cleaner with water. Reinstall when completely dry.



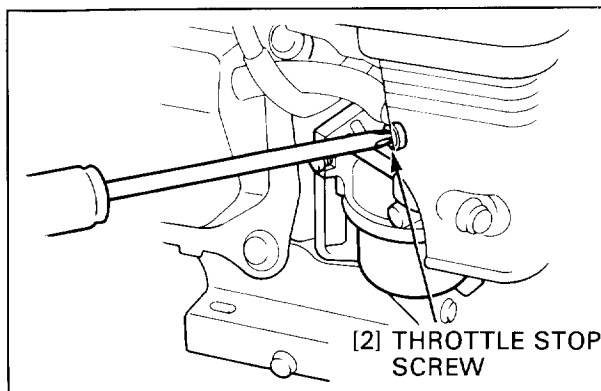
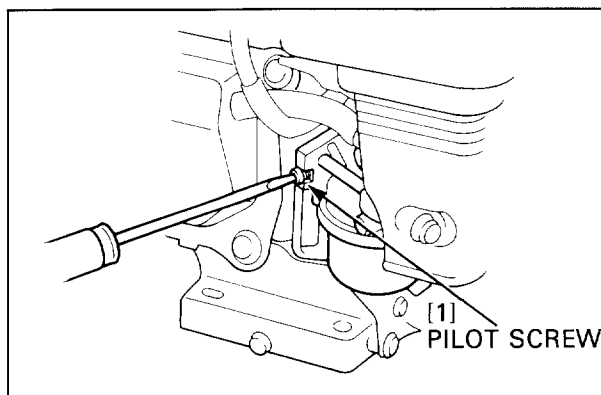
2. CARBURETOR

- 1) Start the engine and allow it to warm up to normal operating temperature.
- 2) With the engine idling, turn the pilot screw in or out to the setting that produces the highest idle rpm. The correct setting will usually be obtained at approximately the following number of turns out from the fully closed (lightly seated) position.

Pilot screw opening	GX110	2½ turns out
	GX140	2¾ turns out

- 3) After the pilot screw is correctly adjusted, turn the throttle stop screw to obtain the standard idle speed.

Standard idle speed	1,400 ⁺²⁰⁰ ₋₁₅₀ min ⁻¹ (rpm)
---------------------	---



III. ENTRETIEN

1. FILTRE À AIR
2. CARBURATEUR

1. FILTRE À AIR

ATTENTION

Ne jamais utiliser d'essence ou de solvants à point d'éclair bas pour le nettoyage de l'élément du filtre à air. Un incendie ou une explosion peut en résulter.

PRÉCAUTION

Ne jamais faire tourner le moteur sans le filtre à air. L'usure du moteur se trouverait accélérée.

- 1) Séparer les éléments en mousse et en papier.
- 2) Élément en mousse: Laver l'élément dans un solvant non inflammable ou à point d'éclair élevé. Laisser complètement sécher l'élément. Tremper l'élément dans de l'huile moteur propre et en exprimer l'huile en excès. Le moteur fumera lors du démarrage initial si trop d'huile est restée dans la mousse.
- 3) Élément en papier: Tapoter légèrement l'élément plusieurs fois sur une surface dure afin d'en retirer la saleté en excès, ou envoyer de l'air comprimé à travers le filtre, de l'intérieur vers l'extérieur. Ne jamais essayer d'enlever la saleté à l'aide d'une brosse; le broissage forcera la saleté à l'intérieur des fibres. Remplacer l'élément en papier s'il est excessivement sale.
- 4) Lorsque la saleté s'est accumulée à l'intérieur du filtre à air primaire, souffler à l'air comprimé.

NOTE: Si l'air comprimé n'enlève pas la saleté, laver le filtre à air primaire avec de l'eau. Le reposer lorsqu'il est entièrement sec.

- [1] ÉLÉMENT EN PAPIER
- [2] FILTRE À AIR PRIMAIRE

2. CARBURATEUR

- 1) Mettre le moteur en marche et le laisser chauffer à sa température de fonctionnement normale.
- 2) Le moteur tournant au ralenti, visser ou dévisser la vis de richesse jusqu'au réglage permettant le régime de ralenti le plus élevé. Le réglage correct se trouve généralement à approximativement le nombre suivant de tours à partir de la position de fermeture complète (légèrement assise).

Ouverture de vis de richesse	GX110	2 1/8 tours
	GX140	2 3/8 tours

- 3) Après avoir correctement réglé la vis de richesse, tourner la vis de butée des gaz pour obtenir le régime de ralenti standard.

Vitesse de ralenti standard	1 400 \pm $\frac{200}{150}$ tr/mn
-----------------------------	-------------------------------------

- [1] VIS DE RICHESSE
- [2] VIS DE BUTÉE DES GAZ

III. WARTUNG

1. LUFTFILTER
2. VERGASER

1. LUFTFILTER

WARNUNG

Niemals Benzin oder Reinigungslösungen mit niedrigem Flammpunkt zum Reinigen der Luftfiltereinsätze verwenden. Ein Feuer oder eine Explosion könnte die Folge sein.

VORSICHT

Den Motor niemals ohne Luftfilter laufen lassen. Dies führt zu schnellem Motorverschleiß.

- 1) Die Schaumstoff- und Papiereinsätze trennen.
- 2) Schaumstoffeinsatz: Den Einsatz in einem nichtbrennbaren Lösungsmittel oder einem solchen mit hohem Flammpunkt auswaschen. Den Einsatz gründlich trocknen lassen. Den Einsatz in sauberes Motoröl eintauchen, und überschüssiges Öl ausdrücken. Wenn zuviel Öl im Schaumstoff bleibt, quält der Motor beim ersten Starten.
- 3) Papiereinsatz: Den Einsatz mehrmals leicht gegen eine harte Oberfläche klopfen, um Schmutz zu entfernen, oder Druckluft von innen nach außen durch den Filter blasen. Niemals versuchen, den Schmutz abzubürsten, weil dieser sonst in die Fasern gedrückt wird. Den Papiereinsatz bei extremer Verschmutzung auswechseln.
- 4) Wenn sich Schmutz im Primärluftfilter angesammelt hat, diesen mit Druckluft reinigen. ZUR BEACHTUNG: Falls sich der Schmutz nicht mit Hilfe von Druckluft entfernen läßt, den Primärluftfilter mit Wasser auswaschen. Den Filter wieder anbringen, nachdem dieser vollständig trocken ist.

- [1] PAPIEREINSATZ
- [2] PRIMÄRLUFTFILTER

2. VERGASER

- 1) Den Motor anlassen und bis zur normalen Betriebstemperatur wärmlaufen lassen.
- 2) Bei Motorleerlauf die Gemischregulierschraube bis zur Stellung hinein- oder herausschrauben, bei der die höchste Leerlaufdrehzahl erzielt wird. Die richtige Stellung erhält man gewöhnlich, wenn man die Gemischregulierschraube von der ganz geschlossenen Stellung (Schraube sitzt leicht auf) aus um ungefähr die in der folgenden Tabelle angegebene Anzahl von Umdrehungen herausschraubt.

Herausschrauben der Gemischregulierschraube	GX110	2 1/8 Umdrehungen heraus
	GX140	2 3/8 Umdrehungen heraus

- 3) Nachdem die Gemischregulierschraube richtig eingestellt worden ist, die Leerlaufbegrenzungsschraube drehen, um die normale Leerlaufdrehzahl zu erhalten.

Normale Leerlaufdrehzahl	1 400 \pm $\frac{200}{150}$ U/min
--------------------------	-------------------------------------

- [1] GEMISCHREGULIERSCHRAUBE
- [2] LEERLAUFBEGRENZUNGSSCHRAUBE

III. MANTENIMIENTO

1. FILTRO DE AIRE
2. CARBURADOR

1. FILTRO DE AIRE

ADVERTENCIA

No utilizar nunca gasolina ni disolventes de bajo punto de inflamación para limpiar los elementos del filtro de aire porque de lo contrario podría producirse una explosión.

PRECAUCIÓN

No poner nunca en funcionamiento el motor sin el filtro de aire porque de lo contrario éste se deterioraría rápidamente.

- 1) Separar los elementos de espuma y de papel.
- 2) Elemento de espuma: Lavar el elemento de espuma en un disolvente de alto punto de inflamación o que no sea inflamable. Dejar que el filtro se seque por completo. Empapar el elemento en aceite limpio del motor y estrujarlo para eliminar el exceso. El motor producirá humo al ponerlo en marcha si se deja demasiado aceite en el elemento.
- 3) Elemento de papel: Golpear ligeramente el elemento contra una superficie dura para eliminar la suciedad, o aplicar aire comprimido a través del filtro desde su interior. No cepillar nunca para limpiarlo. El cepillo podría introducir a la fuerza la suciedad en las fibras. Cambiar el elemento de papel si estuviese demasiado sucio.
- 4) Cuando la suciedad se haya acumulado en el interior del filtro de aire primario, utilice aire comprimido para realizar la limpieza.

NOTA: Si el aire comprimido no pudiese eliminar la suciedad, lavar el filtro de aire primario con agua. Volver a instalarlo cuando esté completamente seco.

- [1] ELEMENTO DE PAPEL
- [2] FILTRO DE AIRE PRIMARIO

2. CARBURADOR

- 1) Poner en marcha el motor y dejar que se caliente a la temperatura normal de funcionamiento.
- 2) Estando el motor al ralenti, girar el tornillo piloto hacia adentro o hacia afuera hacia la posición que produzca las mayores rpm. El ajuste correcto se obtendrá generalmente girando el tornillo las vueltas indicadas en la tabla de abajo a partir de la posición de cierre completo (ligeramente asentado).

Abertura del tornillo piloto	GX110	2 1/8 vueltas hacia afuera
	GX140	2 3/8 vueltas hacia afuera

- 3) Después de ajustar correctamente el tornillo piloto, girar el tornillo de tope de la mariposa de gases para obtener la velocidad de ralenti estándar.

Velocidad de ralenti estándar	1.400 \pm $\frac{200}{150}$ rpm
-------------------------------	-----------------------------------

- [1] TORNILLO PILOTO
- [2] TORNILLO DE TOPE DE LA MARIPOSA DE GASES

IV. DISASSEMBLY AND SERVICE **HONDA** GX110/GX140

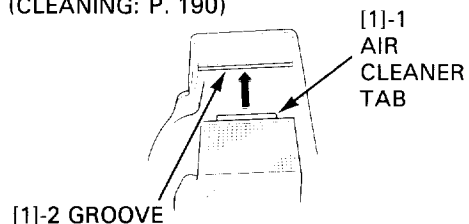
1. AIR CLEANER

1. AIR CLEANER

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY

[1] PRIMARY AIR CLEANER

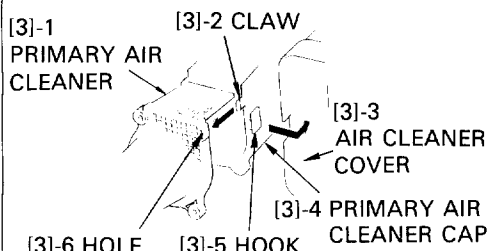
REASSEMBLY: Insert the tab of the primary air cleaner securely into the groove of the air cleaner cap.
(CLEANING: P. 190)



[2] MUDGUARD BOLT

[3] PRIMARY AIR CLEANER CAP

REASSEMBLY: Properly insert the claw on the cleaner cap into the hole in the primary air cleaner and the hook on the cleaner cap into the notch in the air cleaner cover.



[4] PRIMARY AIR CLEANER GUIDE

[5] WING NUT

7-10 N·m (70-100 kg-cm, 5.1-7.2 ft-lb)

[6] AIR CLEANER COVER

[7] WING NUT

7-10 N·m (70-100 kg-cm, 5.1-7.2 ft-lb)

[8] PRIMARY AIR CLEANER PLATE

[9] ELEMENT (paper)

CLEANING: P. 190

[10] ELEMENT (foam)

CLEANING: P. 190

[11] AIR CLEANER BODY GASKET

[12] AIR CLEANER COVER GASKET

[13] AIR CLEANER BODY

REASSEMBLY: Remove and install with the choke lever and fuel valve in the operating position. Clean the inside of the body with compressed air before installation.

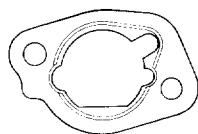
[14] 6 mm CAP NUT (2)

[16] BREATHER TUBE

REASSEMBLY: After installing on the air cleaner body, attach to the connector on the cylinder head valve cover.

[15] AIR CLEANER BODY GASKET

REASSEMBLY: Check for damage and install. Note the installation direction.



VIEW FROM THE AIR CLEANER SIDE

IV. DÉMONTAGE ET ENTRETIEN

1. FILTRE À AIR

1. FILTRE À AIR

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

[1] FILTRE À AIR PRIMAIRE

REMONTAGE:

Insérer la languette du filtre à air primaire dans la gorge du couvercle de filtre à air. (NETTOYAGE P. 191)

- [1]-1 LANGUETTE DE FILTRE À AIR
- [1]-2 GORGE
- [2] BOULON DE GARDE-BOUE
- [3] COUVERCLE DE FILTRE À AIR PRIMAIRE

REMONTAGE:

Insérer correctement la griffe située sur le couvercle de filtre dans l'orifice du filtre à air primaire et le crochet situé sur le couvercle de filtre dans le cran situé sur le couvercle de filtre à air.

- [3]-1 FILTRE À AIR PRIMAIRE
- [3]-2 GRIFFE
- [3]-3 COUVERCLE DE FILTRE À AIR
- [3]-4 COUVERCLE DE FILTRE À AIR PRIMAIRE
- [3]-5 CROCHET
- [3]-6 ORIFICE
- [4] GUIDE DE FILTRE À AIR PRIMAIRE
- [5] ÉCROUS À OREILLES

7—10 N·m (70—100 kg·cm)

- [6] COUVERCLE DE FILTRE À AIR
- [7] ÉCROUS À OREILLES

7—10 N·m (70—100 kg·cm)

- [8] PLAQUE DE FILTRE À AIR PRIMAIRE
- [9] ÉLÉMENT (papier)

NETTOYAGE: P. 191

- [10] ÉLÉMENT (mousse)

NETTOYAGE: P. 191

- [11] JOINT DE CORPS DE FILTRE
- [12] JOINT DE CACHE DE FILTRE À AIR
- [13] CORPS DE FILTRE À AIR

REMONTAGE:

Déposer et reposer avec le levier de starter et le robinet d'essence dans la position de fonctionnement. Nettoyer l'intérieur du corps avec de l'air comprimé avant la repose.

- [14] ÉCROU À CHAPE DE 6 mm (2)
- [15] JOINT DE COUVERCLE DE FILTRE À AIR

REMONTAGE:

Vérifier l'état général et reposer. Noter la direction de repose.

VUE DU CÔTÉ DU FILTRE À AIR

- [16] TUBE DE RENIFLARD

REMONTAGE:

Après la repose sur le corps du filtre à air, fixer au connecteur de raccord situé sur le cache soupapes de culasse.

IV. ZERLEGUNG UND INSTANDSETZUNG

1. LUFTFILTER

1. LUFTFILTER

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

[1] PRIMÄRLUFTFILTER

ZUSAMMENBAU:

Die Lamelle des Primärluftfilters fest in die Rille der Luftfilterkappe einsetzen. (REINIGEN: S. 191)

- [1]-1 LUFTFILTERLAMELLE
- [1]-2 RILLE
- [2] SCHMUTZFÄNGERSCHRAUBE
- [3] PRIMÄRLUFTFILTERKAPPE

ZUSAMMENBAU:

Die Klane an der Luftfilterkappe richtig in das Loch im Primärluftfilter und den Haken an der Luftfilterkappe in die Kerbe im Luftfilterdeckel einsetzen.

- [3]-1 PRIMÄRLUFTFILTER
- [3]-2 KLANE
- [3]-3 LUFTFILTERDECKEL
- [3]-4 PRIMÄRLUFTFILTERKAPPE
- [3]-5 HAKEN
- [3]-6 LOCH
- [4] PRIMÄRLUFTFILTERFÜHRUNG
- [5] FLÜGELMUTTER

7—10 N·m (70—100 kg·cm)

- [6] LUFTFILTERDECKEL
- [7] FLÜGELMUTTER

7—10 N·m (70—100 kg·cm)

- [8] PRIMÄRLUFTFILTERPLATTE
- [9] EINSATZ (Papier)

REINIGEN: S. 191

- [10] EINSATZ (Schaumstoff)

REINIGEN: S. 191

- [11] LUFTFILTERGEHÄUSEDICHTUNG
- [12] LUFTFILTERDECKELDICHTUNG
- [13] LUFTFILTERGEHÄUSE

ZUSAMMENBAU:

Entfernen und mit dem Chochebel und Kraftstoffventil in Betriebsposition wieder einbauen. Die Innenseite des Gehäuses vor dem Einbauen mit Druckluft reinigen.

- [14] 6mm-HUTMUTTER (2)
- [15] LUFTFILTERGEHÄUSEDICHTUNG

ZUSAMMENBAU:

Auf Beschädigung überprüfen, dann einbauen. Auf die Einbaurichtung achten.

VON DER LUFTFILTERSEITE AUS GESEHEN

- [16] ENTLÜFTUNGSRÖHRE

ZUSAMMENBAU:

Nach Anbringen am Luftfiltergehäuse die Röhre an den Anschluß am Zylinderkopfventildeckel anschließen.

IV. DESMONTAJE Y SERVICIO

1. FILTRO DE AIRE

1. FILTRO DE AIRE

a. DESMONTAJE/MONTAJE

[1] FILTRO DE AIRE PRIMARIO

MONTAJE:

Insertar firmemente la lengüeta del filtro de aire primario en la ranura de la tapa del filtro de aire. (LIMPIEZA, página 191)

- [1]-1 LENGÜETA DEL FILTRO DE AIRE
- [1]-2 RANURA
- [2] PERNO DE GUARDABARROS
- [3] TAPA DEL FILTRO DE AIRE PRIMARIO

MONTAJE:

Insertar correctamente la lengüeta de la tapa del filtro en el agujero del filtro de aire primario, y el gancho de la tapa del filtro en la ranura de la cubierta del filtro de aire.

- [3]-1 FILTRO DE AIRE PRIMARIO
- [3]-2 LENGÜETA
- [3]-3 CUBIERTA DEL FILTRO DE AIRE
- [3]-4 TAPA DEL FILTRO DE AIRE PRIMARIO
- [3]-5 GANCHO
- [3]-6 AGUJERO
- [4] GUÍA DEL FILTRO DE AIRE PRIMARIO
- [5] TUERCA DE ALETAS

7—10 N·m (70—100 kg·cm)

- [6] CUBIERTA DEL FILTRO DE AIRE
- [7] TUERCA DE ALETAS

7—10 N·m (70—100 kg·cm)

- [8] PLACA DEL FILTRO DE AIRE PRIMARIO
- [9] ELEMENTO (papel)

LIMPIEZA, página 191

- [10] ELEMENTO (espuma)

LIMPIEZA, página 191

- [11] JUNTA DEL CUERPO DEL FILTRO DE AIRE
- [12] JUNTA DE LA CUBIERTA DEL FILTRO DE AIRE
- [13] CUERPO DEL FILTRO DE AIRE

MONTAJE:

Quitarlo e instalarlo con la palanca de estrangulación y la válvula de combustible en posición de funcionamiento. Limpiar el interior del cuerpo con aire comprimido antes de instalarlo.

- [14] TUERCA CIEGA DE 6 mm (2)
- [15] JUNTA DEL CUERPO DEL FILTRO DE AIRE

MONTAJE:

Comprobarla por si estuviese dañada e instalarla. Anotar la dirección de instalación.

VISTA DESDE EL LADO DEL FILTRO DE AIRE

- [16] TUBO DE VENTILACIÓN

MONTAJE:

Antes de instalarlo en el filtro de aire, colocarlo en el conector de la tapa de válvulas de la culata.

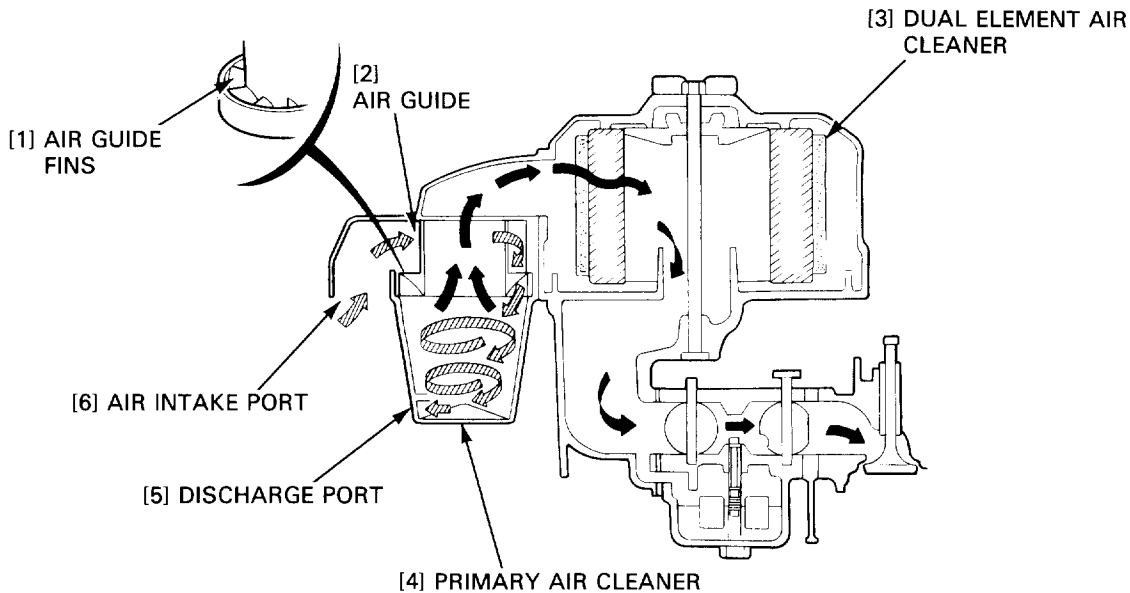
V. TECHNICAL FEATURES

HONDA
GX110/GX140

1. CYCLONE AIR CLEANER

• Construction

The cyclone air cleaner is composed of a primary cyclone air cleaner and dual element air cleaner.

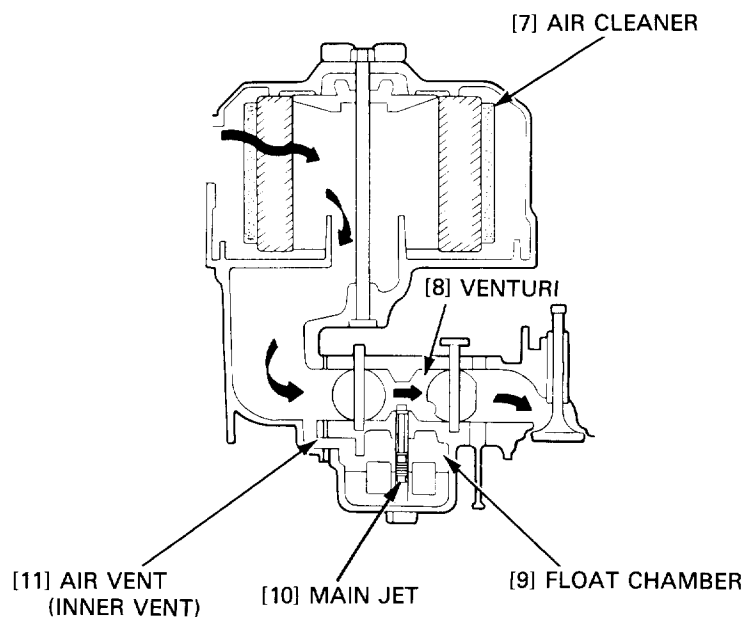


<Function>

The air guide fins in the upper part of the primary air cleaner cause air from the intake air port to whirl rapidly, creating a small cyclone. Due to centrifugal force, the coarse particles of dirt or sand are forced to the sides and bottom of the primary air cleaner body, and eventually go out of the discharge port. Air speed in the middle of the cyclone is slower, enabling engine vacuum to pull the partially-cleaned air up through the center of the air guide to the dual element cleaner. This two-stage cleaning is more thorough, resulting in longer service life.

Inner vent-type carburetor

On the air cleaner side, the carburetor has an inner vent to the float chamber, to equalize float chamber pressure by venturi vacuum. The result is that a more consistent amount of fuel can be supplied by the main jet without being affected by the increasing air resistance as the dual element cleaner becomes dirty.



V. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUE

1. FILTRE À AIR CYCLONE

• Construction

Le filtre à air cyclone est composé d'un filtre à air cyclone primaire et d'un filtre à air à double élément.

- [1] AILETTES DE GUIDE D'AIR
- [2] GUIDE D'AIR
- [3] FILTRE À AIR À DOUBLE ÉLÉMENT
- [4] FILTRE À AIR PRIMAIRE
- [5] ORIFICE D'ÉVACUATION
- [6] ORIFICE DE PRISE D'AIR

< Fonction >

Les ailettes du guide d'air situées dans la partie supérieure du filtre à air primaire font tourbillonner rapidement l'air à partir de l'orifice de prise d'air créant un petit cyclone. Grâce à la force centrifuge, les grosses particules de saleté ou de sable sont forcées vers les côtés et le fond du corps du filtre à air primaire et sortent éventuellement de l'orifice d'évacuation. La vitesse de l'air au milieu du cyclone est plus lente, permettant au vide du moteur de relever légèrement l'air nettoyé par le centre du guide d'air vers le filtre à double élément. Cette inclinaison à deux étages est plus que partiellement nettoyée entraînant une durée de vie plus longue.

Carburateur de type aérateur interne

Sur le côté du filtre à air, le carburateur présente un aérateur interne vers la cuve à niveau constant pour égaliser la pression de la cuve à niveau constant par le vide de Venturi. Le résultat est qu'une quantité plus consistante d'essence peut être alimentée par le gicleur principal sans être affectée par la résistance accrue de l'air lorsque le filtre à double élément est sale.

- [7] FILTRE À AIR
- [8] VENTURI
- [9] CUVE À NIVEAU CONSTANT
- [10] GICLÉUR PRINCIPAL
- [11] AÉRATEUR D'AIR (AÉRATEUR INTERNE)

V. TECHNISCHE MERKMALE

1. WIRBELLUFTFILTER

• Konstruktion

Der Wirbelluftfilter besteht aus einem Primärwirbelluftfilter und einem Doppeleinsatzluftfilter.

- [1] LUFTFÜHRUNGSRIPPEN
- [2] LUFTFÜHRUNG
- [3] DOPPELEINSATZLUFTFILTER
- [4] PRIMÄRLUFTFILTER
- [5] AUSLASSÖFFNUNG
- [6] LUFTANSAUGÖFFNUNG

< Funktion >

Die Luftführungsrippen im oberen Teil des Primärluftfilters bewirken ein schnelles Wirbeln der Luft von der Ansaugöffnung, so daß ein kleiner Luftwirbel entsteht. Wegen der Zentrifugalkraft werden grobe Schmutz- oder Sandteilchen gegen die Seiten und den Boden des Primärluftfiltergehäuses und schließlich aus der Auslassöffnung gedrückt. Da die Luftgeschwindigkeit in der Mitte des Luftwirbels geringer ist, kann die leicht gereinigte Luft dank des Motorunterdrucks durch die Mitte der Luftführung des Doppeleinsatzluftfilters nach oben gesaugt werden; da dieses zweistufige Reinigen gründlicher ist, kann eine längere Betriebslebensdauer erzielt werden.

Vergaser mit innerer Öffnung

Auf der Luftfilterseite weist der Vergaser eine innere Öffnung zur Schwimmerkammer auf, um den Schwimmerkammerdruck durch den Mischrohrunterdruck auszugleichen. Das Ergebnis ist, daß eine gleichmäßigere Menge Kraftstoff durch die Hauptdüse zugeführt werden kann, ohne durch den zunehmenden Luftdruck beeinflusst zu werden, wenn der Doppeleinsatzluftfilter schmutzig wird.

- [7] LUFTFILTER
- [8] MISCHROHR
- [9] SCHWIMMERKAMMER
- [10] HAUPTDÜSE
- [11] LUFTÖFFNUNG (INNERE ÖFFNUNG)

V. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

1. FILTRO DE AIRE TIPO CICLÓN

• Construcción

El filtro de aire tipo ciclón está compuesto de un filtro primario tipo ciclón y un filtro de dos elementos.

- [1] ALETAS GUÍA DE AIRE
- [2] GUÍA DE AIRE
- [3] FILTRO DE AIRE DE DOS ELEMENTOS
- [4] FILTRO DE AIRE PRIMARIO
- [5] ORIFICIO DE DESCARGA
- [6] ORIFICIO DE ENTRADA DE AIRE

< Funcionamiento >

Las aletas guía de aire de la parte superior del filtro de aire primario hacen que el aire que entra por el orificio de admisión gire rápidamente creando un pequeño ciclón. Debido a la fuerza centrífuga, las partículas de suciedad o arena se ven expulsadas con fuerza contra los lados y parte inferior del cuerpo del filtro de aire primario y, eventualmente, salen por el orificio de descarga. La velocidad del aire en el medio del ciclón es más lenta y permite que el vacío del motor expulse el aire parcialmente limpio a través de la guía de aire hacia el filtro de dos elementos. Esta limpieza de dos etapas es muy eficaz y prolonga además la duración del motor.

Carburador con ventilación interior

En el lado del filtro de aire, el carburador tiene un orificio de ventilación interior hacia la cámara del flotador, para igualar la presión en la cámara del flotador por medio del vacío del venturi. El resultado es una cantidad más consistente de combustible suministrada a través del surtidor principal. Cantidad que no se ve afectada por la resistencia innecesaria del aire al ensuciarse el filtro de dos elementos.

- [7] FILTRO DE AIRE
- [8] VENTURI
- [9] CÁMARA DEL FLOTADOR
- [10] SURTIDOR PRINCIPAL
- [11] VENTILACIÓN DE AIRE (ORIFICIO DE VENTILACIÓN INTERIOR)

HONDA

GX110/GX140

PREFACE

This supplement describes the major differences between Honda GX110/GX140 engines with standard and CYCLONE types of air cleaners.

For service information which is not covered in this supplement, please refer to the base shop manual, part number 66ZE010.

ALL INFORMATION, ILLUSTRATIONS, DIRECTIONS AND SPECIFICATIONS INCLUDED IN THIS PUBLICATION ARE BASED ON THE LATEST PRODUCT INFORMATION AVAILABLE AT THE TIME OF APPROVAL FOR PRINTING. HONDA MOTOR CO., LTD. RESERVES THE RIGHT TO MAKE CHANGES WITHOUT INCURRING ANY OBLIGATION WHATSOEVER. NO PART OF THIS PUBLICATION MAY BE REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION.

HONDA MOTOR CO., LTD.
SERVICE PUBLICATIONS OFFICE

VORWORT

Dieser Nachtrag beschreibt die Hauptunterschiede zwischen den Honda Motoren GX110/GX140 mit normalen Luftfiltern und mit WIRBEL-Luftfiltern.

Wartungsinformationen, die nicht in diesem Nachtrag enthalten sind, finden Sie im Haupt-Werkstatthandbuch Nr. 66ZE010.

ALLE INFORMATIONEN, ABBILDUNGEN, RICHTLINIEN UND TECHNISCHE DATEN IN DIESER VERÖFFENTLICHUNG BASIEREN AUF DER NEUESTEN PRODUKTINFORMATION, DIE ZUM ZEITPUNKT DER DRUCKGENEHMIGUNG ERHÄLTICH WAR. HONDA MOTOR CO., LTD. BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, JEDERZEIT OHNE VORANKÜNDIGUNG ÄNDERUNGEN VORZUNEHMEN, OHNE DADURCH IRGENDWELCHE VERPFLICHTUNGEN EINZUGEHEN. KEIN TEIL DIESER VERÖFFENTLICHUNG DARF OHNE SCHRIFTLICHE GENEHMIGUNG REPRODUZIERT WERDEN.

HONDA MOTOR CO., LTD.
Service-Veröffentlichungsbüro

PRÉFACE

Ce supplément décrit les principales différences qui existent entre les moteurs Honda GX110/GX140 avec filtres à air de type standard et CYCLONE.

Pour toutes les informations d'entretien qui ne se trouvent pas dans ce supplément, prière de se reporter au manuel d'atelier de base, numéro de pièce 66ZE010.

TOUTES LES INFORMATIONS, ILLUSTRATIONS, DIRECTIVES ET CARACTÉRISTIQUES DE CETTE PUBLICATION SONT BASÉES SUR LES DERNIÈRES DONNÉES DISPONIBLES AU MOMENT DE L'AUTORISATION DE LA MISE SOUS PRESSE. LA HONDA MOTOR CO., LTD. SE RÉSERVE LE DROIT D'EFFECTUER DES MODIFICATIONS À TOUT MOMENT SANS AUCUNE OBLIGATION DE SA PART. AUCUNE PARTIE DE CETTE BROCHURE NE PEUT ÊTRE REPRODUITE SANS AUTORISATION ÉCRITE.

HONDA MOTOR CO., LTD.
SERVICE DES PUBLICATIONS

INTRODUCCIÓN

Este suplemento describe las diferencias más importantes entre los motores Honda GX110/GX140 con filtros de aire tipo estándar y CICLÓN.

Para la información de servicio, que no está descrita en este suplemento, le rogamos consulte el manual de taller, parte número 66ZE010.

TODA LA INFORMACIÓN, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES CONTENIDAS EN ESTA PUBLICACIÓN, ESTÁN BASADAS EN LA ÚLTIMA INFORMACIÓN DEL PRODUCTO DISPONIBLE EN EL MOMENTO DE APROBARSE LA IMPRESIÓN. HONDA MOTOR CO., LTD. SE RESERVA EL DERECHO DE EFECTUAR CAMBIOS EN CUALQUIER MOMENTO SIN INCURRIR EN NINGUNA OBLIGACIÓN DEL TIPO QUE ÉSTA SEA. NO PODRÁ REPRODUCIRSE NINGUNA PARTE DE ESTA PUBLICACIÓN SIN PERMISO POR ESCRITO.

HONDA MOTOR CO., LTD.
OFICINA DE PUBLICACIONES DE SERVICIO

CONTENTS

I. SPECIFICATIONS	4
1. SPECIFICATIONS	4
2. DIMENSIONS AND WEIGHTS	4
3. DIMENSIONAL DRAWINGS	8
II. SERVICE INFORMATION	10
1. MAINTENANCE SCHEDULE	10
2. MAJOR PARTS CHANGES	12
III. MAINTENANCE	14
1. AIR CLEANER	14
2. CARBURETOR	14
IV. DISASSEMBLY AND SERVICE	16
1. AIR CLEANER	16
V. TECHNICAL FEATURES	18
1. CYCLONE AIR CLEANER	18

SOMMAIRE

I. CARACTÉRISTIQUES	6
1. CARACTÉRISTIQUES	6
2. DIMENSIONS ET POIDS	6
3. SCHÉMAS DE DIMENSIONNEMENT	8
II. INFORMATIONS D'ENTRETIEN	10
1. PROGRAMME D'ENTRETIEN	10
2. CHANGEMENTS DE PIÈCES IMPORTANTES	13
III. ENTRETIEN	15
1. FILTRE À AIR	15
2. CARBURATEUR	15
IV. DÉMONTAGE ET ENTRETIEN	17
1. FILTRE À AIR	17
V. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	19
1. FILTRE À AIR CYCLONE	19

INHALT

I. TECHNISCHE DATEN	5
1. TECHNISCHE DATEN	5
2. ABMESSUNGEN UND GEWICHTE	5
3. MASSZEICHNUNGEN	8
II. WARTUNGSINFORMATION	11
1. WARTUNGSPLAN	11
2. GRÖßERE TEILEÄNDERUNGEN	13
III. WARTUNG	15
1. LUFTFILTER	15
2. VERGASER	15
IV. ZERLEGUNG UND INSTANDSETZUNG	17
1. LUFTFILTER	17
V. TECHNISCHE MERKMALE	19
1. WIRBELLUFTFILTER	19

ÍNDICE

I. ESPECIFICACIONES	7
1. ESPECIFICACIONES	7
2. DIMENSIONES Y PESOS	7
3. DIBUJOS ACOTADOS	8
II. INFORMACIÓN DE SERVICIO	11
1. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	11
2. CAMBIOS DE PIEZAS PRINCIPALES	13
III. MANTENIMIENTO	15
1. FILTRO DE AIRE	15
2. CARBURADOR	15
IV. DESMONTAJE Y SERVICIO	17
1. FILTRO DE AIRE	17
V. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
1. FILTRO DE AIRE TIPO CICLÓN	19

HONDA
GX110/GX140

NOTE

I. SPECIFICATIONS

HONDA
GX110/GX140

1. SPECIFICATIONS

3. DIMENSIONAL DRAWINGS

2. DIMENSIONS AND WEIGHTS

1. SPECIFICATIONS

Model	GX110	GX140
Type	4-stroke, overhead valve, single cylinder, inclined at 25°	
Total displacement	107 cm ³ (6.6 cu in)	144 cm ³ (8.8 cu in)
Bore and stroke	57 x 42 mm (2.2 x 1.7 in)	64 x 45 mm (2.5 x 1.8 in)
Max. horsepower	2.6 kW/3,600 min ⁻¹ (3.5 HP/3,600 rpm)	3.8 kW/3,600 min ⁻¹ (5.0 HP/3,600 rpm)
Max. torque Crank P.T.O.	6.9 N·m (70 kg-cm, 5.1 ft-lb)/2,500 rpm	9.8 N·m (100 kg-cm, 7.2 ft-lb)/2,500 rpm
Compression ratio	8.7 : 1	
Fuel consumption	310 g/kWh (230 g/HPh, 0.51 lb/HPh)	
Cooling system	Forced-air	
Ignition system	Transistorized magneto ignition	
Ignition timing	25° B.T.D.C. (fixed)	
Spark plug	BP6ES (NGK), W20EP-U (ND) BPR6ES (NGK), W20EP-U (ND) Resistor type	
Carburetor	Horizontal type, butterfly valve	
Air cleaner	Dual element type	
Lubricating system	Splash	
Oil capacity	0.6 l (0.63 US qt, 0.53 Imp. qt)	
Starting system	Recoil starter	
Stopping system	Primary circuit ground	
Fuel used	Regular gasoline (86 pump octane: unleaded preferred)	
Fuel tank capacity	2.5 l (0.66 US gal, 0.55 Imp. gal)	3.6 l (0.95 US gal, 0.79 Imp. gal)
P.T.O. shaft rotation	Counterclockwise (from P.T.O. side)	

2. DIMENSIONS AND WEIGHTS

Item	Variation	GX110		GX140	
		S	Q	S	Q
Length	mm (in)	310 (12.2)	320 (12.2)	315 (12.4)	325 (12.8)
Width	mm (in)	410 (16.1)	410 (16.1)	420 (16.5)	420 (16.5)
Height	mm (in)	325 (12.8)	325 (12.8)	335 (13.2)	335 (13.2)
Dryweight	kg (lb)	12.0 (26.0)	12.0 (26.0)	14.0 (30.9)	14.0 (30.9)
Operating weight	kg (lb)	14.5 (32.0)	14.5 (32.0)	17.5 (38.6)	17.5 (38.6)

1. CARACTÉRISTIQUES**3. SCHÉMAS DE DIMENSIONNEMENT****2. DIMENSIONS ET POIDS****1. CARACTÉRISTIQUES**

Modèle	GX110		GX140		
Type	4 temps, cylindre unique avec soupape commandée par culbuteur, incliné à 25 °				
Cylindrée totale	107 cm ³		144 cm ³		
Alésage x course	57 x 42 mm		64 x 45 mm		
Puissance maximale	3,5 CV/3 600 tr/mn		5,0 CV/3 600 tr/mn		
Couple de serrage maximal	P.T.O. de vilebrequin	70 kg-cm/2 500 tr/mn		100 kg-cm/2 500 tr/mn	
Taux de compression	8,7 : 1				
Consommation de carburant	230 g/Hph				
Circuit de refroidissement	Refroidissement par air forcé				
Système d'allumage	Allumage par magnéto transistorisée				
Calage d'avance à l'allumage	25 ° avant le PMH (Fixe)				
Bougie d'allumage	BP6ES (NGK), W20EP-U (ND) BPR6ES (NGK), W20EP-U (ND) Type résistance				
Carburateur	Soupapes horizontales à papillon				
Filtre à air	Type à double élément				
Circuit de graissage	Pulvérisation				
Contenance en huile	0,6 l				
Système de démarrage	Lanceur à déroulement automatique				
Système d'arrêt	Mise à la masse du circuit primaire				
Carburant utilisé	Essence ordinaire (indice à la pompe 86: sans plomb de préférence)				
Capacité du réservoir d'essence	2,5 l		3,6 l		
Rotation d'arbre P.T.O.	Sens inverse des aiguilles d'une montre (depuis le côté de l'arbre de prise de force)				

2. DIMENSIONS ET POIDS

Élément	Variation	GX110		GX140	
		S	Q	S	Q
Longueur	mm	310	320	315	325
Largeur	mm	410	410	420	420
Hauteur	mm	325	325	335	335
Poids à sec	kg	12,0	12,0	14,0	14,0
Poids en ordre de marche	kg	14,5	14,5	17,5	17,5

I. TECHNISCHE DATEN

HONDA GX110/GX140

1. TECHNISCHE DATEN

3. MASSZEICHNUNGEN

2. ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

1. TECHNISCHE DATEN

Modell	GX110	GX140
Typ	Um 25° geneigter Viertakt-, Einzylindermotor mit obenliegenden Ventilen	
Gesamthubraum	107 cm ³	144 cm ³
Bohrung und Hub	57 x 42 mm	64 x 45 mm
Max. Leistung	2,6 kW/3 600 U/min (3,5 PS/3 600 U/min)	3,8 kW/3 600 U/min (5,0 PS/3 600 U/min)
Max. Drehmoment	Kurbelzapfwelle 6,9 N·m (70 kg-cm)/2 500 U/min	9,8 N·m (100 kg-cm)/2 500 U/min
Verdichtungsverhältnis	8,7 : 1	
Kraftstoffverbrauch	310 g/kWs (230 g/PSh)	
Kühlsystem	Gebläsekühlung	
Zündsystem	Transistorisierte Magnetzündung	
Zündzeitpunkt	25° vor OT (fest)	
Zündkerze	BP6ES (NGK), W20EP-U (ND) BPR6ES (NGK), W20EP-U (ND) Widerstandstyp	
Vergaser	Drosselklappen-Horizontalvergaser	
Luftfilter	Doppeleinsatzfilter	
Schmiersystem	Spritzschmierung	
Öl-Füllmenge	0,6 l	
Anlaßsystem	Rücklaufanlasser	
Abstellsystem	Primärstromkreiserdung	
Verwendeter Kraftstoff	Normalbenzin (Pumpenoktanzahl 86, vorzugsweise unverbleit)	
Kraftstofftank-Fassungsvermögen	2,5 l	3,6 l
Zapfweliendrehung	Entgegen dem Uhrzeigersinn (von der Zapfenwellenseite aus gesehen)	

2. ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

Gegenstand	Variation	GX110		GX140	
		S	Q	S	Q
Länge	mm	310	320	315	325
Breite	mm	410	410	420	420
Höhe	mm	325	325	335	335
Leergewicht	kg	12,0	12,0	14,0	14,0
Betriebsgewicht	kg	14,5	14,5	17,5	17,5

1. ESPECIFICACIONES

3. DIBUJOS ACOTADOS

2. DIMENSIONES Y PESOS

1. ESPECIFICACIONES

Modelo	GX110		GX140	
Tipo	Monocilíndrico, válvulas en culata, 4 tiempos, inclinado 25°			
Cilindrada	107 cm ³		144 cm ³	
Calibre y carrera	57 x 42 mm		64 x 45 mm	
Potencia máxima	2,6 kW/3.600 rpm (3,5 HP/3.600 rpm)		3,8 kW/3.600 rpm (5,0 HP/3.600 rpm)	
Par máximo de torsión	Toma de fuerza del cigüeñal	6,9 N·m (70 kg·cm)/2.500 rpm		9,8 N·m (100 kg·cm)/2.500 rpm
Relación de compresión	8,7 : 1			
Consumo de combustible	310 g/kWh (230 g/Hph)			
Sistema de enfriamiento	Aire forzado			
Sistema de encendido	Magneto transistorizada			
Distribución de encendido	25° A.P.M.S. (fija)			
Bujía	BP6ES (NGK), W20EP-U (ND) BPR6ES (NGK), W20EP-U (ND) tipo resistor			
Carburador	Válvula de mariposa, tipo horizontal			
Filtro de aire	Tipo de dos elementos			
Sistema de lubricación	Salpicadura			
Capacidad de aceite	0,6 ℓ			
Sistema de arranque	Arrancador de retroceso			
Sistema de parada	Puesta a tierra del circuito primario			
Combustible utilizado	Gasolina normal (86 octanos, preferiblemente sin plomo)			
Capacidad del depósito de combustible	2,5 ℓ		3,6 ℓ	
Rotación del eje de toma de fuerza	Hacia la izquierda (desde el lado de toma de fuerza)			

2. DIMENSIONES Y PESOS

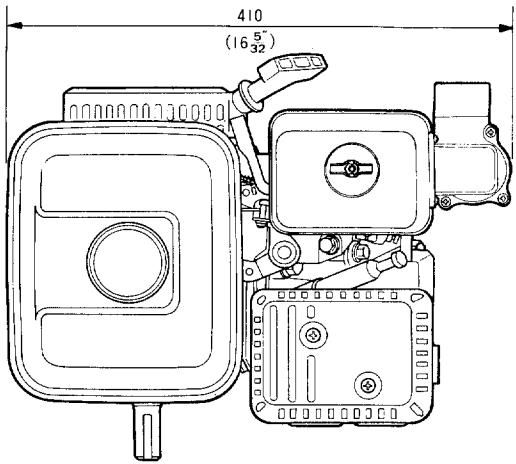
Ítem	Variación	GX110		GX140	
		S	Q	S	Q
Longitud	(mm)	310	320	315	325
Anchura	(mm)	410	410	420	420
Altura	(mm)	325	325	335	335
Peso en seco	(kg)	12,0	12,0	14,0	14,0
Peso en orden de funcionamiento	(kg)	14,5	14,5	17,5	17,5

HONDA GX110/GX140

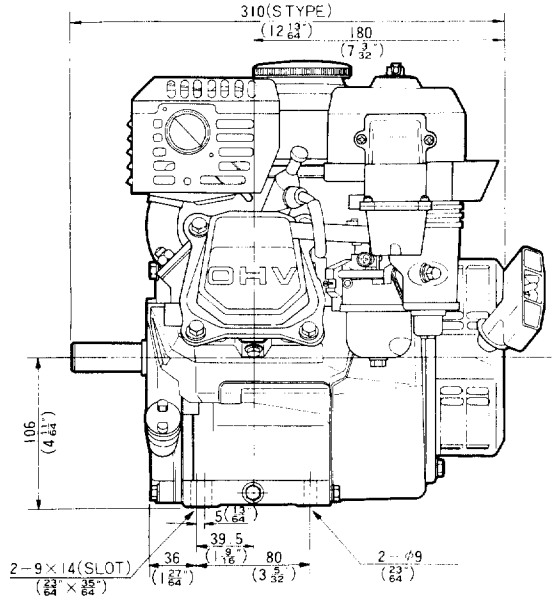
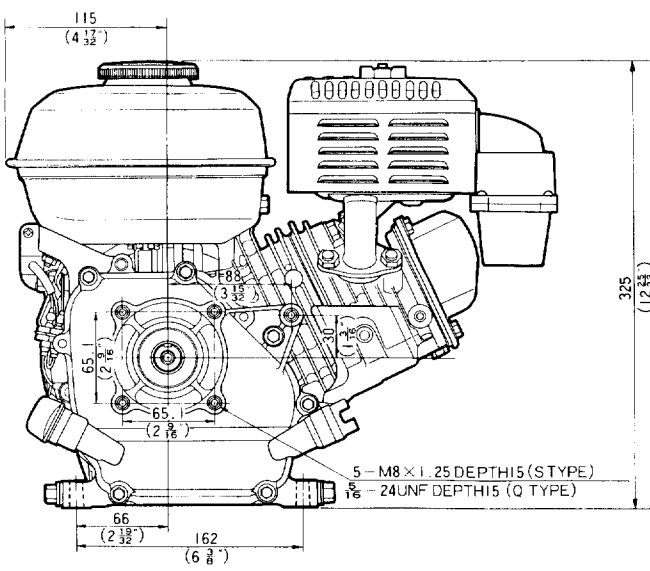
3. DIMENSIONAL DRAWINGS 3. MASSZEICHNUNGEN

3. SCHÉMAS DE DIMENSIONNEMENT 3. DIBUJOS ACOTADOS

<GX110>

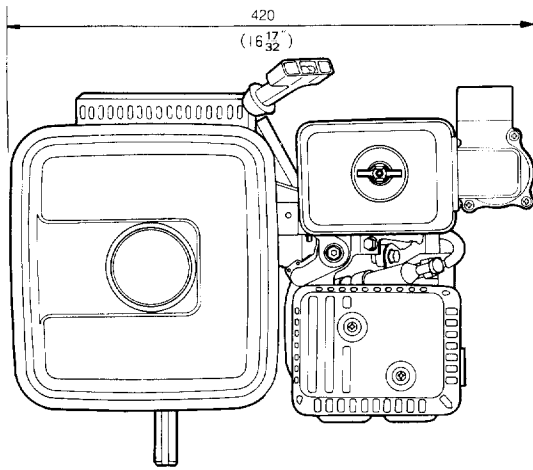


Unit: mm (in)
Unité: mm
Einheit: mm
Unidad: mm

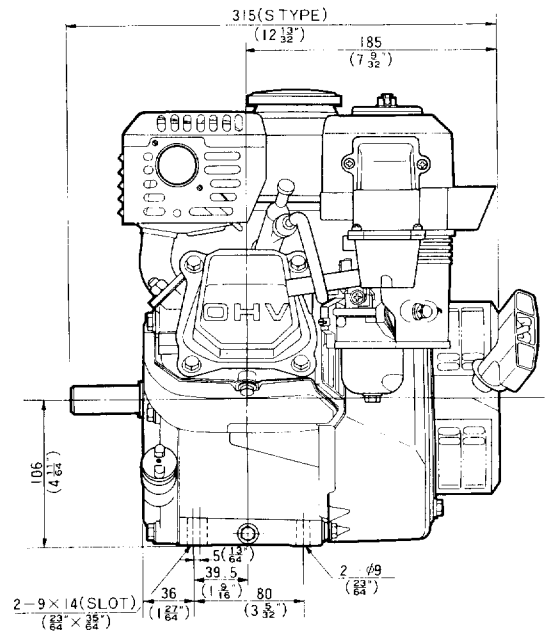
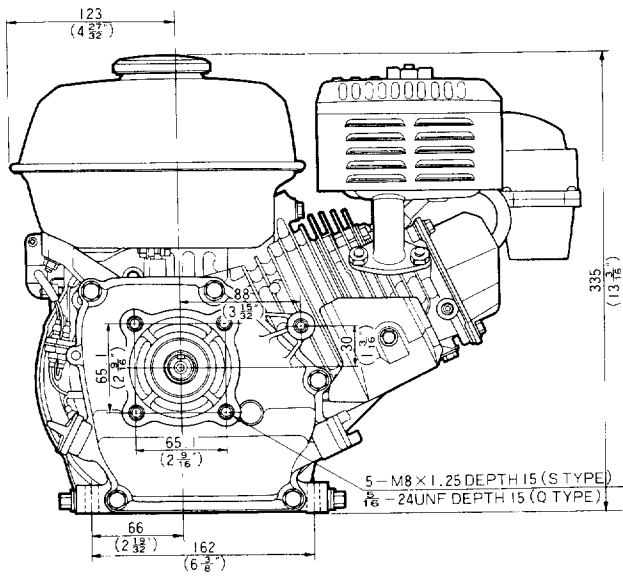


HONDA GX110/GX140

< GX140 >



Unit: mm (in)
Unité: mm
Einheit: mm
Unidad: mm



II. SERVICE INFORMATION

HONDA
GX110/GX140

II. INFORMATION D'ENTRETIEN

1. MAINTENANCE SCHEDULE

2. MAJOR PARTS CHANGES

1. PROGRAMME D'ENTRETIEN

2. CHANGEMENTS DE PIÈCES IMPORTANTES

1. MAINTENANCE SCHEDULE

REGULAR SERVICE PERIOD		EACH USE	FIRST MONTH OR 20 HRS	EVERY 3 MONTHS OR 50 HRS	EVERY 6 MONTHS OR 100 HRS	EVERY YEAR OR 300 HRS
ITEM	Perform at every indicated month or operating hour interval, whichever comes first.					
Engine oil	Check level Change	○	○		○	
Reduction gear oil (if applicable)	Check level Change	○	○			○
Air cleaner	Check Clean	○		○ (1)		
Fuel strainer cup	clean				○	
Spark plug	Check-Clean				○	
Spark arrester (optional part)	Clean				○	
Valve clearance	Check-Adjust					○
Fuel tank and filter	Clean					○
Fuel line	Check (Replace if necessary)	Every 3 years				

NOTE: (1) Service more frequently when used in dusty areas.

1. PROGRAMME D'ENTRETIEN

PÉRIODE D'ENTRETIEN RÉGULIER		CHAQUE UTILISATION	PREMIER MOIS OU 20 HEURES	TOUS LES 3 MOIS OU 50 HEURES	TOUS LES 6 MOIS OU 100 HEURES	TOUS LES ANS OU 300 HEURES
ÉLÉMENT	Effectuer ces opérations après le nombre de mois ou d'heures d'utilisation indiqué, celui des cas se présentant le premier.					
Huile moteur	Vérification du niveau Renouveler	○	○		○	
Huile d'engrenage de réduction (s'il y a lieu)	Vérification du niveau Renouveler	○	○			○
Filtre à air	Vérification Nettoyage	○		○ (1)		
Coupelle de filtre à air (coupelle à sédiment)	Nettoyage				○	
Bougie d'allumage	Vérification-Nettoyage				○	
Pare-étincelle (pièce en option)	Nettoyage				○	
Jeu aux soupapes	Vérification-Ajuster					○
Réserve d'essence et filtre	Nettoyage					○
Conduit d'essence	Vérification (Remplacer si nécessaire)	Tous les 3 ans				

NOTE: (1) Entretien plus fréquemment lors de l'utilisation dans des endroits poussiéreux.

HONDA GX110/GX140 II. WARTUNGSMITTELS

II. INFORMACIÓN DE SERVICIO

1. WARTUNGSPLAN	2. GRÖßERE TEILEÄNDERUNGEN
1. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	2. CAMBIOS DE PIEZAS PRINCIPALES

1. WARTUNGSPLAN

REGELMÄSSIGE WARTUNGSPERIODE		VOR JEDER VERWENDUNG	NACH 1. MONAT ODER 20 STD.	ALLE 3 MONATE ODER 50 STD.	ALLE 6 MONATE ODER 100 STD.	ALLE JAHRE ODER 300 STD.	
GEGENSTAND	In den angegebenen Monats- oder Betriebsstundenintervallen durchführen, je nachdem, welches zuerst eintritt.						
Motoröl	Ölstand überprüfen. Wechseln.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>		
Untersetzungsgetriebeöl (falls anwendbar)	Ölstand überprüfen. Wechseln.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>	
Luftfilter	Überprüfen. Reinigen.	<input type="radio"/>		<input type="radio"/> (1)			
Kraftstoffsiebbecher	Reinigen.				<input type="radio"/>		
Zündkerze	Überprüfen. - Reinigen.				<input type="radio"/>		
Funkenfänger (Sonderzubehör)	Reinigen.				<input type="radio"/>		
Ventilspiel	Überprüfen. - Reinigen.					<input type="radio"/>	
Kraftstofftank und -sieb	Reinigen.					<input type="radio"/>	
Kraftstoffschlauch	Überprüfen. (Gegebenenfalls austauschen.)	Alle 3 Jahre					

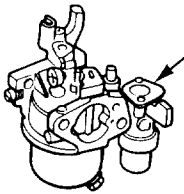
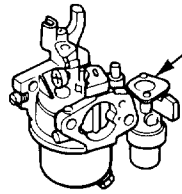
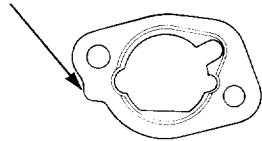
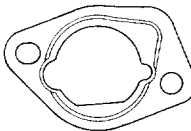
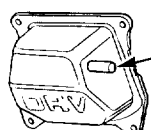
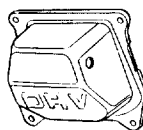

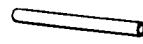
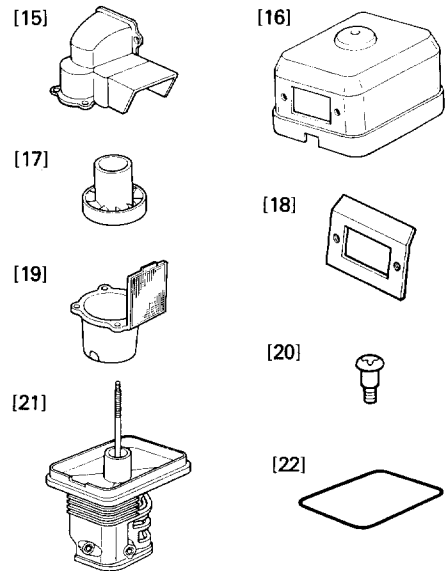
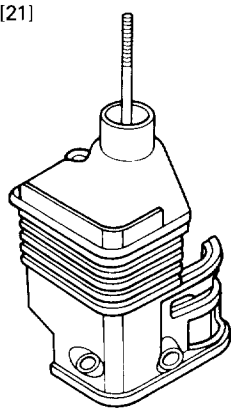
ZUR BEACHTUNG: (1) Bei Betrieb in staubiger Umgebung häufiger warten.

1. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

PERÍODO DE SERVICIO REGULAR		CADA VEZ QUE SE UTILICE	PRIMER MES ○ 20 HRS	CADA 3 MESES ○ 50 HRS	CADA 6 MESES ○ 100 HRS	CADA AÑO ○ 300 HRS	
ÍTEM	Realizar el servicio al cumplirse los meses o intervalos de horas indicados, lo que acontezca primero.						
Aceite del motor	Comprobar el nivel Cambiarlo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>		
Aceite de engranajes de reducción (si fuese aplicable)	Comprobar el nivel Cambiarlo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>	
Filtro de aire	Comprobarlo Limpiarlo	<input type="radio"/>		<input type="radio"/> (1)			
Tapa del colador de combustible	Limpiarla				<input type="radio"/>		
Bujía	Comprobarla-limpiarla				<input type="radio"/>		
Parachispas (pieza opcional)	Limpiarla				<input type="radio"/>		
Juego de válvulas	Comprobarlo-ajustarlo					<input type="radio"/>	
Depósito y filtro de combustible	Limpiarlos					<input type="radio"/>	
Tubo de combustible	Comprobarlo (cambiarlo si fuese necesario)	Cada 3 años					

NOTA: (1) Servir más frecuentemente cuando se utilice en áreas polvorientas.

2. MAJOR PARTS CHANGES

[1] PARTS DESCRIPTION	[2] CYCLONE AIR CLEANER MODEL	[3] STANDARD AIR CLEANER MODEL
[4] CARBURETOR	 <p>[5] Chrome plated (black)</p> <p>[6] MAIN JET GX110.....#62 GX140.....#65</p>	 <p>[7] Chrome plated (yellow)</p> <p>[8] MAIN JET GX110.....#62 GX140.....#68</p>
[9] AIR CLEANER BODY GASKET	<p>[10] Cyclone-model gasket identified by projection</p>  <p>[11] (Rubber coated steel)</p>	 <p>[11] (Rubber coated steel)</p>
[12] CYLINDER HEAD VALVE COVER	 <p>[13] Breather tube connector</p>	
[14] BREATHER TUBE		
<p>[15] PRIMARY AIR CLEANER CAP</p> <p>[16] AIR CLEANER COVER</p> <p>[17] PRIMARY AIR CLEANER GUIDE</p> <p>[18] PRIMARY AIR CLEANER PLATE</p> <p>[19] PRIMARY AIR CLEANER</p> <p>[20] MUDGUARD BOLT</p> <p>[21] AIR CLEANER BODY</p> <p>[22] AIR CLEANER COVER GASKET</p>	 <p>[15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22]</p>	 <p>[21]</p>

2. CHANGEMENTS DE PIÈCES IMPROTANTES

- [1] DESCRIPTION DES PIÈCES
- [2] MODÈLE DE FILTRE À AIR CYCLONE
- [3] MODÈLE DE FILTRE À AIR STANDARD
- [4] CARBURATEUR
- [5] Chromé (noir)
- [6] GICLEUR PRINCIPAL
GX110 #62
GX140 #65
- [7] Chromé (jaune)
- [8] GICLEUR PRINCIPAL
GX110 #62
GX140 #68
- [9] JOINT DE CORPS DE FILTRE À AIR
- [10] Joint en forme de cyclone, identifié par projection
- [11] (Acier recouvert de caoutchouc)
- [12] CACHE SOUPAPES DE CULASSE
- [13] Connecteur de raccord de reniflard
- [14] TUBE DE RENIFLARD
- [15] COUVERCLE DE FILTRE À AIR PRIMAIRE
- [16] COUVERCLE DE FILTRE À AIR
- [17] GUIDE DE FILTRE PRIMAIRE
- [18] PLAQUE DE FILTRE À AIR PRIMAIRE
- [19] FILTRE À AIR PRIMAIRE
- [20] BOULON DE GARDE-BOUE
- [21] CORPS DE FILTRE À AIR
- [22] JOINT DE CACHE DE FILTRE À AIR

2. GRÖßERE TEILEÄNDERUNGEN

- [1] TEILEBESCHREIBUNG
- [2] MODELL MIT WIRBELLUFTFILTER
- [3] MODELL MIT NORMALEM LUFTFILTER
- [4] VERGASER
- [5] Verchromt (schwarz)
- [6] HAUPTDÜSE
GX110 #62
GX140 #65
- [7] Verchromt (gelb)
- [8] HAUPTDÜSE
GX110 #62
GX140 #68
- [9] LUFTFILTERGEHÄUSEDICHTUNG
- [10] Dichtung des Modelles mit Wirbelluftfilter, gekennzeichnet durch Vorsprung
- [11] (Gummiüberzogener Stahl)
- [12] ZYLINDERKOPFVENTILDECKEL
- [13] Entlüftungsröhrenanschluß
- [14] ENTLÜFTUNGSRÖHRE
- [15] PRIMÄRLUFTFILTERKAPPE
- [16] LUFTFILTERDECKEL
- [17] PRIMÄRLUFTFILTERFÜHRUNG
- [18] PRIMÄRLUFTFILTERPLATTE
- [19] PRIMÄRLUFTFILTER
- [20] SCHMUTZFÄNGERSCHRAUBE
- [21] LUFTFILTERGEHÄUSE
- [22] LUFTFILTERDECKELDICHTUNG

2. CAMBIOS DE PIEZAS PRINCIPALES

- [1] DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS
- [2] MODELO CON FILTRO DE AIRE TIPO CICLÓN
- [3] MODELO CON FILTRO DE AIRE ESTÁNDAR
- [4] CARBURADOR
- [5] Cromado (negro)
- [6] SURTIDOR PRINCIPAL
GX110 N°62
GX140 N°65
- [7] Cromado (amarillo)
- [8] SURTIDOR PRINCIPAL
GX110 N°62
GX140 N°68
- [9] JUNTA DEL CUERPO DEL FILTRO DE AIRE
- [10] Junta del modelo ciclón identificada por el resalto.
- [11] (Acero revestido de caucho)
- [12] TAPA DE VÁLVULAS DE LA CULATA
- [13] Conector del tubo de ventilación
- [14] TUBO DE VENTILACIÓN
- [15] TAPA DEL FILTRO DE AIRE PRIMARIO
- [16] TAPA DEL FILTRO DE AIRE
- [17] GUÍA DEL FILTRO DE AIRE PRIMARIO
- [18] PLACA DEL FILTRO DE AIRE PRIMARIO
- [19] FILTRO DE AIRE PRIMARIO
- [20] PERNO DE GUARDABARROS
- [21] CUERPO DEL FILTRO DE AIRE
- [22] JUNTA DE LA TAPA DEL FILTRO DE AIRE

1. AIR CLEANER

2. CARBURETOR

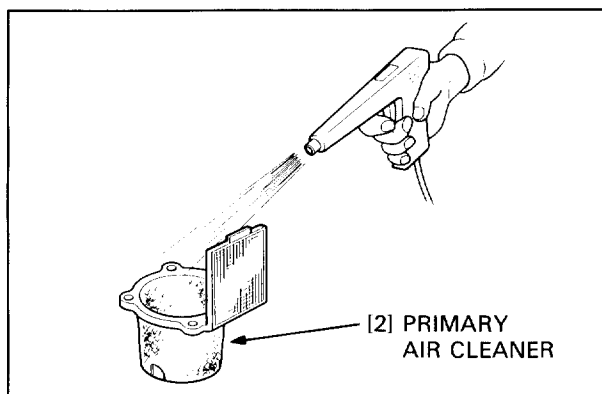
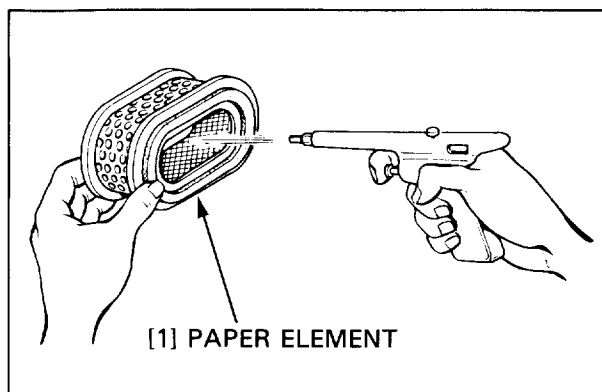
1. AIR CLEANER

WARNING : Never use gasoline or low flash point solvents for cleaning the air cleaner elements. A fire or explosion could result.

CAUTION: Never run the engine without the air cleaner. Rapid engine wear will result.

- 1) Separate the foam and paper elements.
- 2) Foam element: Wash the element in nonflammable or high flash point solvent. Allow the element to dry thoroughly. Soak the element in clean engine oil and squeeze out the excess oil. The engine will smoke during initial start-up if too much oil is left in the foam.
- 3) Paper element: Tap the element lightly on a hard surface to remove dirt, or blow compressed air through the filter from the inside. Never try to brush the dirt off; brushing will force dirt into the fibers. Replace the paper element if it is excessively dirty.
- 4) When dirt has accumulated inside the primary air cleaner, clean with compressed air.

NOTE: If compressed air does not remove the dirt, wash the primary air cleaner with water. Reinstall when completely dry.



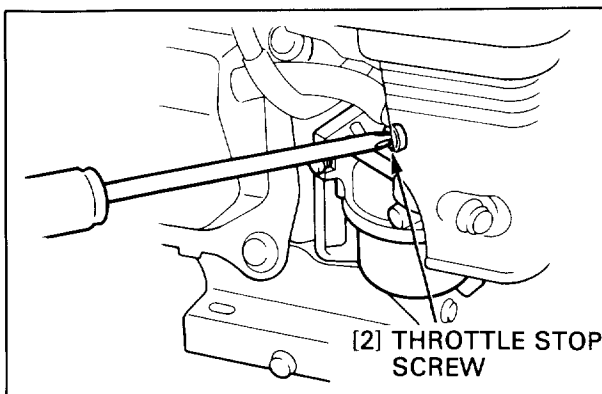
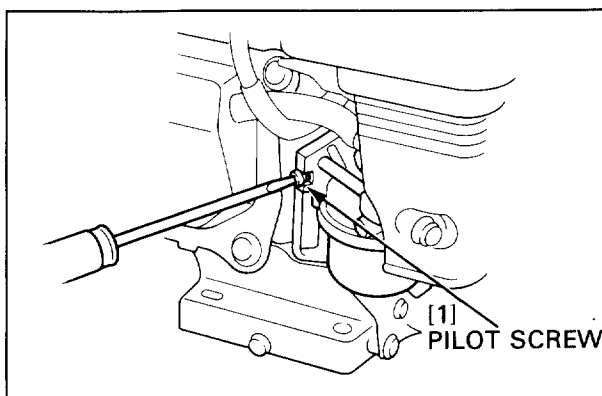
2. CARBURETOR

- 1) Start the engine and allow it to warm up to normal operating temperature.
- 2) With the engine idling, turn the pilot screw in or out to the setting that produces the highest idle rpm. The correct setting will usually be obtained at approximately the following number of turns out from the fully closed (lightly seated) position.

Pilot screw opening	GX110	2 1/8 turns out
	GX140	2 3/8 turns out

- 3) After the pilot screw is correctly adjusted, turn the throttle stop screw to obtain the standard idle speed.

Standard idle speed	1,400 ⁺²⁰⁰ ₋₁₅₀ min ⁻¹ (rpm)
---------------------	---



III. ENTRETIEN

1. FILTRE À AIR
2. CARBURATEUR

1. FILTRE À AIR

ATTENTION

Ne jamais utiliser d'essence ou de solvants à point d'éclair bas pour le nettoyage de l'élément du filtre à air. Un incendie ou une explosion peut en résulter.

PRÉCAUTION

Ne jamais faire tourner le moteur sans le filtre à air. L'usure du moteur se trouverait accélérée.

- 1) Séparer les éléments en mousse et en papier.
- 2) Élément en mousse: Laver l'élément dans un solvant non inflammable ou à point d'éclair élevé. Laisser complètement sécher l'élément. Tremper l'élément dans de l'huile moteur propre et en exprimer l'huile en excès. Le moteur fumera lors du démarrage initial si trop d'huile est restée dans la mousse.
- 3) Élément en papier: Tapoter légèrement l'élément plusieurs fois sur une surface dure afin d'en retirer la saleté en excès, ou envoyer de l'air comprimé à travers le filtre, de l'intérieur vers l'extérieur. Ne jamais essayer d'enlever la saleté à l'aide d'une brosse; le brossage forcera la saleté à l'intérieur des fibres. Remplacer l'élément en papier s'il est excessivement sale.
- 4) Lorsque la saleté s'est accumulée à l'intérieur du filtre à air primaire, souffler à l'air comprimé.

NOTE: Si l'air comprimé n'enlève pas la saleté, laver le filtre à air primaire avec de l'eau. Le reposer lorsqu'il est entièrement sec.

- [1] ÉLÉMENT EN PAPIER
- [2] FILTRE À AIR PRIMAIRE

2. CARBURATEUR

- 1) Mettre le moteur en marche et le laisser chauffer à sa température de fonctionnement normale.
- 2) Le moteur tournant au ralenti, visser ou dévisser la vis de richesse jusqu'au réglage permettant le régime de ralenti le plus élevé. Le réglage correct se trouve généralement à approximativement le nombre suivant de tours à partir de la position de fermeture complète (légèrement assise).

Ouverture de vis de richesse	GX110	2 1/8 tours
	GX140	2 3/8 tours

- 3) Après avoir correctement réglé la vis de richesse, tourner la vis de butée des gaz pour obtenir le régime de ralenti standard.

Vitesse de ralenti standard	1 400 \pm $\frac{200}{150}$ tr/mn
-----------------------------	-------------------------------------

- [1] VIS DE RICHESSE
- [2] VIS DE BUTÉE DES GAZ

III. WARTUNG

1. LUFTFILTER
2. VERGASER

1. LUFTFILTER

WARNUNG

Niemals Benzin oder Reinigungslösungen mit niedrigem Flammpunkt zum Reinigen der Luftfiltereinsätze verwenden. Ein Feuer oder eine Explosion könnte die Folge sein.

VORSICHT

Den Motor niemals ohne Luftfilter laufen lassen. Dies führt zu schnellem Motorverschleiß.

- 1) Die Schaumstoff- und Papiereinsätze trennen.
- 2) Schaumstoffeinsatz: Den Einsatz in einem nichtbrennbaren Lösungsmittel oder einem solchen mit hohem Flammpunkt auswaschen. Den Einsatz gründlich trocknen lassen. Den Einsatz in sauberes Motoröl eintauchen, und überschüssiges Öl ausdrücken. Wenn zuviel Öl im Schaumstoff bleibt, qualmt der Motor beim ersten Starten.
- 3) Papiereinsatz: Den Einsatz mehrmals leicht gegen eine harte Oberfläche klopfen, um Schmutz zu entfernen, oder Druckluft von innen nach außen durch den Filter blasen. Niemals versuchen, den Schmutz abzubürsten, weil dieser sonst in die Fasern gedrückt wird. Den Papiereinsatz bei extremer Verschmutzung auswechseln.
- 4) Wenn sich Schmutz im Primärluftfilter angesammelt hat, diesen mit Druckluft reinigen.

ZUR BEACHTUNG: Falls sich der Schmutz nicht mit Hilfe von Druckluft entfernen läßt, den Primärluftfilter mit Wasser auswaschen. Den Filter wieder anbringen, nachdem dieser vollständig trocken ist.

- [1] PAPIEREINSATZ
- [2] PRIMÄRLUFTFILTER

2. VERGASER

- 1) Den Motor anlassen und bis zur normalen Betriebstemperatur warmlaufen lassen.
- 2) Bei Motorleerlauf die Gemischregulierschraube bis zur Stellung hinein- oder herausschrauben, bei der die höchste Leerlaufdrehzahl erzielt wird. Die richtige Stellung erhält man gewöhnlich, wenn man die Gemischregulierschraube von der ganz geschlossenen Stellung (Schraube sitzt leicht auf) aus um ungefähr die in der folgenden Tabelle angegebene Anzahl von Umdrehungen herausschraubt.

Herausschrauben der Gemischregulierschraube	GX110	2 1/8 Umdrehungen heraus
	GX140	2 3/8 Umdrehungen heraus

- 3) Nachdem die Gemischregulierschraube richtig eingestellt worden ist, die Leerlaufbegrenzungsschraube drehen, um die normale Leerlaufdrehzahl zu erhalten.

Normale Leerlaufdrehzahl	1 400 \pm $\frac{200}{150}$ U/min
--------------------------	-------------------------------------

- [1] GEMISCHREGULIERSCHRAUBE
- [2] LEERLAUFBEGRENZUNGSSCHRAUBE

III. MANTENIMIENTO

1. FILTRO DE AIRE
2. CARBURADOR

1. FILTRO DE AIRE

ADVERTENCIA

No utilizar nunca gasolina ni disolventes de bajo punto de inflamación para limpiar los elementos del filtro de aire porque de lo contrario podría producirse una explosión.

PRECAUCIÓN

No poner nunca en funcionamiento el motor sin el filtro de aire porque de los contrario éste se deterioraría rápidamente.

- 1) Separar los elementos de espuma y de papel.
- 2) Elemento de espuma: Lavar el elemento de espuma en un disolvente de alto punto de inflamación o que no sea inflamable. Dejar que el filtro se seque por completo. Empapar el elemento en aceite limpio del motor y estrujarlo para eliminar el exceso. El motor producirá humo al ponerlo en marcha si se deja demasiado aceite en el elemento.
- 3) Elemento de papel: Golpear ligeramente el elemento contra una superficie dura para eliminar la suciedad, o aplicar aire comprimido a través del filtro desde su interior. No cepillar nunca para limpiarlo. El cepillo podría introducir a la fuerza la suciedad en las fibras. Cambiar el elemento de papel si estuviese demasiado sucio.
- 4) Cuando la suciedad se haya acumulado en el interior del filtro de aire primario, utilice aire comprimido para realizar la limpieza.

NOTA: Si el aire comprimido no pudiese eliminar la suciedad, lavar el filtro de aire primario con agua. Volver a instalarlo cuando esté completamente seco.

- [1] ELEMENTO DE PAPEL
- [2] FILTRO DE AIRE PRIMARIO

2. CARBURADOR

- 1) Poner en marcha el motor y dejar que se caliente a la temperatura normal de funcionamiento.
- 2) Estando el motor al ralenti, girar el tornillo piloto hacia adentro o hacia afuera hacia la posición que produzca las mayores rpm. El ajuste correcto se obtendrá generalmente girando el tornillo las vueltas indicadas en la tabla de abajo a partir de la posición de cierre completo (ligeramente asentado).

Abertura del tornillo piloto	GX110	2 1/8 vueltas hacia afuera
	GX140	2 3/8 vueltas hacia afuera

- 3) Después de ajustar correctamente el tornillo piloto, girar el tornillo de tope de la mariposa de gases para obtener la velocidad de ralenti estándar.

Velocidad de ralenti estándar	1.400 \pm $\frac{200}{150}$ rpm
-------------------------------	-----------------------------------

- [1] TORNILLO PILOTO
- [2] TORNILLO DE TOPE DE LA MARIPOSA DE GASES

IV. DISASSEMBLY AND SERVICE **HONDA** GX110/GX140

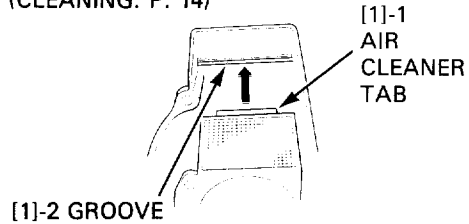
1. AIR CLEANER

1. AIR CLEANER

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY

[1] PRIMARY AIR CLEANER

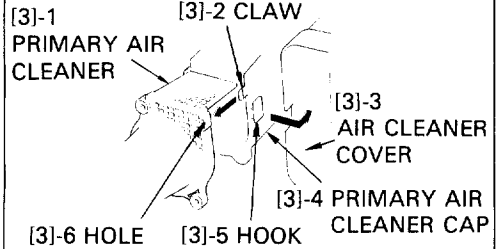
REASSEMBLY: Insert the tab of the primary air cleaner securely into the groove of the air cleaner cap.
(CLEANING: P. 14)



[2] MUDGUARD BOLT

[3] PRIMARY AIR CLEANER CAP

REASSEMBLY: Properly insert the claw on the cleaner cap into the hole in the primary air cleaner and the hook on the cleaner cap into the notch in the air cleaner cover.



[4] PRIMARY AIR CLEANER GUIDE

[5] WING NUT

7–10 N·m (70–100 kg-cm, 5.1–7.2 ft-lb)

[6] AIR CLEANER COVER

[7] WING NUT

7–10 N·m (70–100 kg-cm, 5.1–7.2 ft-lb)

[8] PRIMARY AIR CLEANER PLATE

[9] ELEMENT (paper)

CLEANING: P. 14

[10] ELEMENT (foam)

CLEANING: P. 14

[11] AIR CLEANER BODY GASKET

[12] AIR CLEANER COVER GASKET

[13] AIR CLEANER BODY

REASSEMBLY: Remove and install with the choke lever and fuel valve in the operating position. Clean the inside of the body with compressed air before installation.

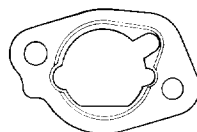
[14] 6 mm CAP NUT (2)

[16] BREATHER TUBE

REASSEMBLY: After installing on the air cleaner body, attach to the connector on the cylinder head valve cover.

[15] AIR CLEANER BODY GASKET

REASSEMBLY: Check for damage and install. Note the installation direction.



VIEW FROM THE AIR CLEANER SIDE

IV. DÉMONTAGE ET ENTRETIEN

1. FILTRE À AIR

1. FILTRE À AIR

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

[1] FILTRE À AIR PRIMAIRE

REMONTAGE:

Insérer la languette du filtre à air primaire dans la gorge du couvercle de filtre à air.
(NETTOYAGE P. 14)

- [1]-1 LANGUETTE DE FILTRE À AIR
- [1]-2 GORGE
- [2] BOULON DE GARDE-BOUE
- [3] COUVERCLE DE FILTRE À AIR PRIMAIRE

REMONTAGE:

Insérer correctement la griffe située sur le couvercle de filtre dans l'orifice du filtre à air primaire et le crochet situé sur le couvercle de filtre dans le cran situé sur le couvercle de filtre à air.

- [3]-1 FILTRE À AIR PRIMAIRE
- [3]-2 GRIFFE
- [3]-3 COUVERCLE DE FILTRE À AIR
- [3]-4 COUVERCLE DE FILTRE À AIR PRIMAIRE
- [3]-5 CROCHET
- [3]-6 ORIFICE
- [4] GUIDE DE FILTRE À AIR PRIMAIRE
- [5] ÉCROUS À OREILLES

7—10 N·m (70—100 kg·cm)

- [6] COUVERCLE DE FILTRE À AIR
- [7] ÉCROUS À OREILLES

7—10 N·m (70—100 kg·cm)

- [8] PLAQUE DE FILTRE À AIR PRIMAIRE
- [9] ÉLÉMENT (papier)

NETTOYAGE: P. 14

- [10] ÉLÉMENT (mousse)

NETTOYAGE: P. 14

- [11] JOINT DE CORPS DE FILTRE
- [12] JOINT DE CACHE DE FILTRE À AIR
- [13] CORPS DE FILTRE À AIR

REMONTAGE:

Déposer et reposer avec le levier de starter et le robinet d'essence dans la position de fonctionnement. Nettoyer l'intérieur du corps avec de l'air comprimé avant la repose.

- [14] ÉCROU À CHAPE DE 6 mm (2)
- [15] JOINT DE COUVERCLE DE FILTRE À AIR

REMONTAGE:

Vérifier l'état général et reposer. Noter la direction de repose.

VUE DU CÔTÉ DU FILTRE À AIR

- [16] TUBE DE RENIFLARD

REMONTAGE:

Après la repose sur le corps du filtre à air, fixer au connecteur de raccord situé sur le cache soupapes de culasse.

IV. ZERLEGUNG UND INSTANDSETZUNG

1. LUFTFILTER

1. LUFTFILTER

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

[1] PRIMÄRLUFTFILTER

ZUSAMMENBAU:

Die Lamelle des Primärluftfilters fest in die Rille der Luftfilterkappe einsetzen.
(REINIGEN: S. 14)

- [1]-1 LUFTFILTERLAMELLE
- [1]-2 RILLE
- [2] SCHMUTZFÄNGERSCHRAUBE
- [3] PRIMÄRLUFTFILTERKAPPE

ZUSAMMENBAU:

Die Klane an der Luftfilterkappe richtig in das Loch im Primärluftfilter und den Haken an der Luftfilterkappe in die Kerbe im Luftfilterdeckel einsetzen.

- [3]-1 PRIMÄRLUFTFILTER
- [3]-2 KLANE
- [3]-3 LUFTFILTERDECKEL
- [3]-4 PRIMÄRLUFTFILTERKAPPE
- [3]-5 HAKEN
- [3]-6 LOCH
- [4] PRIMÄRLUFTFILTERFÜHRUNG
- [5] FLÜGELMUTTER

7—10 N·m (70—100 kg·cm)

- [6] LUFTFILTERDECKEL
- [7] FLÜGELMUTTER

7—10 N·m (70—100 kg·cm)

- [8] PRIMÄRLUFTFILTERPLATTE
- [9] EINSATZ (Papier)

REINIGEN: S. 14

- [10] EINSATZ (Schaumstoff)

REINIGEN: S. 14

- [11] LUFTFILTERGEHÄUSEDICHTUNG
- [12] LUFTFILTERDECKELDICHTUNG
- [13] LUFTFILTERGEHÄUSE

ZUSAMMENBAU:

Entfernen und mit dem Chokehebel und Kraftstoffventil in Betriebsposition wieder einbauen. Die Innenseite des Gehäuses vor dem Einbauen mit Druckluft reinigen.

- [14] 6mm-HUTMUTTER (2)
- [15] LUFTFILTERGEHÄUSEDICHTUNG

ZUSAMMENBAU:

Auf Beschädigung überprüfen, dann einbauen. Auf die Einbaurichtung achten.

VON DER LUFTFILTERSEITE AUS GESEHEN

- [16] ENTLÜFTUNGSRÖHRE

ZUSAMMENBAU:

Nach Anbringen am Luftfiltergehäuse die Röhre an den Anschluß am Zylinderkopfventildeckel anschließen.

IV. DESMONTAJE Y SERVICIO

1. FILTRO DE AIRE

1. FILTRO DE AIRE

a. DESMONTAJE/MONTAJE

[1] FILTRO DE AIRE PRIMARIO

MONTAJE:

Insertar firmemente la lengüeta del filtro de aire primario en la ranura de la tapa del filtro de aire. (LIMPIEZA, página 14)

- [1]-1 LENGÜETA DEL FILTRO DE AIRE
- [1]-2 RANURA
- [2] PERNO DE GUARDABARROS
- [3] TAPA DEL FILTRO DE AIRE PRIMARIO

MONTAJE:

Insertar correctamente la lengüeta de la tapa del filtro en el agujero del filtro de aire primario, y el gancho de la tapa del filtro en la ranura de la cubierta del filtro de aire.

- [3]-1 FILTRO DE AIRE PRIMARIO
- [3]-2 LENGÜETA
- [3]-3 CUBIERTA DEL FILTRO DE AIRE
- [3]-4 TAPA DEL FILTRO DE AIRE PRIMARIO
- [3]-5 GANCHO
- [3]-6 AGUJERO
- [4] GUÍA DEL FILTRO DE AIRE PRIMARIO
- [5] TUERCA DE ALETAS

7—10 N·m (70—100 kg·cm)

- [6] CUBIERTA DEL FILTRO DE AIRE
- [7] TUERCA DE ALETAS

7—10 N·m (70—100 kg·cm)

- [8] PLACA DEL FILTRO DE AIRE PRIMARIO
- [9] ELEMENTO (papel)

LIMPIEZA, página 14

- [10] ELEMENTO (espuma)

LIMPIEZA, página 14

- [11] JUNTA DEL CUERPO DEL FILTRO DE AIRE
- [12] JUNTA DE LA CUBIERTA DEL FILTRO DE AIRE
- [13] CUERPO DEL FILTRO DE AIRE

MONTAJE:

Quitarlo e instalarlo con la palanca de estrangulación y la válvula de combustible en posición de funcionamiento. Limpiar el interior del cuerpo con aire comprimido antes de instalarlo.

- [14] TUERCA CIEGA DE 6 mm (2)
- [15] JUNTA DEL CUERPO DEL FILTRO DE AIRE

MONTAJE:

Comprobarla por si estuviese dañada e instalarla. Anotar la dirección de instalación.

VISTA DESDE EL LADO DEL FILTRO DE AIRE

- [16] TUBO DE VENTILACIÓN

MONTAJE:

Antes de instalarlo en el filtro de aire, colocarlo en el conector de la tapa de válvulas de la culata.

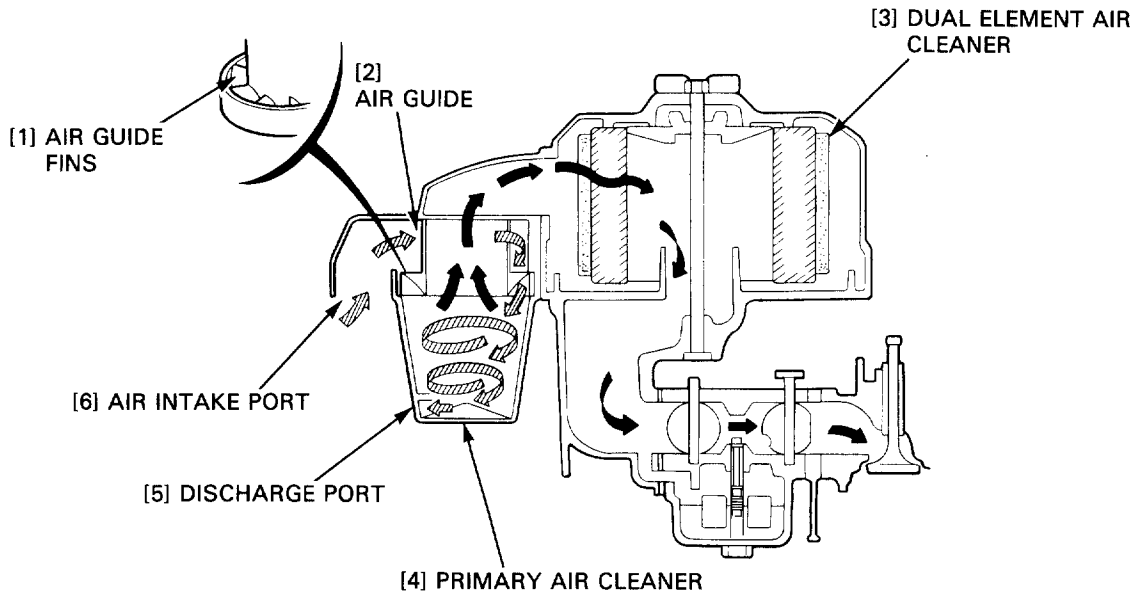
V. TECHNICAL FEATURES

HONDA
GX110/GX140

1. CYCLONE AIR CLEANER

- Construction

The cyclone air cleaner is composed of a primary cyclone air cleaner and dual element air cleaner.

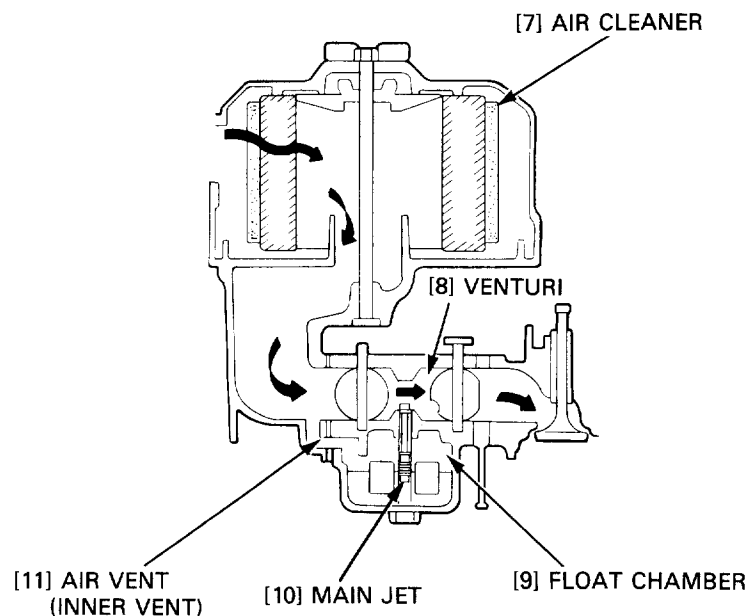


<Function>

The air guide fins in the upper part of the primary air cleaner cause air from the intake air port to whirl rapidly, creating a small cyclone. Due to centrifugal force, the coarse particles of dirt or sand are forced to the sides and bottom of the primary air cleaner body, and eventually go out of the discharge port. Air speed in the middle of the cyclone is slower, enabling engine vacuum to pull the partially-cleaned air up through the center of the air guide to the dual element cleaner. This two-stage cleaning is more thorough, resulting in longer service life.

Inner vent-type carburetor

On the air cleaner side, the carburetor has an inner vent to the float chamber, to equalize float chamber pressure by venturi vacuum. The result is that a more consistent amount of fuel can be supplied by the main jet without being affected by the increasing air resistance as the dual element cleaner becomes dirty.



V. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUE

1. FILTRE À AIR CYCLONE

• **Construction**

Le filtre à air cyclone est composé d'un filtre à air cyclone primaire et d'un filtre à air à double élément.

- [1] AILETTES DE GUIDE D'AIR
- [2] GUIDE D'AIR
- [3] FILTRE À AIR À DOUBLE ÉLÉMENT
- [4] FILTRE À AIR PRIMAIRE
- [5] ORIFICE D'ÉVACUATION
- [6] ORIFICE DE PRISE D'AIR

<Fonction>

Les ailettes du guide d'air situées dans la partie supérieure du filtre à air primaire font tourbillonner rapidement l'air à partir de l'orifice de prise d'air créant un petit cyclone. Grâce à la force centrifuge, les grosses particules de saleté ou de sable sont forcées vers les côtés et le fond du corps du filtre à air primaire et sortent éventuellement de l'orifice d'évacuation. La vitesse de l'air au milieu du cyclone est plus lente, permettant au vide du moteur de relever légèrement l'air nettoyé par le centre du guide d'air vers le filtre à double élément. Cette inclinaison à deux étages est plus que partiellement nettoyée entraînant une durée de vie plus longue.

Carburateur de type aérateur interne

Sur le côté du filtre à air, le carburateur présente un aérateur interne vers la cuve à niveau constant pour égaliser la pression de la cuve à niveau constant par le vide de Venturi. Le résultat est qu'une quantité plus consistante d'essence peut être alimentée par le gicleur principal sans être affectée par la résistance accrue de l'air lorsque le filtre à double élément est sale.

- [7] FILTRE À AIR
- [8] VENTURI
- [9] CUVE À NIVEAU CONSTANT
- [10] GICLEUR PRINCIPAL
- [11] AÉRATEUR D'AIR (AÉRATEUR INTERNE)

V. TECHNISCHE MERKMALE

1. WIRBELLUFTFILTER

• **Konstruktion**

Der Wirbelluftfilter besteht aus einem Primärwirbelluftfilter und einem Doppeleinsatzluftfilter.

- [1] LUFTFUHRUNGSRIPPEN
- [2] LUFTFUHRUNG
- [3] DOPPELEINSATZLUFTFILTER
- [4] PRIMÄRLUFTFILTER
- [5] AUSLASSÖFFNUNG
- [6] LUFTANSAUGÖFFNUNG

<Funktion>

Die Luftführungsrippen im oberen Teil des Primärluftfilters bewirken ein schnelles Wirbeln der Luft von der Ansaugöffnung, so daß ein kleiner Luftwirbel entsteht. Wegen der Zentrifugalkraft werden grobe Schmutz- oder Sandteilchen gegen die Seiten und den Boden des Primärluftfiltergehäuses und schließlich aus der Auslaßöffnung gedrückt. Da die Luftgeschwindigkeit in der Mitte des Luftwirbels geringer ist, kann die leicht gereinigte Luft dank des Motorunterdrucks durch die Mitte der Luftführung des Doppeleinsatzluftfilters nach oben gesaugt werden; da dieses zweistufige Reinigen gründlicher ist, kann eine längere Betriebslebensdauer erzielt werden.

Vergaser mit innerer Öffnung

Auf der Luftfilterseite weist der Vergaser eine innere Öffnung zur Schwimmerkammer auf, um den Schwimmkammerdruck durch den Mischrohrunterdruck auszugleichen. Das Ergebnis ist, daß eine gleichmäßigere Menge Kraftstoff durch die Hauptdüse zugeführt werden kann, ohne durch den zunehmenden Luftdruck beeinflusst zu werden, wenn der Doppeleinsatzluftfilter schmutzig wird.

- [7] LUFTFILTER
- [8] MISCHROHR
- [9] SCHWIMMERKAMMER
- [10] HAUPTDÜSE
- [11] LUFTÖFFNUNG (INNERE ÖFFNUNG)

V. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

1. FILTRO DE AIRE TIPO CICLÓN

• **Construcción**

El filtro de aire tipo ciclón está compuesto de un filtro primario tipo ciclón y un filtro de dos elementos.

- [1] ALETAS GUÍA DE AIRE
- [2] GUÍA DE AIRE
- [3] FILTRO DE AIRE DE DOS ELEMENTOS
- [4] FILTRO DE AIRE PRIMARIO
- [5] ORIFICIO DE DESCARGA
- [6] ORIFICIO DE ENTRADA DE AIRE

<Funcionamiento>

Las aletas guía de aire de la parte superior del filtro de aire primario hacen que el aire que entra por el orificio de admisión gire rápidamente creando un pequeño ciclón. Debido a la fuerza centrífuga, las partículas de suciedad o arena se ven expulsadas con fuerza contra los lados y parte inferior del cuerpo del filtro de aire primario y, eventualmente, salen por el orificio de descarga. La velocidad del aire en el medio del ciclón es más lenta y permite que el vacío del motor expulse el aire parcialmente limpio a través de la guía de aire hacia el filtro de dos elementos. Esta limpieza de dos etapas es muy eficaz y prolonga además la duración del motor.

Carburador con ventilación interior

En el lado del filtro de aire, el carburador tiene un orificio de ventilación interior hacia la cámara del flotador, para igualar la presión en la cámara del flotador por medio del vacío del venturi. El resultado es una cantidad más consistente de combustible suministrada a través del surtidor principal. Cantidad que no se ve afectada por la resistencia innecesaria del aire al ensuciarse el filtro de dos elementos.

- [7] FILTRO DE AIRE
- [8] VENTURI
- [9] CÁMARA DEL FLOTADOR
- [10] SURTIDOR PRINCIPAL
- [11] VENTILACIÓN DE AIRE (ORIFICIO DE VENTILACIÓN INTERIOR)

HONDA

GX110/GX140

PREFACE

This manual covers the construction, function and servicing procedures of Honda GX110 and GX140 engines. Careful observance of these instructions will result in better, safer service work.

ALL INFORMATION, ILLUSTRATIONS, DIRECTIONS AND SPECIFICATIONS INCLUDED IN THIS PUBLICATION ARE BASED ON THE LATEST PRODUCT INFORMATION AVAILABLE AT THE TIME OF APPROVAL FOR PRINTING. HONDA MOTOR CO., LTD. RESERVES THE RIGHT TO MAKE CHANGES WITHOUT INCURRING ANY OBLIGATION WHATEVER. NO PART OF THIS PUBLICATION MAY BE REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION.

HONDA MOTOR CO., LTD.
SERVICE PUBLICATIONS OFFICE

VORWORT

Dieses Handbuch behandelt die Konstruktion, Funktion und Wartungsverfahren der Honda-Motoren GX110 und GX 140.

Sorgfältige Beachtung dieser Anweisungen resultiert in besserer, sicherer, Wartungsarbeit.

ALLE INFORMATIONEN, ABBILDUNGEN, RICHTLINIEN UND TECHNISCHE DATEN, DIE IN DIESER DRUCKSCHRIFT ENTHALTEN SIND, BERUHEN AUF DER NEUESTEN PRODUKTINFORMATION, DIE ZUM ZEITPUNKT DER DRUCKLEGUNG VERFÜGBAR WAR. DIE FIRMA HONDA MOTOR CO., LTD. BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, ÄNDERUNGEN JEDERZEIT UND OHNE VORANKÜNDIGUNG VORZUNEHMEN, OHNE IRGENDWELCHE VERPFLICHTUNGEN EINZUGEHEN. KEIN TEIL DIESER DRUCKSCHRIFT DARF OHNE SCHRIFTLICHE GENEHMIGUNG REPRODUZIERT WERDEN.

HONDA MOTOR CO., LTD.
BÜRO FÜR KUNDENDIENSTVERÖFFENTLICHUNGEN

PRÉFACE

Ce manuel donne le détail des procédés d'agencement, de fonctionnement et d'entretien des moteurs Honda GX110 et GX140.

L'observation attentive de ces instructions assurera un fonctionnement meilleur et plus sûr.

TOUTES LES INFORMATIONS, ILLUSTRATIONS, DIRECTIVES ET CARACTÉRISTIQUES PRÉSENTÉES DANS CETTE BROCHURE REPOSENT SUR LES RENSEIGNEMENTS LES PLUS RÉCENTS CONCERNANT LE MODÈLE AU MOMENT DE L'APPROBATION DE MISE SOUS PRESSE. LA SOCIÉTÉ HONDA MOTOR CO., LTD. SE RÉSERVE LE DROIT D'EFFECTUER DES MODIFICATIONS SANS ENGAGEMENT D'AUCUNE SORTE DE SA RESPONSABILITÉ. TOUTE REPRODUCTION PARTIELLE OU COMPLÈTE DE CET OUVRAGE EST INTERDITE SANS AUTORISATION ÉCRITE.

HONDA MOTOR CO., LTD.
SERVICE DES PUBLICATIONS

INTRODUCCIÓN

Este manual cubre la construcción, funcionamiento y procedimiento de servicio de los motores GX110 y GX140.

El cumplimiento cuidadoso de estas instrucciones resultará en un trabajo de servicio mejor y más seguro.

TODA LA INFORMACIÓN, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES INCLUIDAS EN ESTA PUBLICACIÓN SE BASAN EN LA ÚLTIMA INFORMACIÓN DISPONIBLE DEL PRODUCTO EN EL MOMENTO DE SU APROBACIÓN PARA LA IMPRESIÓN. HONDA MOTOR CO., LTD. SE RESERVA EL DERECHO DE HACER CAMBIOS EN CUALQUIER MOMENTO SIN PREVIO AVISO Y SIN INCURRIR EN NINGUNA OBLIGACIÓN. ESTÁ PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN DE CUALQUIER PARTE DE ESTA PUBLICACIÓN SIN PERMISO POR ESCRITO.

HONDA MOTOR CO., LTD.
OFICINA DE PUBLICACIONES DE SERVICIO