

CONTENTS

I.	SPECIFICATIONS	4
1.	SPECIFICATIONS	4
2.	PERFORMANCE CURVES	12
3.	DIMENSIONAL DRAWINGS	14
II.	SERVICE INFORMATION	16
1.	GENERAL SAFETY	16
2.	SERVICE RULES	16
3.	SERIAL NUMBER LOCATION	16
4.	MAINTENANCE STANDARDS	20
5.	TORQUE VALUES	28
6.	SPECIAL TOOLS	32
7.	TROUBLESHOOTING	36
8.	MAINTENANCE SCHEDULE	44
III.	MAINTENANCE	46
1.	ENGINE OIL	46
2.	AIR CLEANER	46
3.	SPARK PLUG	48
4.	VALVE CLEARANCE	48
5.	CARBURETOR	50
6.	GOVERNOR	50
7.	FUEL FILTER	52
8.	FLYWHEEL BRAKE	52
9.	SPARK ARRESTER (Optional)	52
IV.	DISASSEMBLY AND SERVICE	54
1.	AIR CLEANER/MUFFLER	54
2.	RECOIL STARTER/FUEL TANK	58
3.	CARBURETOR/CONTROL LEVER	66
4.	IGNITION COIL/ENGINE STOP SWITCH	72
5.	FLYWHEEL	76
6.	FLYWHEEL BRAKE (A1 TYPE)	82
7.	STARTER MOTOR (N1E TYPE)	84
8.	CYLINDER HEAD/VALVES	92
9.	OIL PAN	100
10.	CRANKSHAFT/PISTON	104

SOMMAIRE

I.	CARACTÉRISTIQUES	4
1.	CARACTÉRISTIQUES	4
2.	COURBES DE PERFORMANCES	12
3.	SCHÉMAS DE DIMENSIONNEMENT	14
II.	INFORMATIONS D'ENTRETIEN	17
1.	RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ	17
2.	RÈGLES D'ENTRETIEN	17
3.	LOCALISATION DU NUMÉRO DE SÉRIE	17
4.	NORMES D'ENTRETIEN	22
5.	VALEURS DES COUPLES DE SERRAGE	29
6.	OUTILS SPÉCIAUX	33
7.	DÉPISTAGE DES PANNES	38
8.	PLANNING D'ENTRETIEN	44
III.	ENTRETIEN	47
1.	HUILE MOTEUR	47
2.	FILTRE À AIR	47
3.	BOUGIE D'ALLUMAGE	49
4.	JEU AUX QUEUES DE SOUPAPES	49
5.	CARBURATEUR	51
6.	RÉGULATEUR	51
7.	FILTRE À ESSENCE	53
8.	FREIN DE VOLANT MOTEUR (Modèle A1) ...	53
9.	PARE-ÉTINCELLES (En option)	53
IV.	DÉMONTAGE ET ENTRETIEN	55
1.	FILTRE À AIR/POT D'ÉCHAPPEMENT	55
2.	LANCEUR À RÉENROULEMENT/ RÉSERVOIR D'ESSENCE	59
3.	CARBURATEUR/LEVIER DE CAMMANDE .	67
4.	BOBINE D'ALLUMAGE/INTERRUPTEUR D'ARRÊT DU MOTEUR	73
5.	VOLANT	77
6.	FREIN DE VOLANT MOTEUR (Modèle A1) ...	83
7.	MOTEUR DE DÉMARREUR (Modèle N1E)	85
8.	CULASSE/SOUPAPES	93
9.	CARTER D'HUILE	101
10.	VILEBREQUIN/PISTON	105

INHALT

I.	TECHNISCHE DATEN	8
1.	TECHNISCHE DATEN	8
2.	LEISTUNGSKURVEN	13
3.	MASSZEICHNUNGEN	14
II.	WARTUNGSMITTEL	18
1.	ALLGEMEINE SICHERHEITSGESAMT	18
2.	ARBEITSGESAMT	18
3.	LAGE DER SERIENNUMMERN	18
4.	WARTUNGSNORMEN	24
5.	ANZUGSWERTE	30
6.	SPEZIALWERKZEUGE	34
7.	FEHLERDIAGNOSE	40
8.	WARTUNGSPLAN	45
III.	WARTUNG	47
1.	MOTORÖL	47
2.	LUFTFILTER	47
3.	ZÜNDKERZE	49
4.	VENTILSPIEL	49
5.	VERGASER	51
6.	FLIEHKRAFTREGLER	51
7.	KRAFTSTOFFFILTER	53
8.	SCHWUNGRADBREMSE	53
9.	FUNKENFÄNGER (SONDERAUSSTATTUNG) ..	53
IV.	ZERLEGUNG UND INSTANDSETZUNG	55
1.	LUFTFILTER/SCHALLDÄMPFER	55
2.	RÜCKLAUFSTARTER/KRAFTSTOFFTANK	59
3.	VERGASER/STEUERHEBEL	67
4.	ZÜNDSPULE/MOTORABSTELLSCHALTER	73
5.	SCHWUNGRAD	77
6.	SCHWUNGRADBREMSE (MODELL A1)	83
7.	STARTERMOTOR (MODELL N1E)	85
8.	ZYLINDERKOPF/VENTILE	93
9.	ÖLWANNE	101
10.	KURBELWELLE/KOLBEN	105

INDICE

I.	ESPECIFICACIONES	10
1.	ESPECIFICACIONES	11
2.	CURVAS DE FUNCIONAMIENTO	13
3.	DIBUJOS ACOTADOS	14
II.	INFORMACIÓN DE SERVICIO	19
1.	SEGURIDAD GENERAL	19
2.	REGLAS DE SERVICIO	19
3.	UBICACIÓN DEL NÚMERO DE SERIE	19
4.	NORMAS DE MANTENIMIENTO	26
5.	PARES DE TORSIÓN	31
6.	HERRAMIENTAS ESPECIALES	35
7.	LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS	42
8.	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	45
III.	MANTENIMIENTO	47
1.	ACEITE DEL MOTOR	47
2.	FILTRO DE AIRE	47
3.	BUJÍA	49
4.	LUZ DE VÁLVULAS	49
5.	CARBURADOR	51
6.	REGULADOR	51
7.	FILTRO DE COMBUSTIBLE	53
8.	FRENO DE VOLANTE	53
9.	PARACHISPAS (Pieza opcional)	53
IV.	DESMONTAJE Y SERVICIO	55
1.	FILTRO DE AIRE/SILENCIADOR	55
2.	ARRANCADOR DE RETROCESO/ DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE	59
3.	CARBURADOR/PALANCA DE CONTROL	67
4.	BOBINA DE ENCENDIDO/INTERRUPTOR DE PARADA DEL MOTOR	73
5.	VOLANTE	77
6.	FRENO DE VOLANTE (Tipo A1)	83
7.	MOTOR DE ARRANQUE (Tipo N1E)	85
8.	CULATA/VÁLVULAS	93
9.	CÁRTER DE ACEITE	101
10.	CIGÜEÑAL/PISTÓN	105

CONTENTS

OUTLINE OF CHANGES 3

I. DISASSEMBLY AND SERVICE 4

 1. MUFFLER 4

 2. CONTROL BASE 6

SOMMAIRE

DESCRIPTION GENERALE DES MODIFICATIONS 3

I. DEPOSE ET ENTRETIEN 5

 1. SILENCIEUX 5

 2. BASE DE COMMANDE 7

INHALT

ERLÄUTERUNG DER ÄNDERUNGEN 3

I. ZERLEGUNG UND WARTUNG 5

 1. AUSPUFFTOPF 5

 2. REGELMECHANISMUS 7

TABLA DE MATERIAS

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS CAMBIOS 3

I. DESMONTAJE Y SERVICIO 5

 1. SILENCIADOR 5

 2. BASE DE CONTROL 7

I. SPECIFICATIONS

HONDA
GXV120·GXV160

1. SPECIFICATIONS
2. PERFORMANCE CURVES

3. DIMENSIONAL DRAWINGS

1. SPECIFICATIONS

GXV120

DIMENSIONS AND WEIGHTS

Item	Variation	N1		N2	
Length	mm (in)	375 (14.8)		←	
Width	mm (in)	330 (13.0)		←	
Height	mm (in)	335 (13.2)			315 (12.4)
Dry weight	kg (lb)	12.5 (22.6)		←	
Operating weight	kg (lb)	13.8 (30.4)		←	

ENGINE

Model	GXV120
Type	4-Stroke, overhead valve
Displacement	118 cm ³ (7.2 cu in)
Bore and stroke	60 x 42 mm (2.4 x 1.7 in)
Max. horsepower	2.9 kW/3,600 min ⁻¹ (4.0 HP/3,600 rpm)
Max. torque	8.0 N·m/2,700 min ⁻¹ (82 kg·cm, 5.92 ft·lb/2,700 rpm)
Compression ratio	8.7 : 1 (Engine serial number 1000001 ~ 1219523) 8.0 : 1 (Engine serial number 1219524 and subsequent)
Fuel consumption	340/kWh (250 g/HPH)
Cooling system	Forced-air cooling
Ignition system	Transistorized magneto
Ignition timing	25° B.T.D.C.
Spark plug	BP5ES, BPR5ES (NGK), W16EP-U, W16EPR-U (ND)
Carburetor	Horizontal butterfly valve
Air cleaner	Dual element type
Governor	Centrifugal mechanical governor
Lubrication system	Forced splash type
Oil capacity	0.6 ℓ (0.65 US qt)
Starting system	Recoil starter
Stopping system	Primary circuit ground
Fuel tank capacity	1.0 ℓ (0.26 US gal)
Fuel used	Regular automobile gasoline (unleaded gasoline is preferred)
PTO shaft rotation	Counterclockwise (from PTO side)

NOTE: Specifications are subject to change without notice.

HONDA

GXV120·GXV160

GXV160

DIMENSIONS AND WEIGHTS

Item	Variation	A1	N1	N1E	N4	N5	N6
		←	←	←	←	←	←
Length	mm (in)	435 (17.1)	←	←	←	←	←
Width	mm (in)	345 (13.6)	←	←	←	←	←
Height	mm(in)	355 (14.0)	←	←	←	320 (12.6)	355 (14.0)
Dry weight	kg (lb)	14.5 (31.9)	15.5 (34.2)	17.0 (37.4)	15.5 (34.2)	←	←
Operating weight	kg (lb)	16.5 (36.3)	17.5 (38.6)	19.0 (41.8)	17.5 (38.6)	←	←

ENGINE

Model	GXV160
Type	4-stroke overhead valve
Displacement	163 cm ³ (10.0 cu in)
Bore and stroke	68 x 45 mm (2.7 x 1.8 in)
Max. horsepower	4.0 kW/3,600 min ⁻¹ (5.5 HP/3,600 rpm)
Max. torque	10.8 N·m/2,500 min ⁻¹ (110 kg·cm, 7.96 ft·lb/2,500 rpm)
Compression ratio	8.0 : 1
Fuel consumption	340g/kWh (250 g/Hph)
Cooling system	Forced-air cooling
Ignition system	Transistorized magneto
Ignition timing	20° B.T.D.C.
Spark plug	BP5ES, BPR5ES (NGK), W16EP-U, W16EPR-U (ND)
Carburetor	Horizontal butterfly valve
Air cleaner	Dual element type
Governor	Centrifugal mechanical governor
Lubrication system	Forced splash type
Oil capacity	0.65 ℓ (0.69 US qt)
Starting system	Recoil starter/Self starter
Stopping system	Primary circuit ground
Fuel tank capacity	2.0 ℓ (0.52 US gal)
Fuel used	Regular automobile gasoline (unleaded gasoline is preferred)
PTO shaft rotation	Counterclockwise (from PTO side)

NOTE: Specifications are subject to change without notice.

I. CARACTÉRISTIQUES

1. CARACTÉRISTIQUES	3. SCHÉMAS DE DIMENSIONNEMENT
2. COURBES DE PERFORMANCES	

1. CARACTÉRISTIQUES

GXV120

DIMENSIONS ET POIDS

Description	Version	N1	N2
Longueur	mm	375	←
Largeur	mm	330	←
Hauteur	mm	335	315
Poids à sec	kg	12,5	←
Poids en ordre de marche	kg	13,8	←

MOTEUR

Modèle	GXV120
Type	4 temps, soupapes commandées par culbuteur
Cylindrée	118 cm ³
Alésage et course	60 x 42 mm
Puissance maximale	2,9 kW/3 600 min ⁻¹ (4,0 HP/3 600 tr/mn)
Couple de serrage maximal	8,0 N·m/2 700 min ⁻¹ (82 kg·cm/2 700 tr/mn)
Taux de compression	8,7 : 1 (Numéro de série de moteur 1000001~1219523) 8,0 : 1 (Numéro de série moteur 1219524 et suivants)
Consommation de carburant	340 g/kWh (250 g/HPH)
Circuit de refroidissement	Refroidissement par air forcé
Circuit d'allumage	Allumage par magnéto transistorisée
Calage d'avance à l'allumage	25° avant le PMH
Bougie d'allumage	BP5ES, BPR5ES (NGK), W16EP-U, W16EPR-U (ND)
Carburateur	Soupapes horizontales à papillon
Filtre à air	Type à double élément
Régulateur	Régulateur mécanique centrifuge
Circuit de graissage	Type à pulvérisation forcée
Contenance en huile	0,6 l
Système de démarrage	Lanceur à réenroulement automatique
Système d'arrêt	Mise à la masse du circuit primaire
Capacité du réservoir d'essence	1,0 l
Carburant utilisé	Essence automobile ordinaire (essence sans plomb de préférence)
Sens de rotation de l'arbre de prise de force	Sens inverse des aiguilles d'une montre (depuis le côté de l'arbre de prise de force)

NOTE: Ces caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans préavis.

HONDA

GXV120·GXV160

GXV160

DIMENSION ET POIDS

Description	Version	Version					
		A1	N1	N1E	N4	N5	N6
Longueur	mm	435	←	←	←	←	←
Largeur	mm	345	←	←	←	←	←
Hauteur	mm	355	←	←	←	320	355
Poids à sec	kg	14,5	15,5	17,0	15,5	←	←
Poids en ordre de marche	kg	16,5	17,5	19,0	17,5	←	←

MOTEUR

Modèle	GXV160
Type	4 temps, soupapes commandées par culbuteur
Cylindrée	163 cm ³
Alésage et course	68 x 45 mm
Puissance maximale	4.0 kW/3 600 min ⁻¹ (5,5 HP/3 600 tr/mn)
Couple de serrage maximal	10.8 N·m/2 500 min ⁻¹ (110 kg·cm/2 500 tr/mn)
Taux de compression	8,0 : 1
Consommation de carburant	340 g/kWh (250 g/HPh)
Circuit de refroidissement	Refroidissement par air forcé
Circuit d'allumage	Allumage par magnéto transistorisée
Calage d'avance à l'allumage	20° avant le PHM
Bougie d'allumage	BP5ES, BPR5ES (NGK), W16EP-U, W16EPR-U (ND)
Carburateur	Soupapes horizontales à papillon
Fitre à air	Type à double élément
Régulateur	Régulateur mécanique centrifuge
Circuit de graissage	Type à pulvérisation forcée
Contenance en huile	0,65 l
Système de démarrage	Lanceur à réenroulement automatique/Lanceur automatique
Système d'arrêt	Mise à la masse du circuit primaire
Capacité du réservoir d'essence	2,0 l
Carburant utilisé	Essence automobile ordinaire (essence sans plomb de préférence)
Sens de rotation de l'arbre de prise de force	Sence inverse des aiguilles d'une montre (depuis le côté de l'arbre de prise de force)

NOTE: Ces caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans préavis.

I. TECHNISCHE DATEN

1. TECHNISCHE DATEN 2. LEISTUNGSKURVEN	3. MASSZEICHNUNGEN
---------------------------------------------------------	---------------------------

1. TECHNISCHE DATEN

GXV120

ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

Gegenstand	Variation	N1	N2
Länge	mm	375	←
Breite	mm	330	←
Höhe	mm	335	315
Leergewicht	kg	12,5	←
Betriebsfertiges Fahrgewicht	kg	13,8	←

MOTOR

Modell	GXV120
Bauart	4-Takt-Motor mit obenliegenden Ventilen
Hubraum	118 cm ³
Bohrung und Hub	60 x 42 mm
Max. Leistung	2,9 kW/3 600 U/min (4,0 PS/3 600 U/min)
Max. Drehmoment	8,0 N·m/2 700 U/min (82 kg·cm/2 700 U/min)
Verdichtungsverhältnis	8,7 : 1 (Motorseriennummern 1000001~1219523) 8,0 : 1 (Motorseriennummern 1219524 und folgende)
Kraftstoffverbrauch	340 g/kWh (250 g/PS _h)
Kühlsystem	Gebälsekühlung
Zündsystem	Transistorisierter Magnetzündler
Zündzeitpunkt	25° B.T.D.C.
Zündkerze	BP5ES, BPR5ES (NGK), W16EP-U, W16EPR-U (ND)
Vergaser	Drosselklappen-Horizontalvergaser
Luftfilter	Doppeleinsatzfilter
Drehzahlregler	Mechanischer Fliehkraftregler
Schmiersystem	Druckschmierung
Ölfüllmenge	0,6 l
Startsystem	Rücklaufstarter
Abstellsystem	Primärstromkreiserdung
Kraftstofftankinhalt	1,0 l
Kraftstoff	Normalbenzin (vorzugsweise bleifreies Benzin)
PTO-Wellendrehung	Im Gegenuhrzeigersinn (von PTO-Seite)

ZUR BEACHTUNG: Änderung der technischen Daten vorbehalten.

HONDA

GXV120·GXV160

GXV160

ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

Gegenstand	Variation	A1	N1	N1E	N4	N5	N6
		Länge	mm	435	←	←	←
Breite	mm	345	←	←	←	←	←
Höhe	mm	355	←	←	←	320	355
Leergewicht	kg	14,5	15,5	17,0	15,5	←	←
Betriebsfertiges Fahrgewicht	kg	16,5	17,5	19,0	17,5	←	←

MOTOR

Modell	GXV160
Bauart	4-Takt-Motor mit obenliegenden Ventilen
Hubraum	163 cm ³
Bohrung und Hub	68 x 45 mm
Max. Leistung	4.0 kW/3 600 U/min (5,5 PS/3 600 U/min)
Max. Drehmoment	10.8 N-m/2 500 U/min (110 kg-cm/2 500 U/min)
Verdichtungsverhältnis	8,0 : 1
Kraftstoffverbrauch	340 g/kWh (250 g/PSh)
Kühlsystem	Gebälsekühlung
Zündsystem	Transistorisierter Magnetzündler
Zündzeitpunkt	20° B.T.D.C
Zündkerze	BP5ES, BPR5ES (NGK), W16EP-U, W16EPR-U (ND)
Vergaser	Drosselklappen-Horizontalvergaser
Luftfilter	Doppeleinsatzfilter
Drehzahlregler	Mechanischer Fliehkraftregler
Schmiersystem	Druckschmierung
Ölfüllmenge	0,65 l
Startsystem	Rücklaufstarter/Selbststarter
Abstellsystem	Primärstromkreiserdung
Kraftstofftankinhalt	2,0 l
Kraftstoff	Normalbenzin (vorzugsweise bleifreies Benzin)
PTO-Wellendrehung	Im Gegenuhrzeigersinn (vor PTO-Seite)

ZUR BEACHTUNG: Änderung der technischen Daten vorbehalten.

I. ESPECIFICACIONES

1. ESPECIFICACIONES	3. DIBUJOS ACOTADOS
2. CURVAS DE FUNCIONAMIENTO	

1. ESPECIFICACIONES

GXV120

DIMENSIONES Y PESOS

Item	Variación	N ₁	N ₂
Longitud	mm	375	←
Anchura	mm	330	←
Altura	mm	335	315
Peso en seco	kg	12,5	←
Peso en orden de funcionamiento	kg	13,8	←

MOTOR

Modelo	GXV120
Tipo	4 tiempos, válvula en cabeza
Cilindrada	118 cm ³
Calibre y carrera	60 x 42 mm
Potencia máxima	2,9 kW/3.6000 min ⁻¹ (4,0 CV/3.600 rpm)
Par máximo de torsión	8,0 N·m/2.700 min ⁻¹ (82 kg·m/2.700 rpm)
Relación de compresión	8,7 : 1 (Número de serie del motor 1000001~1219523) 8,0 : 1 (Número de serie del motor 1219524 y siguientes)
Consumo de combustible	340 g/kWh (250 g/CVh)
Sistema de enfriamiento	Enfriamiento por aire forzado
Sistema de encendido	Magneto transistorizado
Distribución de encendido	25° A.P.M.S.
Bujía	BP5ES, BPR5ES (NGK), W16EP-U, W16EPR-U (ND)
Carburador	Válvula de mariposa horizontal
Filtro de aire	De elemento doble
Regulador	Regulador mecánico centrífugo
Sistema de lubricación	Tipo de salpicadura forzada
Capacidad de aceite	0,6 l
Sistema de arranque	Arrancador de retroceso
Sistema de parada	Circuito primario a tierra
Capacidad del depósito de combustible	1,0 l
Combustible utilizado	Gasolina normal para automóviles (es preferible la gasolina sin contenido de plomo)
Rotación del eje de toma de fuerza	Hacia la izquierda (desde el lado de toma de fuerza)

NOTA: Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

HONDA

GXV120·GXV160

GXV160

DIMENSIONES Y PESOS

Item	Variación	A1	N1	N1E	N4	N5	N6
Longitud	mm	435	←	←	←	←	←
Anchura	mm	345	←	←	←	←	←
Altura	mm	355	←	←	←	320	355
Peso en seco	kg	14,5	15,5	17,0	15,5	←	←
Peso en orden de funcionamiento	kg	16,5	17,5	19,0	17,5	←	←

MOTOR

Modelo	GXV160
Tipo	4 tiempos, válvula en cabeza
Cilindrada	163 cm ³
Calibre y carrera	68 x 45 mm
Potencia máxima	4.0 kW/3.600 min ⁻¹ (5,5 CV/3.600 rpm)
Par máximo de torsión	10.8 N·m/2.500 min ⁻¹ (110 kg·cm/2.500 rpm)
Relación de compresión	8,0 : 1
Consumo de combustible	340 g/kWh (250 g/CVh)
Sistema de enfriamiento	Enfriamiento por aire forzado
Sistema de encendido	Magneto transistorizado
Distribución de encendido	20° A.P.M.S.
Bujía	BP5ES, BPR5ES (NGK), W16EP-U, W16EPR-U (ND)
Carburador	Válvula de mariposa horizontal
Filtro de aire	De elemento doble
Regulador	Regulador mecánico centrífugo
Sistema de lubricación	Tipo de salpicadura forzada
Capacidad de aceite	0,65 ℓ
Sistema de arranque	Arrancador de retroceso/de encendido propio
Sistema de parada	Circuito primario a tierra
Capacidad del depósito de combustible	2,0 ℓ
Combustible utilizado	Gasolina normal para automóviles (es preferible la gasolina sin contenido de plomo)
Rotación del eje de toma de fuerza	Hacia la izquierda (desde el lado de toma de fuerza)

NOTA: Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

2. PERFORMANCE CURVES

Tests were conducted according to SAE standard No. J607a.

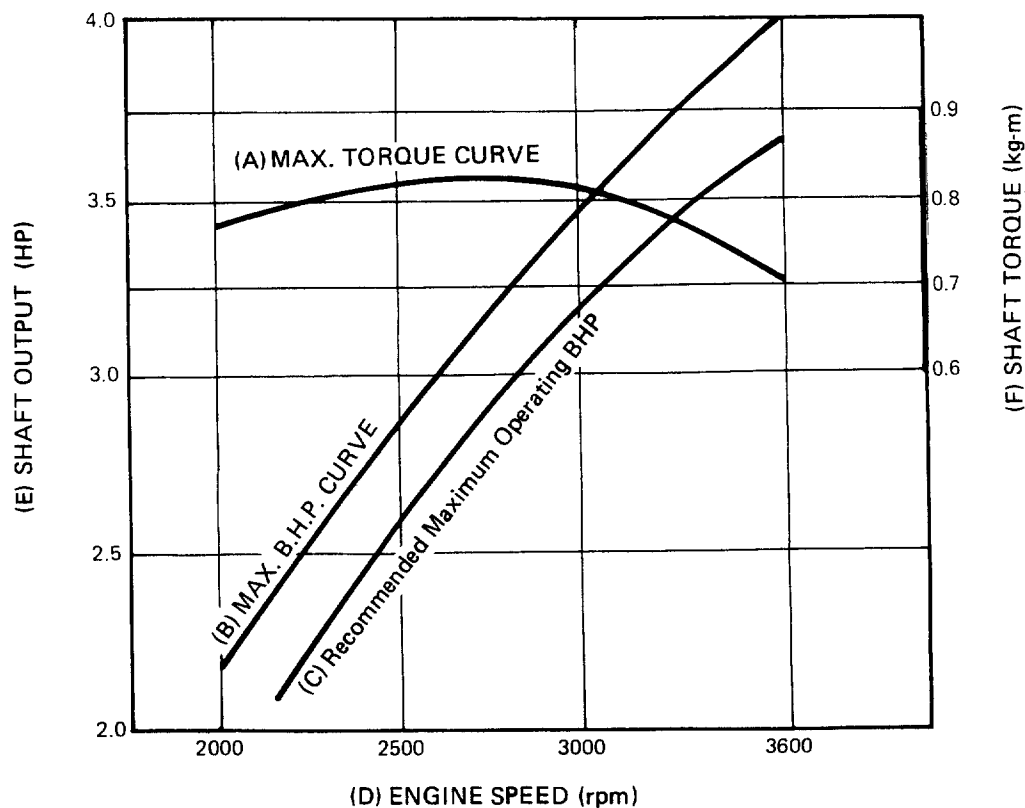
Power curves are for standard sea level atmospheric pressure of 29.92 in. (760 mm) Hg at a temperature of 60°F (15.6°C). Power curves are of a standard test engine equipped with standard air cleaner, muffler and other power consuming devices. Power output will decrease 3.5% for each 1,000 ft. (305 m) 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 be within the limits defined by the "Recommended Maximum Operating B.H.P." curve. Continuous operation should be within 85% of the Maximum B.H.P.

GXV120



GXV120

- (A) COURBE DU COUPLE MAXIMUM
- (B) COURBE DE LA PUISSANCE AU FREIN MAXIMUM
- (C) FONCTIONNEMENT DE LA PUISSANCE AU FREIN MAXIMUM RECOMMANDÉE
- (D) RÉGIME MOTEUR (tr/mn)
- (E) PUISSANCE DE L'ARBRE (Hp)
- (F) COUPLE DE L'ARBRE (kg-m)

GXV120

- (A) MAX. DREHMOMENTKURVE
- (B) MAX. BREMSLEISTUNGSKURVE
- (C) EMPFOHLENE MAX. BETRIEBSLEITUNG
- (D) MOTORDREHZAHL (U/min)
- (E) WELLENLEISTUNG (PS)
- (F) WELLENDREHMOMENT (kg-m)

GXV120

- (A) CURVA DE TORSIÓN MÁXIMA
- (B) CURVA DE POTENCIA DE FRENADO MÁXIMA
- (C) OPERACIÓN DE POTENCIA DE FRENADO MÁXIMA RECOMENDADA
- (D) VELOCIDAD DEL MOTOR (rpm)
- (E) POTENCIA EN EL EJE (CV)
- (F) TORSIÓN EN EL EJE (kg-m)

HONDA

GXV120·GXV160

2. COURBES DE PERFORMANCES

Les essais sont faits selon le standard SAE N° J607a. Les courbes de puissance sont réalisées pour une pression atmosphérique au niveau de la mer de 760 mm de mercure à une température de 15,6°. Les courbes de puissance sont faites avec un moteur standard équipé de filtre à air, de tuyau d'échappement et de tout autre pièce standard qui consomme de l'énergie. La puissance de sortie diminue de 3,5 % pour toute élévation de l'altitude de 305 m et de 1% pour tout élévation de température de 5,6 ° au-dessus de 15,6°C. Au moment de leur livraison, les moteurs ne développeront d'une puissance inférieure à 90 % de leur "B.H.P. maximum" (puissance au frein maximum). Après avoir été rodés, il ne produiront pas de puissance inférieure à 95 % de leur "B.H.P. Maximum". Pour un emploi normal, la charge B.H.P. et la vitesse du moteur doivent être maintenues dans les limites définies par les courbes de la puissance au frein maximum recommandée. Un fonctionnement en continu doit être d'environ 85 % de la B.H.P. maximum

2. LEISTUNGSKURVEN

Die Prüfungen wurden in Übereinstimmung mit der SAE-Norm Nr. 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 85% der maximalen Bremsleistung liegen.

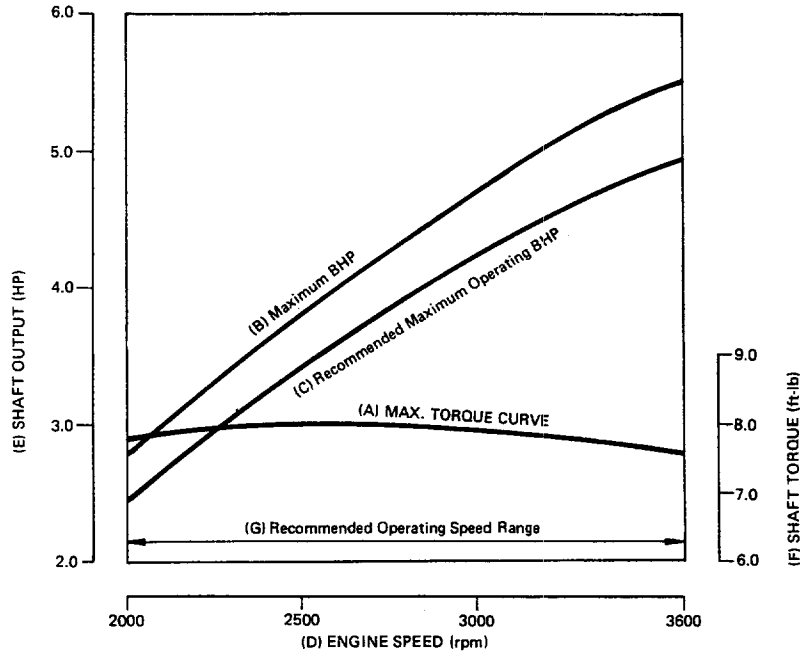
2. CURVAS DE FUNCIONAMIENTO

Las pruebas han sido realizadas con arreglo a las normas SAE N° J607a. 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.

GXV160



GXV160

- (A) COURBE DU COUPLE MAXIMUM
- (B) PUISSANCE AU FREIN MAXIMUM
- (C) FONCTIONNEMENT DE LA PUISSANCE AU FREIN MAXIMUM RECOMMANDÉE
- (D) RÉGIME MOTEUR (tr/mn)
- (E) PUISSANCE DE L'ARBRE (Hp)
- (F) COUPLE DE L'ARBRE (kg-m)
- (G) GAMME DE VITESSES DE FONCTIONNEMENT RECOMMANDÉES

GXV160

- (A) MAX. DREHMOMENTKURVE
- (B) MAX. BREMSLEISTUNGSKURVE
- (C) EMPFOHLENE MAX. BETRIEBSLEISTUNG
- (D) MOTORDREHZAHL (U/min)
- (E) WELLENLEISTUNG (PS)
- (F) WELLENDEHMOMENT (kg-m)
- (G) EMPFOHLINER BETRIEBSDREHZAHLBEREICH

GXV160

- (A) CURVA DE TORSIÓN MÁXIMA
- (B) CURVA DE POTENCIA DE FRENADO MÁXIMA
- (C) OPERACIÓN DE POTENCIA DE FRENADO MÁXIMA RECOMENDADA
- (D) VELOCIDAD DEL MOTOR (rpm)
- (E) POTENCIA EN EL EJE (CV)
- (F) TORSIÓN EN EL EJE (kg-m)
- (G) GAMA DE VELOCIDADES DE FUNCIONAMIENTO RECOMENDADA

3. DIMENSIONAL DRAWINGS

3. SCHÉMAS DE DIMENSIONNEMENT

3. MASSZEICHUNGEN

3. DIBUJOS ACOTADOS

GXV120

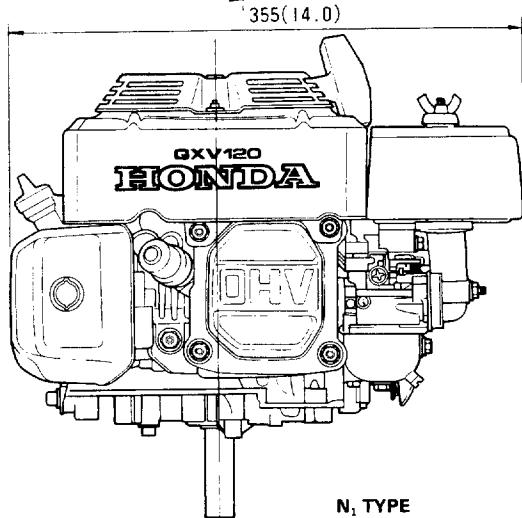
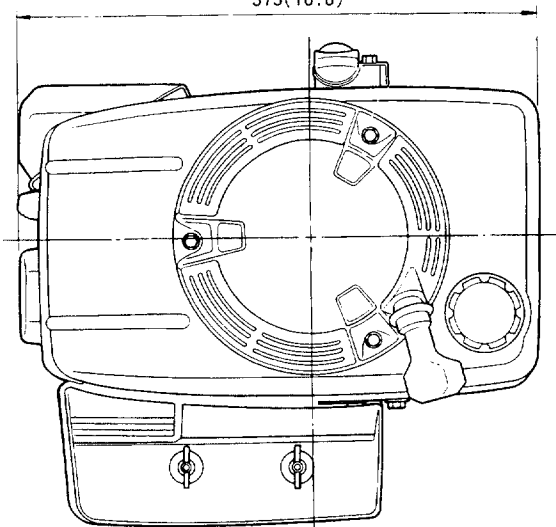
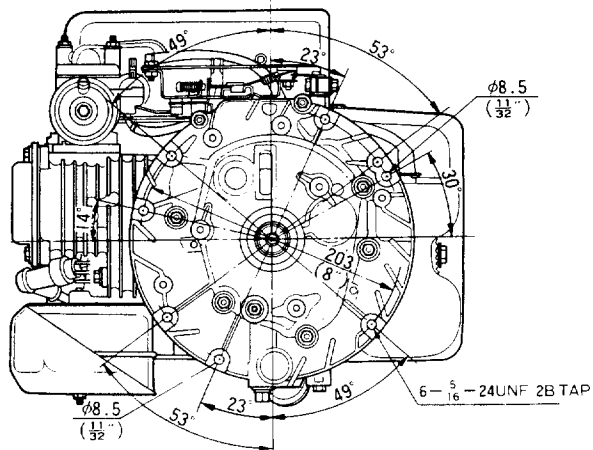
UNIT: mm (in)

UNITÉ: mm (in)

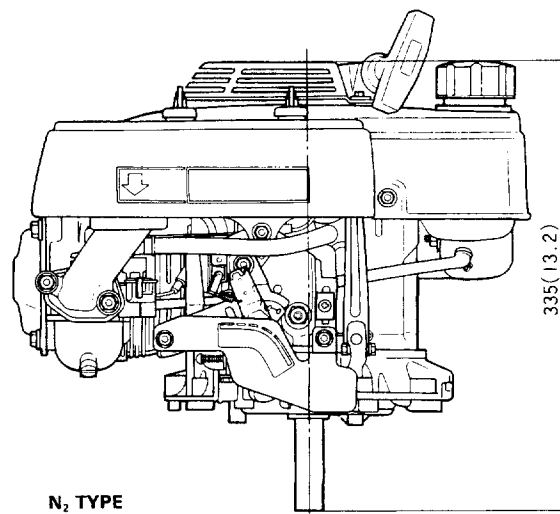
EINHEIT: mm (in)

UNIDAD: mm (in)

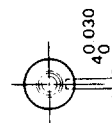
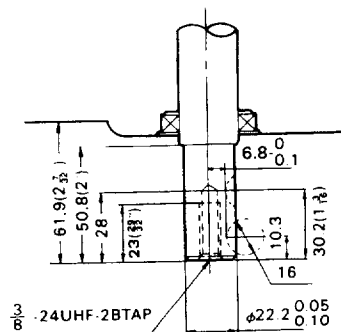
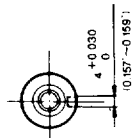
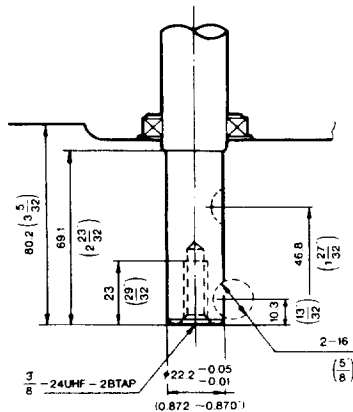
375(16.0)



N₁ TYPE



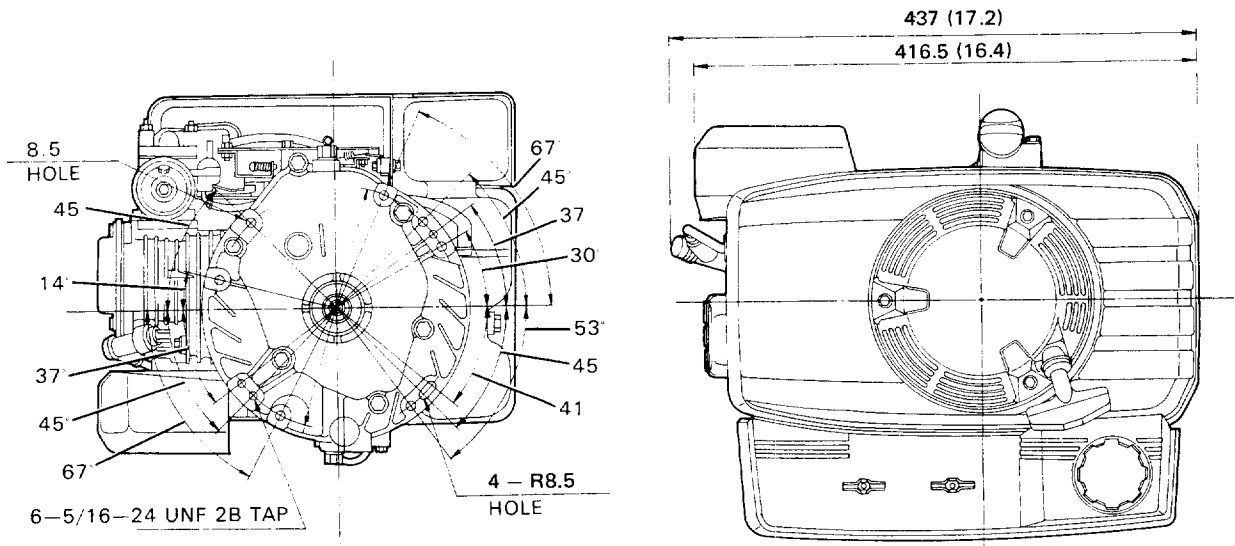
N₂ TYPE



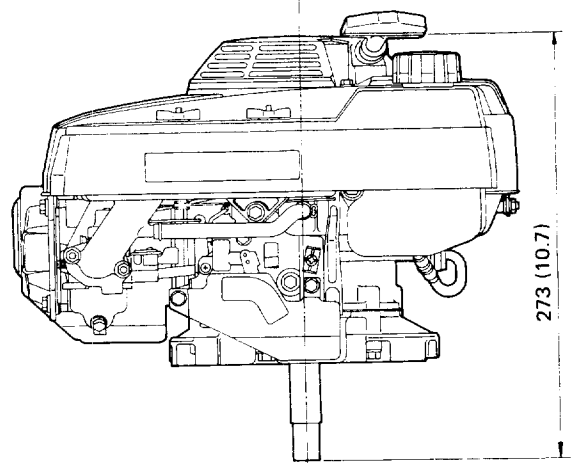
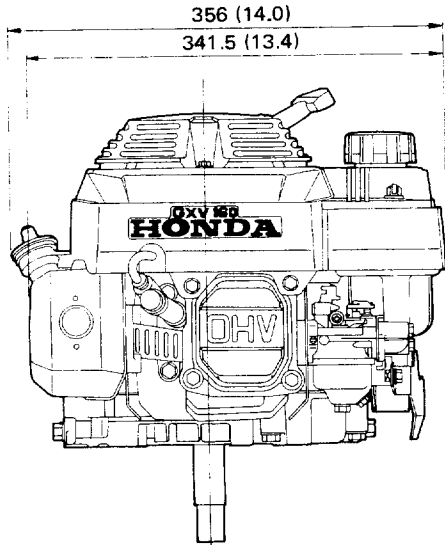
HONDA

GXV120·GXV160

GXV160



(A) MAX. TORQUE CURVE

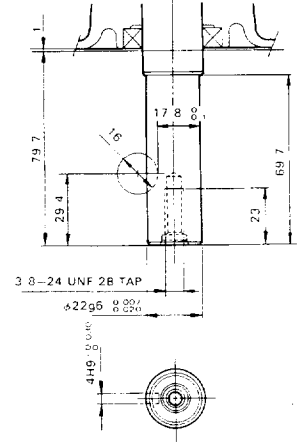
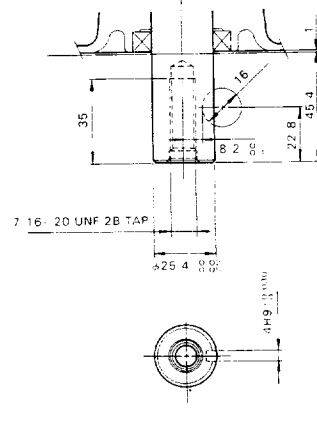
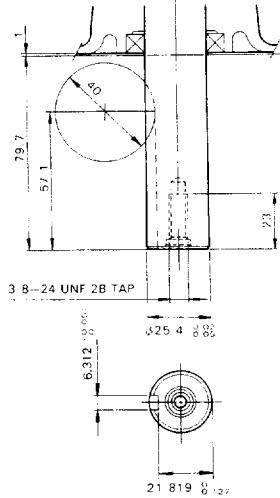
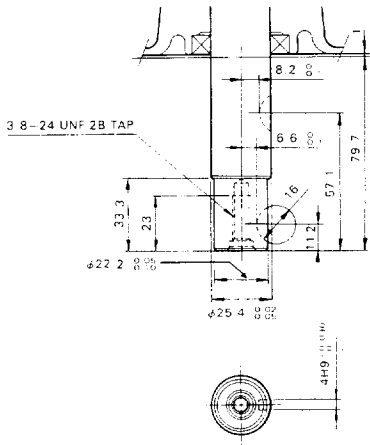


<A1, N1, N1E types>

<N4 type>

<N5 type>

<N6 type>



II. SERVICE INFORMATION

HONDA
GXV120·GXV160

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 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 high voltage wires when the engine is run with its cover removed.

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 surfaces 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 instructions 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 is stamped on the crankcase. Always specify this number when inquiring about the engine or ordering parts.



II. INFORMATIONS D'ENTRETIEN

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ | 5. VALEURS DES 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. PLANNING D'ENTRETIEN |

1. RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Prêter attention aux symboles suivants et à leurs significations:

- ATTENTION** Signale un grand risque de blessures corporelles graves ou d'accident mortel si les instructions ne sont pas respectées.
PRÉCAUTION: Signale un risque de blessures corporelles ou de dégâts matériels si les instructions ne sont pas respectées.

ATTENTION

- Avant l'entretien, arrêter le moteur et retirer le capuchon de la bougie d'allumage.
- Si le moteur doit tourner pour certaines opérations, veiller à ce que le local soit bien ventilé. Ne jamais faire tourner le moteur dans un local clos. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone nocif.
- L'essence est extrêmement inflammable et explosive dans certaines conditions. Ne pas fumer ou laisser de flammes ou d'étincelles se produire dans le local de travail.

PRÉCAUTION:

Lorsque le moteur tourne avec le couvercle enlevé, se tenir à distance des pièces rotatives ou chaudes ainsi que des fils haute tension.

2. RÈGLES D'ENTRETIEN

1. Pour les pièces et les lubrifiants, n'utiliser que des produits garantis Honda, recommandés par Honda ou des produits équivalents. Les pièces qui ne correspondent pas aux caractéristiques prescrites par Honda risquent d'endommager la machine.
2. Utiliser les outils spéciaux conçus pour la machine.
3. Lors du remontage, reposer des garnitures, joints toriques, etc. neufs.
4. Pour le serrage des boulons ou écrous, commencer par le boulon de plus grand diamètre ou par le boulon intérieur et serrer diagonalement au couple prescrit, à moins qu'un ordre particulier ne soit préconisé.
5. Lors du remontage, nettoyer les pièces dans un solvant de nettoyage. Avant d'effectuer le remontage, graisser toutes les surfaces de glissement.
6. Après avoir effectué le remontage, vérifier que toutes les pièces sont bien installées et qu'elles fonctionnent convenablement.
7. De nombreuses vis utilisées sur cette machine sont des vis taraudeuses. Un mauvais engagement du filetage ou un serrage excessif de ces vis risquent de foirer les filets femelles et de détériorer l'orifice.
8. Lors de l'entretien de la machine, n'utiliser que 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 la machine.
9. Respecter les instructions représentées par les symboles suivants chaque fois qu'ils sont mentionnés:

P. Signale une page de référence

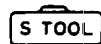
0 x 0 (0): Signale la dimension et le nombre des boulons à collerette utilisés.



: Appliquer de l'huile



: Appliquer de la graisse



: Utiliser un outil spécial

3. LOCALISATION DU NUMÉRO DE SÉRIE

Le numéro de série du moteur se trouve estampé sur le fût du cylindre. Pour tout renseignement sur le moteur ou commande de pièces, veiller à bien spécifier ces numéros de manière à obtenir les pièces appropriées au moteur à réparer.



NUMÉRO DE SÉRIE DU MOTEUR

II. WARTUNGSMITTELSINFORMATION

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

1. ALLGEMEINE SICHERHEITSREGELN

Beachten Sie diese Hinweise und ihre Bedeutung:

- WARNUNG** Weist auf mögliche Verletzungs- oder Lebensgefahr hin, falls Anweisungen nicht befolgt werden.
VORSICHT: Weist auf mögliche Verletzungsgefahr oder Beschädigung der Ausrüstung hin, falls Anweisungen nicht befolgt werden.

WARNUNG

- Vor der Wartung den Motor abstellen und den Zündkerzenstecker 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:

Bleiben Sie von rotierenden oder heißen Teilen sowie von Hochspannung führenden Kabeln weg, wenn der Motor bei abgenommenem Deckel laufen muß.

2. ARBEITSREGELN

1. Verwenden Sie nur Original-HONDA- oder von HONDA empfohlene Teile und Schmiermittel oder deren Entsprechungen. Teile, die nicht den von HONDA aufgestellten Konstruktionsvorschriften entsprechen, können das Gerät beschädigen.
2. Benutzen Sie die für dieses Produkt entwickelten Spezialwerkzeuge.
3. Verwenden Sie beim Zusammenbau stets neue Dichtungen, O-Ringe usw.
4. Beim Anziehen von Schrauben oder Muttern mit den größeren oder innenliegenden beginnen und überkreuz mit dem vorgeschriebenen Drehmoment anziehen, wenn keine besondere Reihenfolge vorgeschrieben ist.
5. Zerlegte Teile sind in Reinigungslösung zu reinigen. Gleitflächen sind vor dem Zusammenbau zu schmieren.
6. Nach dem Zusammenbau sind alle Teile auf richtigen Einbau und einwandfreies Funktionieren zu prüfen.
7. An dieser Maschine werden viele Schrauben verwendet, die sich ihr Gewinde selbst schneiden. Beachten Sie, daß durch Verkanten oder Überdrehen dieser Schrauben die Gewinde in den Bohrungen beschädigt und die Bohrungen ruiniert werden.
8. Benutzen Sie zum Warten dieses Gerätes nur metrische Werkzeuge. Metrische Schrauben und Muttern sind nicht mit nichtmetrischen Befestigungsteilen austauschbar. Durch die Verwendung falscher Werkzeuge und Befestigungsteile kann das Gerät beschädigt werden.
9. Befolgen Sie die Anweisungen, die bei diesen Symbolen stehen:

S. Gibt die Bezugsseite an.

0 x 0 (0): Gibt Größe und Anzahl der verwendeten Bundschrauben an



: Ölen



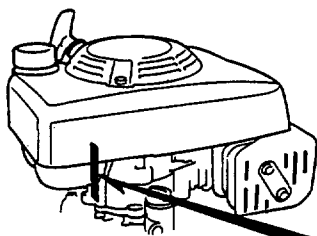
: Fetten



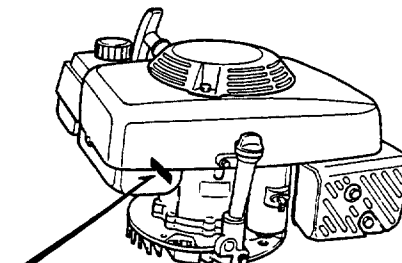
: Spezialwerkzeug verwenden

3. LAGE DER SERIENNUMMERN

Die Motorseriennummer ist in das Kurbelgehäuse eingestanzt. Geben Sie bei der Bestellung von Ersatzteilen stets diese Nummern an, um die richtigen Teile zu erhalten.



MOTOR-SERIENNUMMER



II. INFORMACIÓN DE SERVICIO

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

1. SEGURIDAD GENERAL

Poner atención a estos símbolos y sus significados.



ADVERTENCIA

Indica la posibilidad de daños personales o muerte si no se siguen las instrucciones.

PRECAUCIÓN:

Indica la posibilidad de daños en el equipo si no se siguen las instrucciones.

ADVERTENCIA

- Parar el motor y quitar el sombrerete de la bujía antes de efectuar el servicio.
- Si el motor debe funcionar para efectuar algún trabajo, cerciorarse de que el lugar donde funcione 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 cerca del lugar de trabajo.

PRECAUCIÓN:

Mantenerse alejado de las partes calientes y rotantes, y también de los hilos de alta tensión cuando el motor esté funcionando sin la tapa.

2. REGLAS DE SERVICIO

1. Utilizar piezas y lubricantes Honda, o recomendados por Honda, o sus equivalentes. Las piezas que no cumplan con las especificaciones de diseño de Honda podrían dañar la unidad.
2. Utilizar las herramientas especiales diseñadas para cada producto.
3. Instalar nuevas empaquetaduras, juntas tóricas, etc., cuando quiera que se vuelva a efectuar el montaje.
4. Al apretar pernos o tuercas, empezar por los de mayor diámetro o los que estén ubicados en el interior. Apretarlos diagonalmente al par de torsión especificado a menos que se especifique un orden particular.
5. Limpiar las piezas en disolvente limpio una vez de haberlas desmontado. Lubricar cualquier pieza deslizante antes de efectuar el montaje.
6. Después de finalizar el montaje, comprobar que todas las piezas estén bien instaladas y funcionen apropiadamente.
7. Muchos de los tornillos utilizados en esta segadora son de tipo autorroscante. Tener siempre en cuenta que el estropear la rosca o el apretar excesivamente estos tornillos deformará las roscas hembra y arruinará el agujero.
8. Utilizar solamente herramientas métricas al efectuar el servicio de esta unidad. Los pernos, tuercas y tornillos métricos no pueden intercambiarse con dispositivos de fijación que no sean de este sistema. La utilización de herramientas y dispositivos de fijación inapropiados podrían dañar la unidad.
9. Seguir las instrucciones indicadas por estos símbolos cuando quiera que éstos aparezcan.

P. Indica la hoja de referencia

0 x 0 (0): Indica la medida y la cantidad de los tornillos usados.



: Aplicar aceite



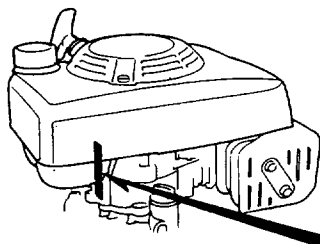
: Aplicar grasa



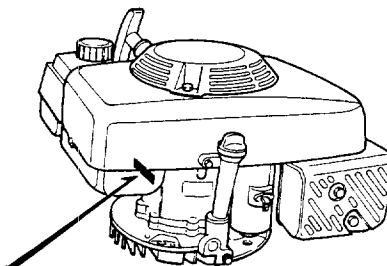
: Utilizar la herramienta especial

3. UBICACIÓN DEL NÚMERO DE SERIE

El número de serie del motor está estampado en el cuerpo del cilindro. Especificar siempre estos números cuando se hagan preguntas acerca del motor o se pidan recambios. De esta forma siempre se obtendrán las piezas correctas para reparar apropiadamente el motor.



NÚMERO DE SERIE DEL MOTOR



4. MAINTENANCE STANDARDS

GXV120

PART	ITEM		STANDARD	SERVICE LIMIT	
Engine	Idle speed		2,000 ± 150 min ⁻¹ (rpm)	—	
	Top speed		3,100 ± 150 min ⁻¹ (rpm)	—	
	Cylinder compression		490 ± 196 kPa (5.0 ± 2 kg/cm ² , 71 ± 28.4 psi)/600 min ⁻¹ (rpm)	—	
Carburetor	Main jet		#65	—	
	Pilot screw		3 turns	—	
	Float height		12.2–15.2 mm (0.48–0.60 in)	—	
Spark plug	Gap		0.7–0.8 mm (0.028–0.031 in)	—	
Transistor unit	Primary side		0.7–0.9 Ω (1.0–1.4 Ω)*	—	
	Secondary side		6.3–7.7 kΩ (10–14 kΩ)*	—	
	Air gap		0.4 ± 0.2 mm (0.016 ± 0.008 in)	—	
Cylinder	ID		60 mm (2.3622 in)	60.165 mm (2.37 in)	
Piston	Skirt OD		59.985 mm (2.3616 in)	59.845 mm (2.36 in)	
	Piston-to-cylinder clearance		0.015–0.050 mm (0.0006–0.0020 in)	0.12 mm (0.005 in)	
	Pin bore ID		13.002 mm (0.5118 in)	13.048 mm (0.514 in)	
Piston ring	Width	Top/Second	1.5 mm (0.059 in)	1.37 mm (0.054 in)	
		Oil	2.5 mm (0.098 in)	2.37 mm (0.098 in)	
	Side clearance		0.015–0.045 mm (0.0006–0.0018 in)	0.15 mm (0.006 in)	
	End gap	Top/Second	0.2–0.4 mm (0.008–0.016 in)	1.0 mm (0.039 in)	
Oil		0.15–0.35 mm (0.006–0.014 in)	1.0 mm (0.039 in)		
Piston pin	OD		13.000 mm (0.5118 in)	12.954 mm (0.510 in)	
	Pin-to-pin bore clearance		0.002–0.014 mm (0.0001–0.0006 in)	0.08 mm (0.003 in)	
Connecting rod	Small end ID		13.005 mm (0.5120 in)	13.07 mm (0.519 in)	
	Big end radial clearance		0.04–0.063 mm (0.0015–0.0025 in)	0.12 mm (0.0047 in)	
	Big end axial clearance		0.1–0.7 mm (0.004–0.028 in)	1.1 mm (0.043 in)	
Crankshaft	Crank pin OD		25.98 mm (1.023 in)	25.92 mm (1.020 in)	
Camshaft	Cam height	IN	27.7 mm (1.091 in)	27.45 mm (1.081 in)	
		EX	27.75 mm (1.093 in)	27.50 mm (1.083 in)	
	Journal OD		13.984 mm (0.551 in)	13.916 mm (0.548 in)	
Valve spring	Free length		34.0 mm (1.339 in)	32.5 mm (1.280 in)	
Valve	Valve clearance	IN	0.15 ± 0.02 mm (0.006 ± 0.001 in)	—	
		EX	0.20 ± 0.02 mm (0.008 ± 0.001 in)	—	
	Stem OD	IN	5.480 mm (0.2157 in)	5.318 mm (0.209 in)	
		EX	5.450 mm (0.2146 in)	5.275 mm (0.208 in)	
	Stem-to-guide clearance	IN	0.020–0.044 mm (0.0008–0.0017 in)	0.10 mm (0.004 in)	
			EX	0.050–0.077 mm (0.0020–0.0030 in)	0.12 mm (0.005 in)
		Seat width	IN	0.8 mm (0.032 in)	2.0 mm (0.079 in)
			EX	0.8 mm (0.032 in)	2.0 mm (0.079 in)
Valve guide	ID	IN	5.5 mm (0.2165 in)	5.562 mm (0.222 in)	
		EX	5.5 mm (0.2165 in)	5.562 mm (0.222 in)	

(*) : Engine serial number 1000001 ~ 1425135

HONDA

GXV120·GXV160

GXV160

PART	ITEM	STANDARD	SERVICE LIMIT	
Engine	Idle speed	1,700 ± 150 min ⁻¹ (rpm)	—	
	Top speed	3,200 ± 150 min ⁻¹ (rpm)	—	
	Cylinder compression	490–784 kPa (5.0–8.0 kg/cm ² , 71–114 psi) 600 min ⁻¹ (rpm)	—	
Carburetor	Main jet	#70	—	
	Pilot screw	2 turns	—	
	Float height	12.2–15.2 mm (0.48–0.60 in)	—	
Spark plug	Gap	0.7–0.8 mm (0.028–0.031 in)	—	
Transistor unit	Primary side	0.7–0.9 Ω	—	
	Secondary side	6.3–7.7 kΩ	—	
	Air gap	0.4 ± 0.2 mm (0.016 ± 0.008 in)	—	
Cylinder	ID	68.0 mm (2.677 in)	68.165 mm (2.68 in)	
Piston	Skirt OD	67.985 mm (2.677 in)	67.845 mm (2.675 in)	
	Piston-to-cylinder clearance	0.015–0.050 mm (0.0006–0.002 in)	0.12 mm (0.005 in)	
	Pin bore ID	18.002 mm (0.7087 in)	18.048 mm (0.7106 in)	
Piston ring	Width	Top/Second	1.5 mm (0.059 in)	1.37 mm (0.054 in)
		Oil	2.5 mm (0.098 in)	2.37 mm (0.098 in)
	Side clearance		0.030–0.065 mm (0.0012–0.0026 in)	0.15 mm (0.006 in)
	End gap	Top/Second	0.2–0.4 mm (0.008–0.016 in)	1.0 mm (0.039 in)
Oil		0.15–0.35 mm (0.006–0.014 in)	1.0 mm (0.039 in)	
Piston pin	OD	18.0 mm (0.7087 in)	17.954 mm (0.7069 in)	
	Pin-to-pin bore clearance	0.002–0.014 mm (0.0001–0.0006 in)	0.08 mm (0.003 in)	
Connecting rod	Small end ID	18.005 mm (0.7089 in)	18.052 mm (0.7107 in)	
	Big end radial clearance	0.040–0.063 mm (0.0015–0.0025 in)	0.12 mm (0.0047 in)	
	Big end axial clearance	0.1–0.7 mm (0.004–0.028 in)	1.1 mm (0.043 in)	
Crankshaft	Crank pin OD	29.980 mm (1.180 in)	29.92 mm (1.178 in)	
Camshaft	Cam height	IN	27.7 mm (1.091 in)	27.45 mm (1.081 in)
		EX	27.75 mm (1.093 in)	27.50 mm (1.083 in)
	Journal OD		13.984 mm (0.551 in)	13.916 mm (0.548 in)
Valve spring	Free length	34.0 mm (1.339 in)	32.5 mm (1.280 in)	
Valve	Valve clearance	IN	0.15 ± 0.02 mm (0.006 ± 0.001 in)	—
		EX	0.20 ± 0.02 mm (0.008 ± 0.001 in)	—
	Stem OD	IN	5.480 mm (0.2157 in)	5.318 mm (0.209 in)
		EX	5.440 mm (0.2142 in)	5.275 mm (0.208 in)
	Stem-to-guide clearance	IN	0.020–0.044 mm (0.0008–0.0017 in)	0.10 mm (0.004 in)
		EX	0.060–0.087 mm (0.0024–0.0034 in)	0.13 mm (0.005 in)
	Seat width	IN	0.8 mm (0.032 in)	2.0 mm (0.079 in)
		EX	0.8 mm (0.032 in)	2.0 mm (0.079 in)
Valve guide	ID	IN	5.5 mm (0.2165 in)	5.562 mm (0.222 in)
		EX	5.5 mm (0.2165 in)	5.562 mm (0.222 in)

4. NORMES D'ENTRETIEN

GXV120

PIÈCE	ITEM	VALEUR STANDARD	LIMITE DE SERVICE	
Moteur	Régime de ralenti	2 000±150 min ⁻¹ (tr/mn)	—	
	Régime maximal	3 100±150 min ⁻¹ (tr/mn)	—	
	Compression de cylindre	490±196 kPa (5,0±2 kg/cm ² /600 min ⁻¹ (tr/mn)	—	
Carburateur	Gicleur principal	N° 65	—	
	Vis de richesse	3 tours	—	
	Hauteur de flotteur	12,2—15,2 mm	—	
Bougie d'allumage	Écartement des électrodes	0,7—0,8 mm	—	
Unité de transistor	Côté primaire	0,7—0,9 Ω (1,0—1,4 Ω)*	—	
	Côté secondaire	6,3—7,7 kΩ (10—14 kΩ)*	—	
	Entrefer	0,4±0,2 mm	—	
Cylindre	Diamètre int.	60 mm	60,165 mm	
Piston	Diamètre ext. de jupe	59,985 mm	59,845 mm	
	Jeu du piston dans le cylindre	0,015—0,050 mm	0,12 mm	
	Diamètre int. d'axe	13,002 mm	13,048 mm	
Segment de piston	Largeur	Feu/Étanchéité	1,5 mm	1,37 mm
		Râcleur	2,5 mm	2,37 mm
	Jeu latéral		0,015—0,045 mm	0,15 mm
	Jeu à la coupe	Feu/Étanchéité	0,2—0,4 mm	1,0 mm
Râcleur		0,15—0,35 mm	1,0 mm	
Axe de piston	Diamètre ext.	13,000 mm	12,954 mm	
	Jeu entre axe et alésage d'axe	0,002—0,014 mm	0,08 mm	
Bielle	Diamètre int. de crosse de bielle	13,005 mm	13,07 mm	
	Jeu radial en tête de bielle	0,04—0,063 mm	0,12 mm	
	Jeu axial en tête de bielle	0,1—0,7 mm	1,1 mm	
Vilebrequin	Diamètre ext. de meneton	25,98 mm	25,92 mm	
Arbre à cames	Hauteur de came	ADM	27,7 mm	27,45 mm
		ECH	27,75 mm	27,50 mm
	Diamètre ext. de tourillon		13,984 mm	13,916 mm
Ressort de soupape	Longueur libre	34,0 mm	32,5 mm	
Soupape	Jeu aux queues de soupapes	ADM	0,15±0,02 mm	—
		ECH	0,20±0,02 mm	—
	Diamètre ext. de tige	ADM	5,480 mm	5,318 mm
		ECH	5,450 mm	5,275 mm
	Jeu de tige-à-guide	ADM	0,020—0,044 mm	0,10 mm
		ECH	0,050—0,077 mm	0,12 mm
	Largeur de siège	ADM	0,8 mm	2,0 mm
		ECH	0,8 mm	2,0 mm
Guide de soupape	Diamètre int.	ADM	5,5 mm	5,562 mm
		ECH	5,5 mm	5,562 mm

(*)* Numéro de série de moteur 1000001 ~ 1425135

HONDA

GXV120·GXV160

GXV160

PIÈCE	ITEM	VALEUR STANDARD	LIMITE DE SERVICE	
Moteur	Régime de ralenti	1 700±150 min ⁻¹ (tr/mn)	—	
	Régime maximal	3 200±150 min ⁻¹ (tr/mn)	—	
	Compression de cylindre	490—784 kPa (5,0—8,0 kg/cm ² /600 min ⁻¹ (tr/min))	—	
Carburateur	Gicleur principal	N° 70	—	
	Vis de richesse	2 tours	—	
	Hauteur de flotteur	12,2—15,2 mm	—	
Bougie d'allumage	Écartement des électrodes	0,7—0,8 mm	—	
Unité de transistor	Côté primaire	0,7—0,9 Ω	—	
	Côté secondaire	6,3—7,7 kΩ	—	
	Entrefer	0,4±0,2 mm	—	
Cylindre	Diamètre int.	68,0 mm	68,165 mm	
Piston	Diamètre ext. de jupe	67,985 mm	67,845 mm	
	Jeu du piston dans le cylindre	0,015—0,050 mm	0,12 mm	
	Diamètre int. d'axe	18,002 mm	18,048 mm	
Segment de piston	Largeur	Feu/Étanchéité	1,5 mm	1,37 mm
		Râcleur	2,5 mm	2,37 mm
	Jeu latéral		0,030—0,065 mm	0,15 mm
	Jeu à la coupe	Feu/Étanchéité	0,2—0,4 mm	1,0 mm
		Râcleur	0,15—0,35 mm	1,0 mm
	Axe de piston	Diamètre ext.	18,0 mm	17,954 mm
Jeu entre axe et alésag d'axe		0,002—0,014 mm	0,08 mm	
Bielle	Diamètre int. de crosse de bielle	18,005 mm	18,052 mm	
	Jeu radial en tête de bielle	0,040—0,063 mm	0,12 mm	
	Jeu axial en tête de bielle	0,1—0,7 mm	1,1 mm	
Vilebrequin	Diamètre ext. de maneton	29,980 mm	29,92 mm	
Arbre à cames	Hauteur de came	ADM	27,7 mm	27,45 mm
		ECH	27,75 mm	27,50 mm
	Diamètre ext. de tourillon	13,984 mm	13,916 mm	
Ressort de soupape	Longueur libre	34,0 mm	32,5 mm	
Soupape	Jeu aux queues de soupapes	ADM	0,15±0,02 mm	—
		ECH	0,20±0,02 mm	—
	Diamètre ext. de tige	ADM	5,480 mm	5,318 mm
		ECH	5,440 mm	5,275 mm
	Jeu de tige-à-guide	ADM	0,020—0,044 mm	0,10 mm
		ECH	0,060—0,087 mm	0,13 mm
	Largeur de siège	ADM	0,8 mm	2,0 mm
		ECH	0,8 mm	2,0 mm
Guide de soupape	Diamètre int.	ADM	5,5 mm	5,562 mm
		ECH	5,5 mm	5,562 mm

4. WARTUNGSNORMEN

GXV120

TEIL	GEGENSTAND		SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
Motor	Leerlaufdrehzahl		2 000±150 U/min	—
	Max. Drehzahl		3 100±150 U/min	—
	Zylinderkompression		490±196 kPa (5,0±2 kg/cm ²)/ 600 U/min	—
Vergaser	Hauptdüse		Nr. 65	—
	Gemischregulierschraube		3 Umdrehungen heraus	—
	Schwimmerstand		12,2–15,2 mm	—
Zündkerze	Elektrodenabstand		0,7–0,8 mm	—
Transistorgerät	Primärseite		0,7–0,9 Ω (1,0–1,4 Ω)*	—
	Sekundärseite		6,3–7,7 kΩ (10–14 kΩ)*	—
	Luftspalt		0,4±0,2 mm	—
Zylinder	Innendurchmesser		60 mm	60,165 mm
Kolben	Außendurchmesser		59,985 mm	59,845 mm
	Kolbeneinbauspiel		0,015–0,050 mm	0,12 mm
	Kolbenbolzenbohrungs-I.D.		13,002 mm	13,048 mm
Kolbenringe	Breite	Erster/Zweiter Ring	1,5 mm	1,37 mm
		Ölabstreifring	2,5 mm	2,37 mm
	Ringnutenspiel		0,015–0,045 mm	0,15 mm
	Stoßspiel	Erster/Zweiter Ring	0,2–0,4 mm	1,0 mm
Ölabstreifring		0,15–0,35 mm	1,0 mm	
Kolbenbolzen	Außendurchmesser		13,000 mm	12,954 mm
	Einbauspiel des Kolbenbolzens		0,002–0,014 mm	0,08 mm
Pleuelstange	Pleuelaugen-I.D.		13,005 mm	13,07 mm
	Pleuefuß-Radialspiel		0,04–0,063 mm	0,12 mm
	Pleuefuß-Axialspiel		0,1–0,7 mm	1,1 mm
Kurbelwelle	Kurbelzapfen-A.D.		25,98 mm	25,92 mm
Nockenwelle	Nockenhöhe	EINLASS	27,7 mm	27,45 mm
		AUSLASS	27,75 mm	27,50 mm
	Lagerzapfen-A.D.		13,984 mm	13,916 mm
Ventilfeder	Freie Länge		34,0 mm	32,5 mm
Ventil	Ventilspiel	EINLASS	0,15±0,02 mm	—
		AUSLASS	0,20±0,02 mm	—
	Ventilschaft-A.D.	EINLASS	5,480 mm	5,318 mm
		AUSLASS	5,450 mm	5,275 mm
	Ventilschaft-Führungsspiel	EINLASS	0,020–0,044 mm	0,10 mm
		AUSLASS	0,050–0,077 mm	0,12 mm
	Sitzbreite	EINLASS	0,8 mm	2,0 mm
AUSLASS		0,8 mm	2,0 mm	
Ventilführung	Innendurchmesser	EINLASS	5,5 mm	5,562 mm
		AUSLASS	5,5 mm	5,562 mm

(*): Motorseriennummern 1000001~1425135

HONDA

GXV120·GXV160

GXV160

TEIL	GEGENSTAND		SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
Motor	Leerlaufdrehzahl		1 700±150 U/min	—
	Max. Drehzahl		3 200±150 U/min	—
	Zylinderkompression		490–784 kPa (5,0–8,0 kg/cm ²)/ 600 U/min	—
Vergaser	Hauptdüse		Nr. 70	—
	Gemischregulierschraube		2 Umdrehungen heraus	—
	Schwimmerstand		12,2–15,2 mm	—
Zündkerze	Elektrodenabstand		0,7–0,8 mm	—
Transistorgerät	Primärseite		0,7–0,9 Ω	—
	Sekundärseite		6,3–7,7 kΩ	—
	Luftspalt		0,4±0,2 mm	—
Zylinder	Innendurchmesser		68,0 mm	68,165 mm
Kolben	Außendurchmesser		67,985 mm	67,845 mm
	Kolbeneinbauspiel		0,015–0,050 mm	0,12 mm
	Kolbenbolzenbohrungs-I.D.		18,002 mm	18,048 mm
Kolbenringe	Breite	Erster/Zweiter Ring	1,5 mm	1,37 mm
		Ölabstreifring	2,5 mm	2,37 mm
	Ringnutenspiel		0,030–0,065 mm	0,15 mm
	Stoßspiel	Erster/Zweiter Ring	0,2–0,4 mm	1,0 mm
Ölabstreifring		0,15–0,35 mm	1,0 mm	
Kolbenbolzen	Außendurchmesser		18,0 mm	17,954 mm
	Einbauspiel des Kolbenbolzens		0,002–0,014 mm	0,08 mm
Pleuelstange	Pleuelaugen-I.D.		18,005 mm	18,052 mm
	Pleuefuß-Radialspiel		0,040–0,063 mm	0,12 mm
	Pleuefuß-Axialspiel		0,1–0,7 mm	1,1 mm
Kurbelwelle	Kurbelzapfen-A.D.		29,980 mm	29,92 mm
Nockenwelle	Nockenhöhe	EINLASS	27,7 mm	27,45 mm
		AUSLASS	27,75 mm	27,50 mm
	Lagerzapfen-A.D.		13,984 mm	13,916 mm
Ventilfeder	Freie Länge		34,0 mm	32,5 mm
Ventil	Ventilspiel	EINLASS	0,15±0,02 mm	—
		AUSLASS	0,20±0,02 mm	—
	Ventilschaft-A.D.	EINLASS	5,480 mm	5,318 mm
		AUSLASS	5,440 mm	5,275 mm
	Ventilschaft-Führungsspiel	EINLASS	0,020–0,044 mm	0,10 mm
		AUSLASS	0,060–0,087 mm	0,13 mm
	Sitzbreite	EINLASS	0,8 mm	2,0 mm
AUSLASS		0,8 mm	2,0 mm	
Ventilführung	Innendurchmesser	EINLASS	5,5 mm	5,562 mm
		AUSLASS	5,5 mm	5,562 mm

4. NORMAS DE MANTENIMIENTO

GXV120

PARTE	ITEM	NORMA	LIMITE DE SERVICIO
Motor	Ralentí	2.000±150 min ⁻¹ (rpm)	—
	Velocidad máxima	3.100±150 min ⁻¹ (rpm)	—
	Compresión de cilindros	490±196 kPa (5,0±2/600 (rpm))	—
Curburador	Surtidor principal	Nº 65	—
	Tornillo piloto	3 vueltas	—
	Altura del flotador	12,2—15,2 mm	—
Bujía	Luz de bujía	0,7—0,8 mm	—
Transistor	Lado primario	0,7—0,9 Ω (1,0—1,4 Ω)*	—
	Lado secundario	6,3—7,7 kΩ (10—14 kΩ)*	—
	Entrehierro	0,4±0,2 mm	—
Cilindro	Diámetro interior	60 mm	60,165 mm
Pistón	Diámetro exterior de la camisa	59,985 mm	59,845 mm
	Holgura entre pistón y cilindro	0,015—0,05 mm	0,12 mm
	Diámetro interior del agujero del pasador	13,002 mm	13,048 mm
Anillos del pistón	Anchura	Superior/segundo	1,5 mm
		De lubricación	2,5 mm
	Holgura lateral	0,015—0,045 mm	0,15 mm
	Separación en los extremos	Superior/segundo	0,2—0,4 mm
De lubricación		0,15—0,35 mm	1,0 mm
Pasador del pistón	Diámetro exterior	13,000 mm	12,954 mm
	Holgura entre el pasador y su agujero	0,002—0,014 mm	0,08 mm
Biela	Diámetro interior del pie de biela	13,005 mm	13,07 mm
	Holgura radial de la cabeza de biela	0,04—0,063 mm	0,12 mm
	Holgura axial de la cabeza de biela	0,1—0,7 mm	1,1 mm
Cigüeñal	Diámetro exterior de cuello de biela	25,98 mm	25,92 mm
Árbol de levas	Altura de levas	ADMISIÓN	27,7 mm
		ESCAPE	27,75 mm
	Diámetro exterior del muñón	13,984 mm	13,916 mm
Resortes de válvulas	Longitud libre	34,0 mm	32,5 mm
Válvulas	Luz de válvulas	ADM.	0,15±0,02 mm
		ESC.	0,20±0,02 mm
	Diámetro exterior del vástago	ADM.	5,480 mm
		ESC.	5,450 mm
	Holgura entre válvula y guía	ADM.	0,020—0,044 mm
		ESC.	0,050—0,077 mm
	Anchura de asentamiento	ADM.	0,8 mm
ESC.		0,8 mm	
Guía de válvulas	Diámetro interior	ADM.	5,5 mm
		ESC.	5,5 mm

()*: Motor con nº de serie 1000001~1425135

HONDA

GXV120·GXV160

GXV160

PARTE	ITEM	NORMA	LIMITE DE SERVICIO	
Motor	Ralentí	1.700±150 min ⁻¹ (rpm)	—	
	Velocidad máxima	3.200±150 min ⁻¹ (rpm)	—	
	Compresión de cilindros	490—784 kPa (5,0—8,0/600 (rpm))	—	
Curburador	Surtidor principal	Nº 70	—	
	Tornillo piloto	2 vueltas	—	
	Altura del flotador	12,2—15,2 mm	—	
Bujía	Luz de bujía	0,7—0,8 mm	—	
Transistor	Lado primario	0,7—0,9 Ω	—	
	Lado secundario	6,3—7,7 kΩ	—	
	Entrehierro	0,4±0,2 mm	—	
Cilindro	Diámetro interior	68,0 mm	68,165 mm	
Pistón	Diámetro exterior del la camisa	67,985 mm	67,845 mm	
	Holgura entre pistón y cilindro	0,015—0,05 mm	0,12 mm	
	Diámetro interior del agujero del pasador	18,002 mm	18,048 mm	
Anillos del pistón	Anchura	Superior/segundo	1,5 mm	1,37 mm
		De lubricación	2,5 mm	2,37 mm
	Holgura lateral		0,03—0,065 mm	0,15 mm
	Separación en los extremos	Superior/segundo	0,2—0,4 mm	1,0 mm
De lubricación		0,15—0,35 mm	1,0 mm	
Pasador del pistón	Diámetro exterior	18,0 mm	17,954 mm	
	Holgura entre el pasador y su agujero	0,002—0,014 mm	0,08 mm	
Biela	Diámetro interior del pie de biela	18,005 mm	18,052 mm	
	Holgura radial de la cabeza de biela	0,04—0,063 mm	0,12 mm	
	Holgura axial de la cabeza de biela	0,1—0,7 mm	1,1 mm	
Cigüeñal	Diámetro exterior de cuello de biela	29,980 mm	29,92 mm	
Árbol de levas	Altura de levas	ADMISIÓN	27,7 mm	27,45 mm
		ESCAPE	27,75 mm	27,50 mm
	Diámetro exterior del muñón	13,984 mm	13,916 mm	
Resortes de válvulas	Longitud libre	34,0 mm	32,5 mm	
Válvulas	Luz de válvulas	ADM.	0,15±0,02 mm	—
		ESC.	0,20±0,02 mm	—
	Diámetro exterior del vástago	ADM.	5,480 mm	5,318 mm
		ESC.	5,440 mm	5,275 mm
	Holgura entre válvula y guía	ADM.	0,020—0,044 mm	0,10 mm
		ESC.	0,060—0,087 mm	0,13 mm
	Anchura de asentamiento	ADM.	0,8 mm	2,0 mm
		ESC.	0,8 mm	2,0 mm
Guía de válvulas	Diámetro interior	ADM.	5,5 mm	5,562 mm
		ESC.	5,5 mm	5,562 mm

5. TORQUE VALUES

GXV120

Tightening points	Thread diameter	Torque
Cylinder head	M8 x1.25 x 45	22–26 N·m (220–260 kg-cm, 15.9–18.8 ft-lb)
Oil drain plug	M10 x 1.25	15–20 N·m (150–200 kg-cm, 10.8–14.5 ft-lb)
Connecting rod lower cap	M7 x 1.0	10–14 N·m (100–140 kg-cm, 7.2–10.1 ft-lb)
Flywheel	M14 x 1.5 special bolt	70–80 N·m (700–800 kg-cm, 50.6–57.9 ft-lb)
Muffler	M6 x 1.0	8–12 N·m (80–120 kg-cm, 5.8–8.7 ft-lb)
Pivot adjusting nut	M6 x 0.5 special bolt	8–12 N·m (80–120 kg-cm, 5.8–8.7 ft-lb)
Pivot bolt	M8 x 1.25 special bolt	22–26 N·m (220–260 kg-cm, 15.9–18.8 ft-lb)
Oil pan	M6 x 1.0 x 28	10–14 N·m (100–140 kg-cm, 7.2–10.1 ft-lb)
Air cleaner	M6 x 1.0	7–10 N·m (70–100 kg-cm, 5.1–7.2 ft-lb)
Head cover	M6 x 1.0	8–12 N·m (80–120 kg-cm, 5.8–8.7 ft-lb)
Fuel tank stay	M8 x 1.25 x 10	22–26 N·m (220–260 kg-cm, 15.9–18.8 ft-lb)
Governor arm	M6 x 1.0	8–11 N·m (80–110 kg-cm, 5.8–8.0 ft-lb)
Standard torque	5 mm bolt (nut)	4–7 N·m (40–70 kg-cm, 2.5–5.1 ft-lb)
	6 mm bolt (nut)	8–12 N·m (80–120 kg-cm, 5.8–8.7 ft-lb)
	8 mm bolt (nut)	20–28 N·m (200–280 kg-cm, 14.5–20.2 ft-lb)
	10 mm bolt (nut)	35–40 N·m (350–400 kg-cm, 25.3–28.9 ft-lb)

GXV160

Tightening points	Thread diameter	Torque
Cylinder head	M8 x 1.25	22–26 N·m (220–260 kg-cm, 15.9–18.8 ft-lb)
Oil pan	M8 x 1.25	22–26 N·m (220–260 kg-cm, 15.9–18.8 ft-lb)
Connecting rod lower cap	M7 x 1.0	10.8–13.2 N·m (108–132 kg-cm, 7.3–9.5 ft-lb)
Pivot bolt	M8 x 1.25	22–26 N·m (220–260 kg-cm, 15.9–18.8 ft-lb)
Pivot adjusting nut	M6 x 0.5	8–12 N·m (80–120 kg-cm, 5.8–8.7 ft-lb)
Head cover	M6 x 1.0	8–12 N·m (80–120 kg-cm, 5.8–8.7 ft-lb)
Breather cover	M6 x 1.0	8–12 N·m (80–120 kg-cm, 5.8–8.7 ft-lb)
Flywheel	M14 x 1.5	70–80 N·m (700–800 kg-cm, 50.6–67.9 ft-lb)
Air cleaner case	M6 x 1.0	7–10 N·m (70–100 kg-cm, 5.1–7.2 ft-lb)
Fuel tank	M8 x 1.25	20–28 N·m (200–280 kg-cm, 14.4–20.2 ft-lb)
Fuel tank	M6 x 1.0	8–12 N·m (80–120 kg-cm, 5.8–8.7 ft-lb)
Oil filler extension	M6 x 1.0	8–12 N·m (80–120 kg-cm, 5.8–8.7 ft-lb)
Guide plate	M6 x 1.0	8–12 N·m (80–120 kg-cm, 5.8–8.7 ft-lb)
Recoil starter	M6 x 1.0	8–12 N·m (80–120 kg-cm, 5.8–8.7 ft-lb)
Control comp.	M6 x 1.0	8–12 N·m (80–120 kg-cm, 5.8–8.7 ft-lb)
Control protector	M6 x 1.0	8–12 N·m (80–120 kg-cm, 5.8–8.7 ft-lb)
Muffler stud	M6 x 1.0	8–12 N·m (80–120 kg-cm, 5.8–8.7 ft-lb)
Carburetor stud	M6 x 1.0	8–12 N·m (80–120 kg-cm, 5.8–8.7 ft-lb)
Governor arm	M6 x 1.0	8–12 N·m (80–120 kg-cm, 5.8–8.7 ft-lb)
Ignition coil	M6 x 1.0	8–12 N·m (80–120 kg-cm, 5.8–8.7 ft-lb)
Oil drain bolt	M10 x 1.25	15–20 N·m (150–200 kg-cm, 10.8–14.5 ft-lb)
Starting motor	M6 x 1.0	8–12 N·m (80–120 kg-cm, 5.8–8.7 ft-lb)
Charge coil	M6 x 1.0	8–12 N·m (80–120 kg-cm, 5.8–8.7 ft-lb)
Standard torque	5 mm bolt (nut)	4–7 N·m (40–70 kg-cm, 2.5–5.1 ft-lb)
	6 mm bolt (nut)	8–12 N·m (80–120 kg-cm, 5.8–8.7 ft-lb)
	8 mm bolt (nut)	20–28 N·m (200–280 kg-cm, 14.4–20.2 ft-lb)
	10 mm bolt (nut)	35–40 N·m (350–400 kg-cm, 25.3–28.9 ft-lb)

HONDA

GXV120·GXV160

5. VALEURS DES COUPLES DE SERRAGE

GXV120

Points à serrer	Diamètre de filetage	Couple de serrage
Culasse	M8 x 1,25 x 45	22—26 N·m (220—260 kg-cm)
Bouchon de vidange d'huile	M10 x 1,25	15—20 N·m (150—200 kg-cm)
Chapeau inférieur de tête de bielle	M7 x 1,0	10—14 N·m (100—140 kg-cm)
Volant	M14 x Écrou spécial de 1,5	70—80 N·m (700—800 kg-cm)
Pot d'échappement	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg-cm)
Écrou de réglage de pivot	M6 x Boulon spécial de 0,5	8—12 N·m (80—120 kg-cm)
Boulon de pivot	M8 x Écrou spécial de 1,25	22—26 N·m (220—260 kg-cm)
Carter d'huile	M6 x 1,0 x 28	10—14 N·m (100—140 kg-cm)
Filtre à air	M6 x 1,0	7—10 N·m (70—100 kg-cm)
Cache-culbuteurs	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg-cm)
Support de réservoir d'essence	M8 x 1,25 x 10	22—26 N·m (220—260 kg-cm)
Bras de régulateur	M6 x 1,0	8—11 N·m (80—110 kg-cm)
Couple standard	Boulon (écrou) de 5 mm	4—7 N·m (40—70 kg-cm)
	Boulon (écrou) de 6 mm	8—12 N·m (80—120 kg-cm)
	Boulon (écrou) de 8 mm	20—28 N·m (200—280 kg-cm)
	Boulon (écrou) de 10 mm	35—40 N·m (350—400 kg-cm)

GXV160

Points à serrer	Diamètre de filetage	Couple de serrage
Culasse	M8 x 1,25	22—26 N·m (220—260 kg-cm)
Carter d'huile	M8 x 1,25	22—26 N·m (220—260 kg-cm)
Chapeau inférieur de tête de bielle	M7 x 1,0	10,8—13,2 N·m (108—132 kg-cm)
Boulon de pivot	M8 x 1,25	22—26 N·m (220—260 kg-cm)
Écrou de réglage de pivot	M6 x 0,5	8—12 N·m (80—120 kg-cm)
Cache-culbuteurs	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg-cm)
Capuchon de reniflard	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg-cm)
Tige de pot d'échappement	M6 x 1,0	7—10 N·m (70—100 kg-cm)
Boîte de filtre à air	M6 x 1,0	7—10 N·m (70—100 kg-cm)
Réservoir d'essence	M8 x 1,25	20—28 N·m (200—280 kg-cm)
Réservoir d'essence	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg-cm)
Prolonge du goulot de réservoir d'huile	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg-cm)
Plaque-guide	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg-cm)
Contrecoup de démarreur	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg-cm)
Réglage de compression	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg-cm)
Réglage du protecteur	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg-cm)
Tige de pot d'échappement	M6 x 1,0	7—10 N·m (70—100 kg-cm)
Tige de carburateur	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg-cm)
Bras de régulateur	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg-cm)
Bobine d'allumage	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg-cm)
Boulon de vidange d'huile	M10 x 1,25	15—20 N·m (150—200 kg-cm)
Démarrage du moteur	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg-cm)
Charge de bobine	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg-cm)
Couple standard	Boulon (écrou) de 5 mm	4—7 N·m (40—70 kg-cm)
	Boulon (écrou) de 6 mm	8—12 N·m (80—120 kg-cm)
	Boulon (écrou) de 8 mm	20—28 N·m (200—280 kg-cm)
	Boulon (écrou) de 10 mm	35—40 N·m (350—400 kg-cm)

5. ANZUGSWERTE

GXV120

Befestigungspunkte	Gewindedurchmesser	Drehmoment
Zylinderkopf	M8 x 1,25 x 45	22–26 N·m (220–260 kg-cm)
Ölablaßschraube	M10 x 1,25	15–20 N·m (150–200 kg-cm)
Pleuellagerdeckel	M7 x 1,0	10–14 N·m (100–140 kg-cm)
Schwungrad	M14 x 1,5–Spezialmutter	70–80 N·m (700–800 kg-cm)
Schalldämpfer	M6 x 1,0	8–12 N·m (80–120 kg-cm)
Lagerzapfen-Einstellmutter	M6 x 0,5–Spezialmutter	8–12 N·m (80–120 kg-cm)
Lagerzapfen	M8 x 1,25–Spezialschraube	22–26 N·m (220–260 kg-cm)
Ölwanne	M6 x 1,0 x 28	10–14 N·m (100–140 kg-cm)
Luftfilter	M6 x 1,0	7–10 N·m (70–100 kg-cm)
Zylinderkopfdeckel	M6 x 1,0	8–12 N·m (80–120 kg-cm)
Kraftstofftankhalterung	M8 x 1,25 x 10	22–26 N·m (220–260 kg-cm)
Fliehkraftreglerhebel	M6 x 1,0	8–11 N·m (80–110 kg-cm)
Standard-Anzugswerte	5-mm-Schraube (-Mutter)	4–7 N·m (40–70 kg-cm)
	6-mm-Schraube (-Mutter)	8–12 N·m (80–120 kg-cm)
	8-mm-Schraube (-Mutter)	20–28 N·m (200–280 kg-cm)
	10-mm-Schraube(-Mutter)	35–40 N·m (350–400 kg-cm)

GXV160

Befestigungspunkte	Gewindedurchmesser	Drehmoment
Zylinderkopf	M8 x 1,25	22–26 N·m (220–260 kg-cm)
Ölwanne	M8 x 1,25	22–26 N·m (220–260 kg-cm)
Pleuellagerdeckel	M7 x 1,0	10,8–13,2 N·m (108–132 kg-cm)
Lagerzapfen	M8 x 1,25	22–26 N·m (220–260 kg-cm)
Lagerzapfen-Einstellmutter	M6 x 0,5	8–12 N·m (80–120 kg-cm)
Zylinderkopfdeckel	M6 x 1,0	8–12 N·m (80–120 kg-cm)
Entlüfterdeckel	M6 x 1,0	8–12 N·m (80–120 kg-cm)
Schwungrad	M14 x 1,5	70–80 N·m (700–800 kg-cm)
Luftfiltergehäuse	M6 x 1,0	7–10 N·m (70–100 kg-cm)
Kraftstofftank	M8 x 1,25	20–28 N·m (200–280 kg-cm)
Kraftstofftank	M6 x 1,0	8–12 N·m (80–120 kg-cm)
Öleinfüllverlängerung	M6 x 1,0	8–12 N·m (80–120 kg-cm)
Führungsblech	M6 x 1,0	8–12 N·m (80–120 kg-cm)
Rücklaufstarter	M6 x 1,0	8–12 N·m (80–120 kg-cm)
Kontrollteil	M6 x 1,0	8–12 N·m (80–120 kg-cm)
Kontrollschutz	M6 x 1,0	8–12 N·m (80–120 kg-cm)
Schalldämpferstift	M6 x 1,0	8–12 N·m (80–120 kg-cm)
Vergaserstift	M6 x 1,0	8–12 N·m (80–120 kg-cm)
Fliehkraftreglerhebel	M6 x 1,0	8–12 N·m (80–120 kg-cm)
Zündspule	M6 x 1,0	8–12 N·m (80–120 kg-cm)
Anlassermotor	M6 x 1,0	8–12 N·m (80–120 kg-cm)
Ladespule	M6 x 1,0	8–12 N·m (80–120 kg-cm)
Standard-Anzugswerte	5-mm-Schraube (-Mutter)	4–7 N·m (40–70 kg-cm)
	6-mm-Schraube (-Mutter)	8–12 N·m (80–120 kg-cm)
	8-mm-Schraube (-Mutter)	20–28 N·m (200–280 kg-cm)
	10-mm-Schraube(-Mutter)	35–40 N·m (350–400 kg-cm)

HONDA

GXV120·GXV160

5. PARES DE TORSION

GXV120

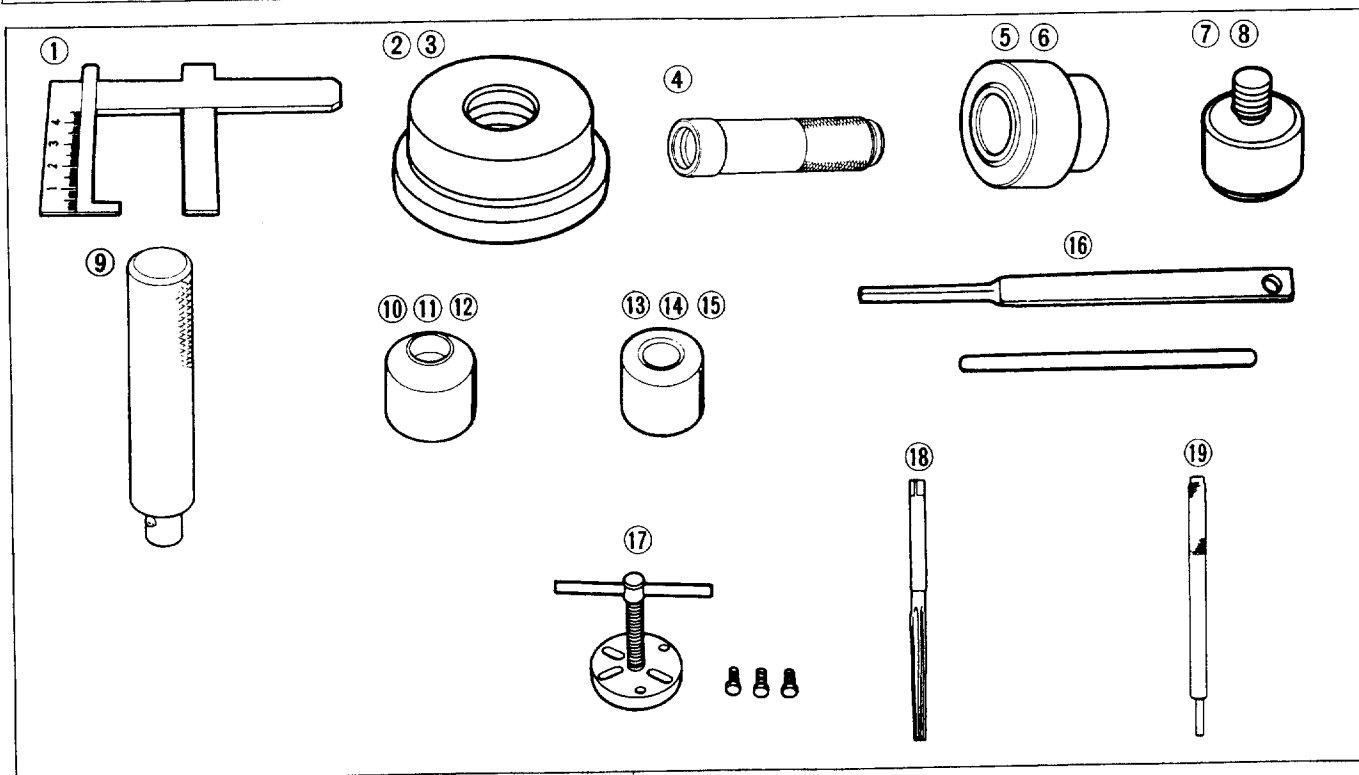
Puntos de apriete	Diámetro de la rosca	Par de torsion
Culata	M8 x 1,25 x 45	22—26 N·m (220—260 kg·cm)
Tapón de drenaje de aceite	M10 x 1,25	15—20 N·m (150—200 kg·cm)
Tapa inferior de la biela	M7 x 1,0	10—14 N·m (100—140 kg·cm)
Volante	Perno especial M14 x 1,5	70—80 N·m (700—800 kg·cm)
Silenciador	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg·cm)
Tuerca de ajuste de pivote	Tuerca especial M6 x 0,5	8—12 N·m (80—120 kg·cm)
Perno de pivote	Perno especial M8 x 1,25	22—26 N·m (220—260 kg·cm)
Cárter de aceite	M6 x 1,0 x 28	10—14 N·m (100—140 kg·cm)
Filtro de aire	M6 x 1,0	7—10 N·m (70—100 kg·cm)
Tapa de la culata	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg·cm)
Depósito de combustible	M8 x 1,25 x 10	22—26 N·m (220—260 kg·cm)
Brazo del regulador	M6 x 1,0	8—11 N·m (80—110 kg·cm)
Par de torsión estándar	Perno de 5 mm (tuerca)	4—7 N·m (40—70 kg·cm)
	Perno de 6 mm (tuerca)	8—12 N·m (80—120 kg·cm)
	Perno de 8 mm (tuerca)	20—28 N·m (200—280 kg·cm)
	Perno de 10 mm (tuerca)	35—40 N·m (350—400 kg·cm)

GXV160

Puntos de apriete	Diámetro de la rosca	Par de torsión
Culata	M8 x 1,25	22—26 N·m (220—260 kg·cm)
Cárter de aceite	M8 x 1,25	22—26 N·m (220—260 kg·cm)
Tapa inferior de la biela	M7 x 1,0	10,8—13,2 N·m (108—132 kg·cm)
Perno pivote	M8 x 1,25	22—26 N·m (220—260 kg·cm)
Tuerca de ajuste pivote	M6 x 0,5	8—12 N·m (80—120 kg·cm)
Tapa de culata	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg·cm)
Tapa de ventilación	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg·cm)
Volante	M14 x 1,5	70—80 N·m (700—800 kg·cm)
Caja del filtro de aire	M6 x 1,0	7—10 N·m (70—100 kg·cm)
Depósito de combustible	M8 x 1,25	20—28 N·m (200—280 kg·cm)
Depósito de combustible	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg·cm)
Extensión del tubo engrasador	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg·cm)
Placa guía	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg·cm)
Arrancador de retroceso	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg·cm)
Componente de control	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg·cm)
Protector del control	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg·cm)
Pasador del silenciador	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg·cm)
Pasador del carburador	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg·cm)
Brazo regulador	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg·cm)
Bobina de encendido	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg·cm)
Perno de drenaje de aceite	M10 x 1,25	15—20 N·m (150—200 kg·cm)
Motor de arranque	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg·cm)
Bobina de carga	M6 x 1,0	8—12 N·m (80—120 kg·cm)
Par de torsión estándar	Perno de 5 mm (tuerca)	4—7 N·m (40—70 kg·cm)
	Perno de 6 mm (tuerca)	8—12 N·m (80—120 kg·cm)
	Perno de 8 mm (tuerca)	20—28 N·m (200—280 kg·cm)
	Perno de 10 mm (tuerca)	35—40 N·m (350—400 kg·cm)

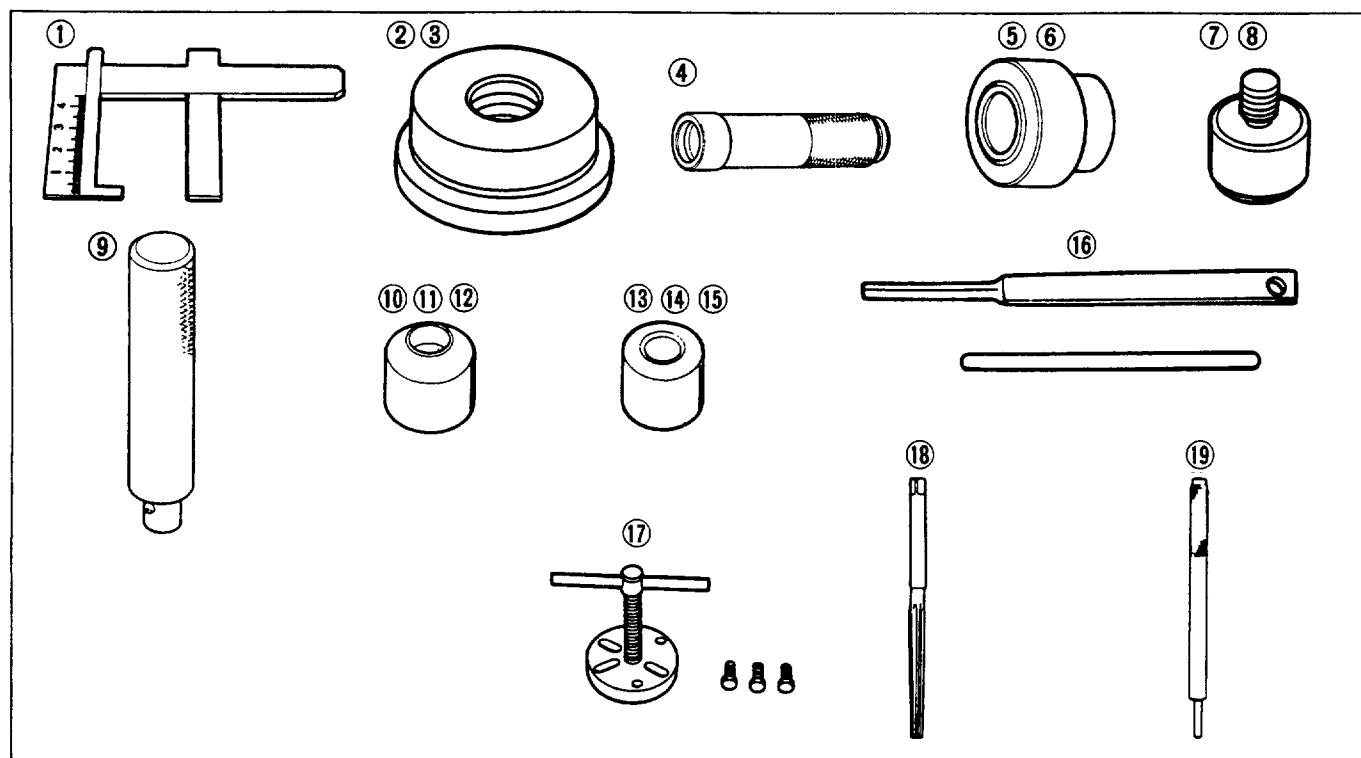
6. SPECIAL TOOLS

Tool name	Tool number	Application
1. Float level gauge	07401-0010000	Carburetor float level inspection
2. Attachment, 42 x 47 mm	07746-0010300	Crankshaft oil seal and bearing installation
3. Attachment, 52 x 55 mm	07746-0010400	Crankshaft bearing installation
4. Driver	07746-0030100	Driver for tools 5 and 6
5. Attachment, 25 mm ID	07746-0030200	Crankshaft timing gear installation
6. Attachment, 30 mm ID	07746-0030300	↑ Crankshaft bearing installation
7. Pilot, 25 mm	07746-0040600	↑ Driver for tools 2, 3, 7 and 8
8. Pilot, 22 mm	07746-0041000	Valve seat reconditioning (GXV120 IN, GXV160 EX)
9. Driver	07749-0010000	Valve seat reconditioning (GXV160 IN)
10. Diamond cutter (45° φ24,5)	07780-0010100	Valve seat reconditioning (GXV120 EX)
11. Diamond cutter (45° φ27,5)	07780-0010200	Valve seat reconditioning (GXV120 IN)
12. Diamond cutter (45° φ22)	07780-0010700	Valve seat reconditioning (GXV120 EX)
13. Diamond cutter (32° φ25)	07780-0012000	Valve seat reconditioning (GXV120 IN, GXV160 EX)
14. Diamond cutter (32° φ28)	07780-0012100	Valve seat reconditioning (GXV160 IN)
15. Diamond cutter (32° φ22)	07780-0012601	Valve seat reconditioning (GXV120 EX)
16. Cutter holder	07781-0010100	Holder for tools 10, 11, 12, 13, 14 and 15
17. Flywheel puller	07935-8050003	Flywheel removal
18. Valve guide driver	07942-8920000	Valve guide removal/installation
19. Valve guide reamer	07984-2000000 or 07984-4600000	Valve guide ID reaming



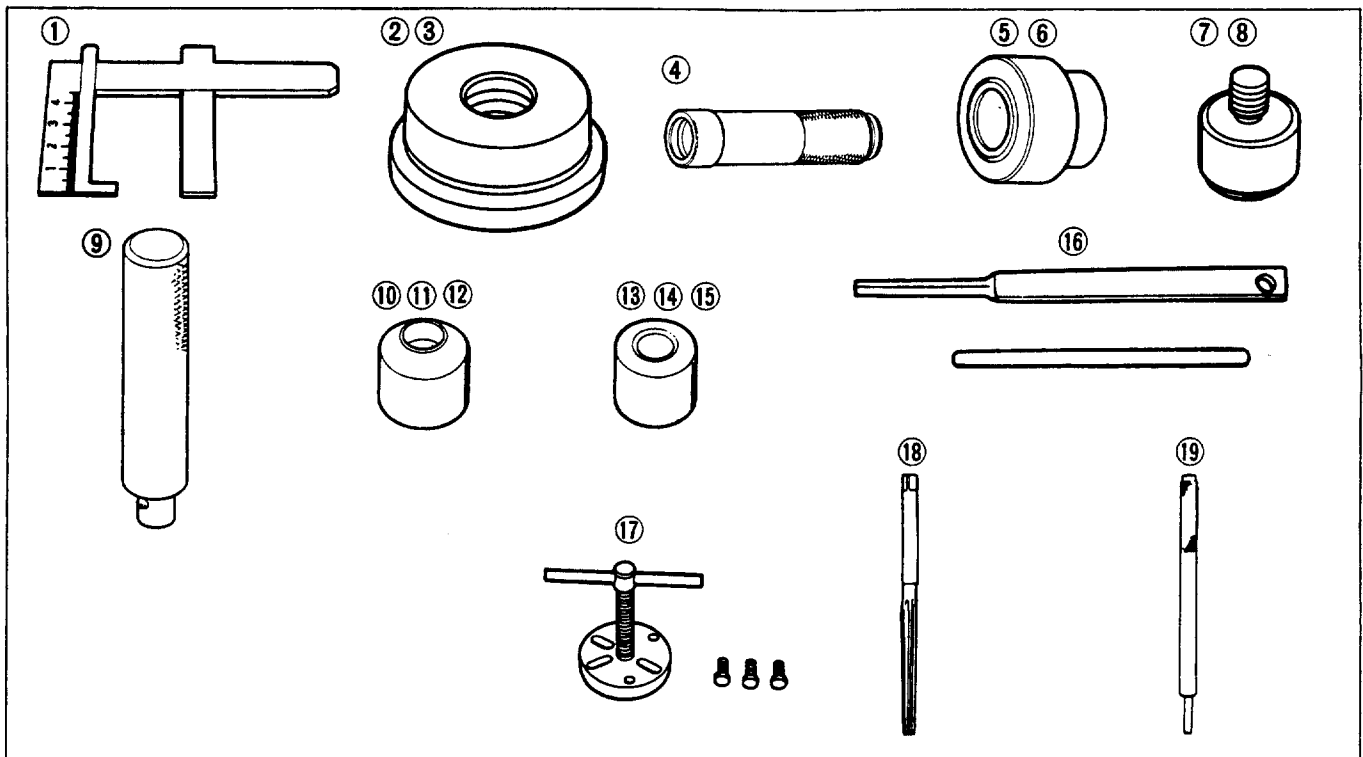
6. OUTILS SPÉCIAUX

Désignation de l'outil	Numéro de l'outil	Utilisation
1. Indicateur de niveau de flotteur	07401-0010000	Alésage du diamètre int. de guide de soupape
2. Accessoire, 42 x 47 mm	07746-0010300	Contrôle du niveau du flotteur de carburateur
3. Accessoire, 52 x 55 mm	07746-0010400	Mise en place du palier de vilebrequin
4. Chassoir	07746-0030100	Chassoir pour les outils 5 et 6
5. Accessoire, diamètre intérieur de 25 mm	07746-0030200	Mise en place de l'engrenage de distribution de vilebrequin
6. Accessoire, diamètre intérieur de 30 mm	07746-0030300	Mise en place du palier de vilebrequin
7. Guidage, 25 mm	07746-0040600	Chassoir pour les outils 2, 3, 7 et 8
8. Guidage, 22 mm	07746-0041000	Remise en état du siège de soupape (GXV120 ADM, GXV160 ECH)
9. Chassoir	07749-0010000	Remise en état du siège de soupape (GXV160 ADM)
10. Fraise diamant (45° ϕ 24,5)	07780-0010100	Remise en état du siège de soupape (GXV120 ECH)
11. Fraise diamant (45° ϕ 27,5)	07780-0010200	Remise en état du siège de soupape (GXV120 ADM, GXV160 ECH)
12. Fraise diamant (45° ϕ 22)	07780-0010700	Remise en état du siège de soupape (GXV160 ADM)
13. Fraise diamant (32° ϕ 25)	07780-0012000	Remise en état du siège de soupape (GXV120 ECH)
14. Fraise diamant (32° ϕ 28)	07780-0012100	Remise en état du siège de soupape (GXV120 ADM, GXV160 ECH)
15. Fraise diamant (32° ϕ 22)	07780-0012601	Remise en état du siège de soupape (GXV160 ADM)
16. Support de fraise	07781-0010100	Remise en état du siège de soupape (GXV120 ECH)
17. Chassoir pour engrenage de distribution	07935-8050003	Support pour les outils 10, 11, 12, 13, 14 et 15
18. Chassoir pour guide de soupape	07942-8920000	Remontage de l'engrenage de distribution de vilebrequin
19. Alésoir pour guide de soupape	07984-2000000 ou 07984-4600000	Démontage et remontage de guide de soupape
		Alésage du diamètre int. de guide de soupape



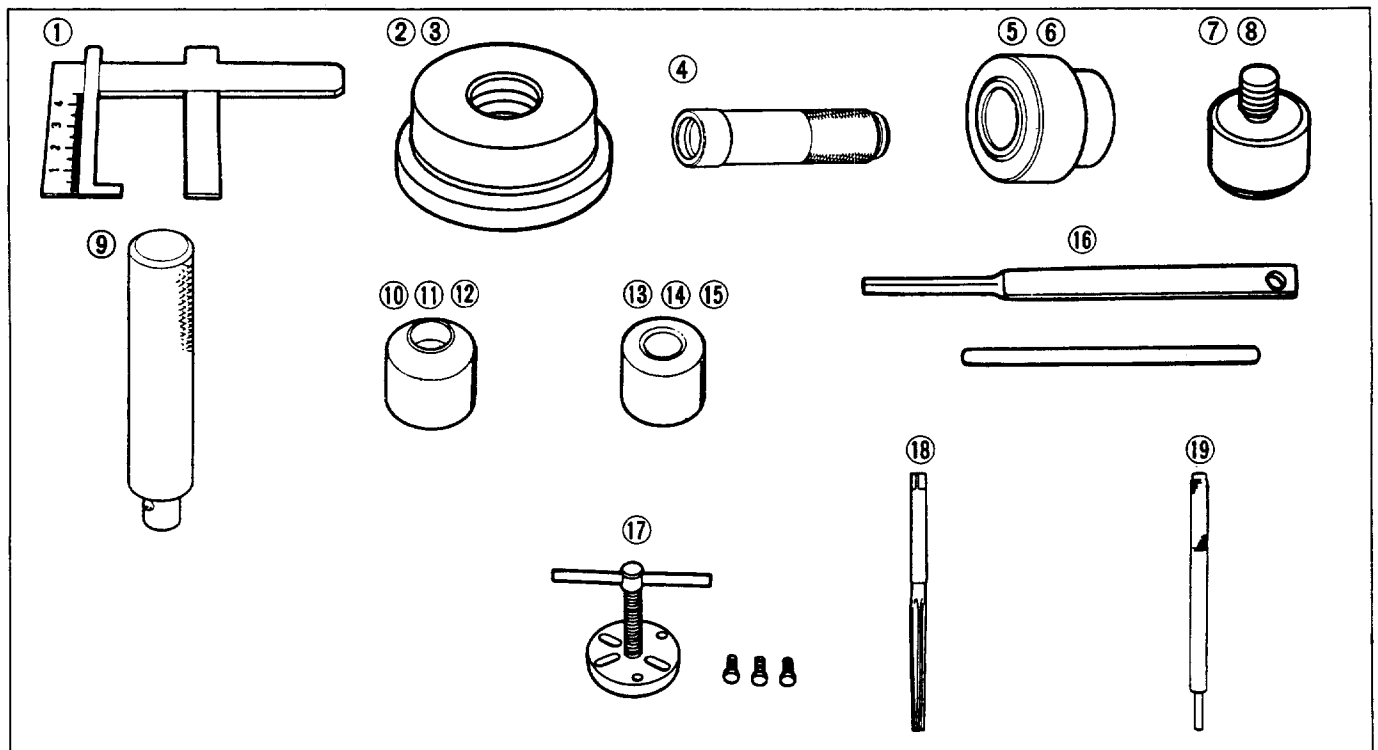
6. SPEZIALWERKZEUGE

Bezeichnung	Werkzeugnummer	Anwendung
1. Schwimmerstandlehre	07401-0010000	Prüfen des Vergaser-Schwimmerstands
2. Aufsatz, 42 x 47 mm	07746-0010300	Kurbelwellendichtring und-lager-Einbau
3. Aufsatz, 52 x 55 mm	07746-0010400	Kurbelwellenlager-Einbau
4. Treibdorn	07746-0030100	Treiber für Werkzeuge Nr. 5 und 6
5. Aufsatz, 25 mm I.D.	07746-0030200	Kurbelwellenfreilaufgrad-Einbau
6. Aufsatz, 30 mm I.D.	07746-0030300	↑ Kurbelwellenlager-Einbau
7. Führung, 25 mm	07746-0040600	↑ Treibdorn für Werkzeuge Nr. 2, 3, 7 und 8
8. Führung, 22 mm	07746-0041000	
9. Treibdorn	07749-0010000	
10. Diamantfräser, 45° ϕ 24,5	07780-0010100	Ventilsitz Nacharbeiten (GXV120 IN, GXV160 EX)
11. Diamantfräser, 45° ϕ 27,5	07780-0010200	Ventilsitz Nacharbeiten (GXV160 IN)
12. Diamantfräser, 45° ϕ 22	07780-0010700	Ventilsitz Nacharbeiten (GXV120 EX)
13. Diamantfräser, 32° ϕ 25	07780-0012000	Ventilsitz Nacharbeiten (GXV120 IN, GXV160 EX)
14. Diamantfräser, 32° ϕ 28	07780-0012100	Ventilsitz Nacharbeiten (GXV160 IN)
15. Diamantfräser, 32° ϕ 22	07780-0012601	Ventilsitz Nacharbeiten (GXV120 EX)
16. Fräserhalter	07781-0010100	Halter für Werkzeuge Nr. 10, 11, 12, 13, 14 und 15
17. Schwungrad-Auszieher	07935-8050003	Schwungrad-Ausbau
18. Ventilführungs-Treibdorn	07942-8920000	Aus-und Einbau der Ventilführungen
19. Ventilführungs-Reibahle	07984-2000000 oder 07984-4600000	Ausreiben der Ventilführungsbohrung



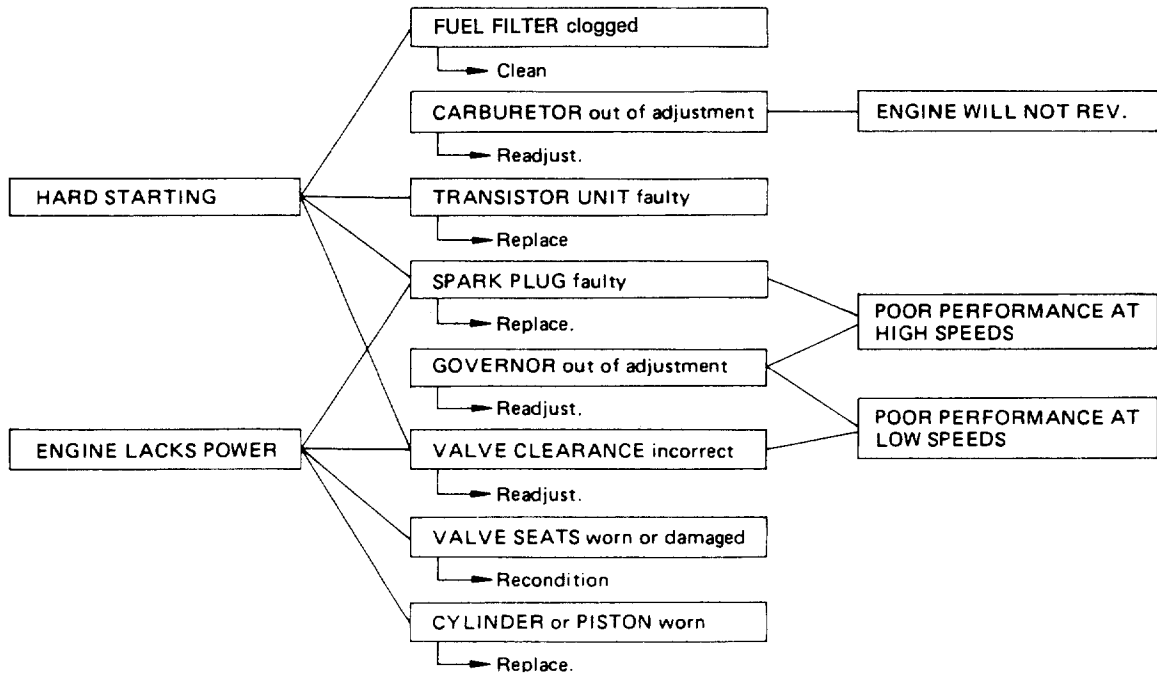
6. HERRAMIENTAS ESPECIALES

Nombre de herramienta	Número de la herramienta	Aplicación
1. Medidor del nivel del flotador	07401-0010000	Inspección del nivel del flotador del carburador
2. Accesorio, 42 x 47 mm	07746-0010300	Montaje del retenedor de aceite del cigüeñal y cojinete
3. Accesorio, 52 x 55 mm	07746-0010400	Montaje del cojinete del cigüeñal
4. Instalador	07746-0030100	Instalador para herramientas 5 y 6
5. Accesorio, 25 mm de diámetro interior	07746-0030200	Montaje del engranaje de distribución del cigüeñal
6. Accesorio, 30 mm de diámetro interior	07746-0030300	
7. Piloto, 25 mm	07746-0040600	Montaje del cojinete del cigüeñal
8. Piloto, 22 mm	07746-0041000	
9. Instalador	07749-0010000	Instalador para herramientas 2, 3, 7 y 8
10. Cortador de diamante (45° 24,5φ)	07780-0010100	Reacondicionamiento de asientos de válvulas (GXV120 ADM, GXV160 ESC.)
11. Cortador de diamante (45° 27,5φ)	07780-0010200	Reacondicionamiento de asientos de válvulas (GXV160 ADM.)
12. Cortador de diamante (45° 22φ)	07780-0010700	Reacondicionamiento de asientos de válvulas (GXV120 ESC.)
13. Cortador de diamante (32° 25φ)	07780-0012000	Reacondicionamiento de asientos de válvulas (GXV120 ADM, GXV160 ESC.)
14. Cortador de diamante (32° 28φ)	07780-0012100	Reacondicionamiento de asientos de válvulas (GXV160 ADM.)
15. Cortador de diamante (32° 22φ)	07780-0012601	Reacondicionamiento de asiento de válvulas (GXV120 ESC.)
16. Portacortadores	07781-0010100	Portador de herramientas 10, 11, 12, 13, 14 y 15
17. Extractor del volante	07935-8050003	Desmontador del volante
18. Instalador de guías de válvulas	07942-8920000	Desmontaje y montaje de guías de válvulas
19. Escariador de guías de válvulas	07984-2000000 ó 7984-4600000	Escariar el diámetro interior de las guías de válvulas

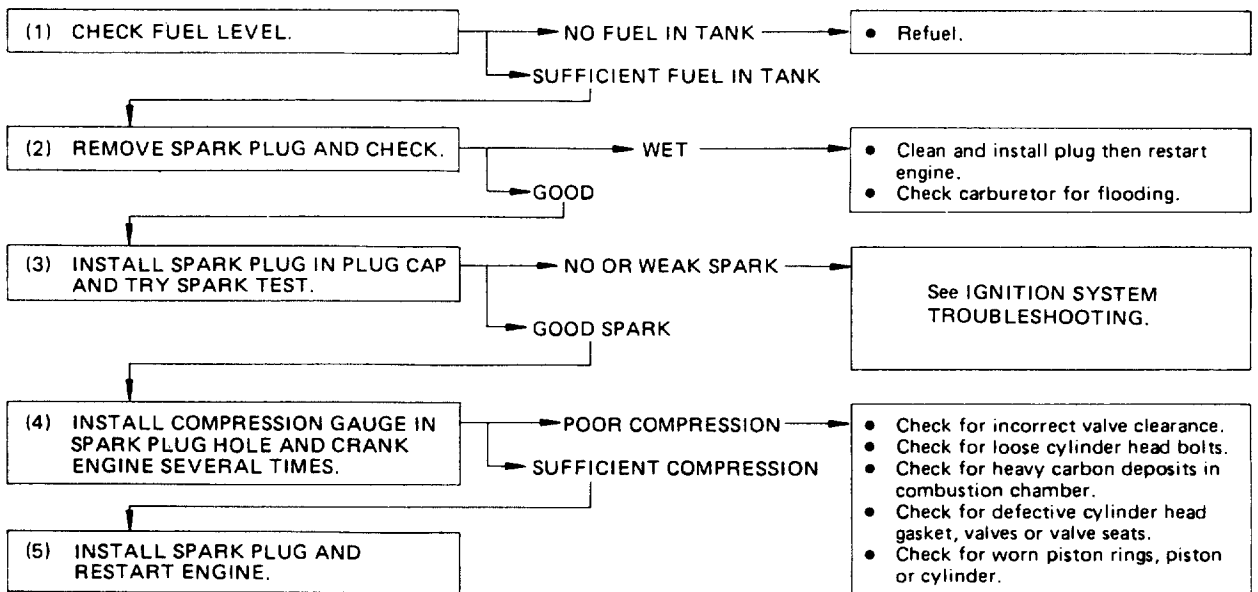


7. TROUBLESHOOTING

a. GENERAL SYMPTOMS AND POSSIBLE CAUSES



b. HARD STARTING

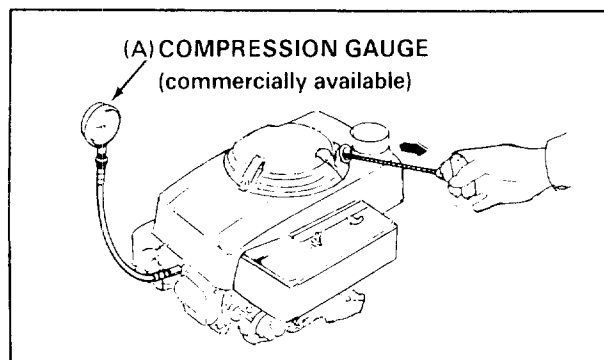


CYLINDER COMPRESSION CHECK

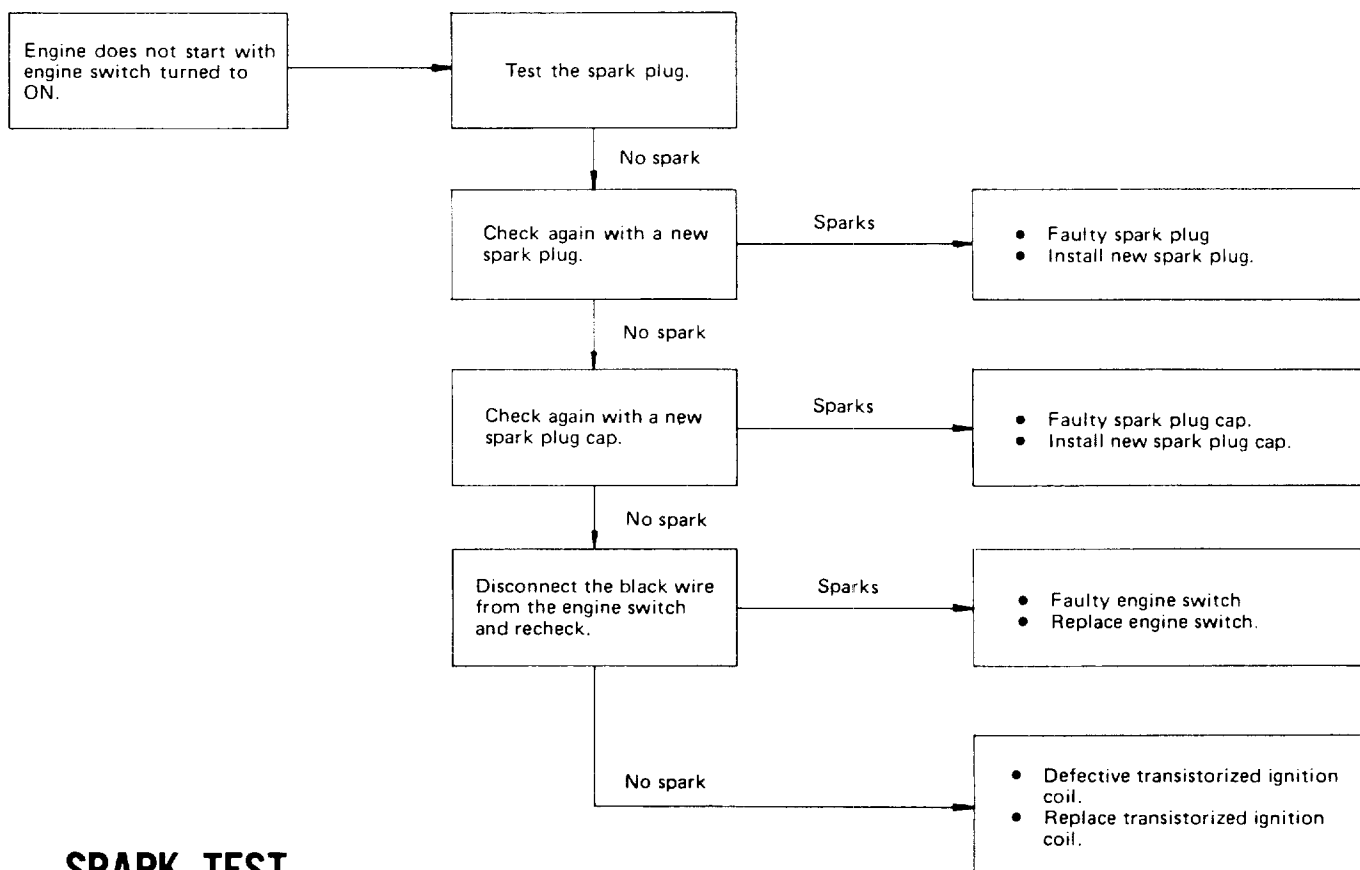
When the mechanical decompressor is engaged.

- 1) Remove the spark plug and install a compression gauge in the spark plug hole.
- 2) Crank engine several times with the recoil starter and measure compression.

Compression	GXV120	490±196 kPa (5.0±2 kg/cm ² , 71±28.4 psi)/ 600 min ⁻¹ (rpm)
	GXV160	490–784 kPa (5.0–8.5 kg/cm ² , 71–114 psi)/ 600 min ⁻¹ (rpm)



c. IGNITION SYSTEM TROUBLESHOOTING

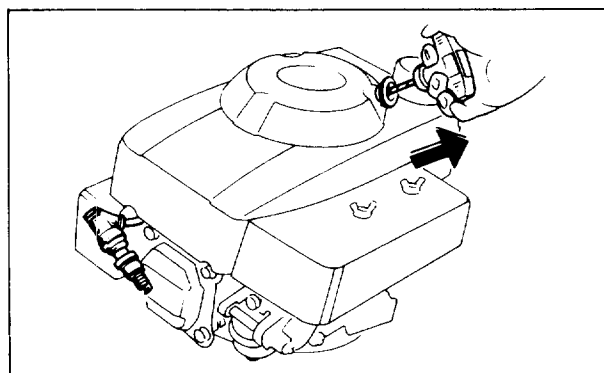


SPARK TEST

- 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.

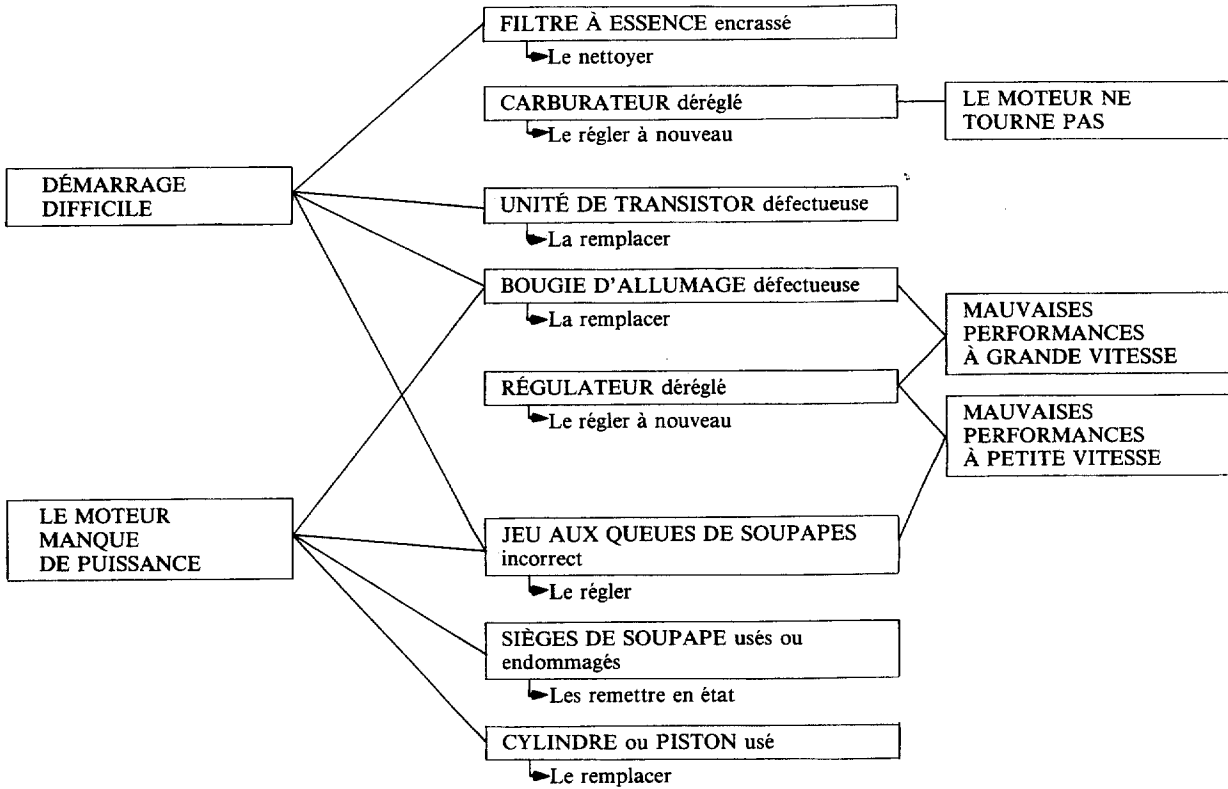
CAUTION:

- 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 that the plug is not wet with fuel.
- To avoid fire hazards, do not allow sparks near the plug hole.

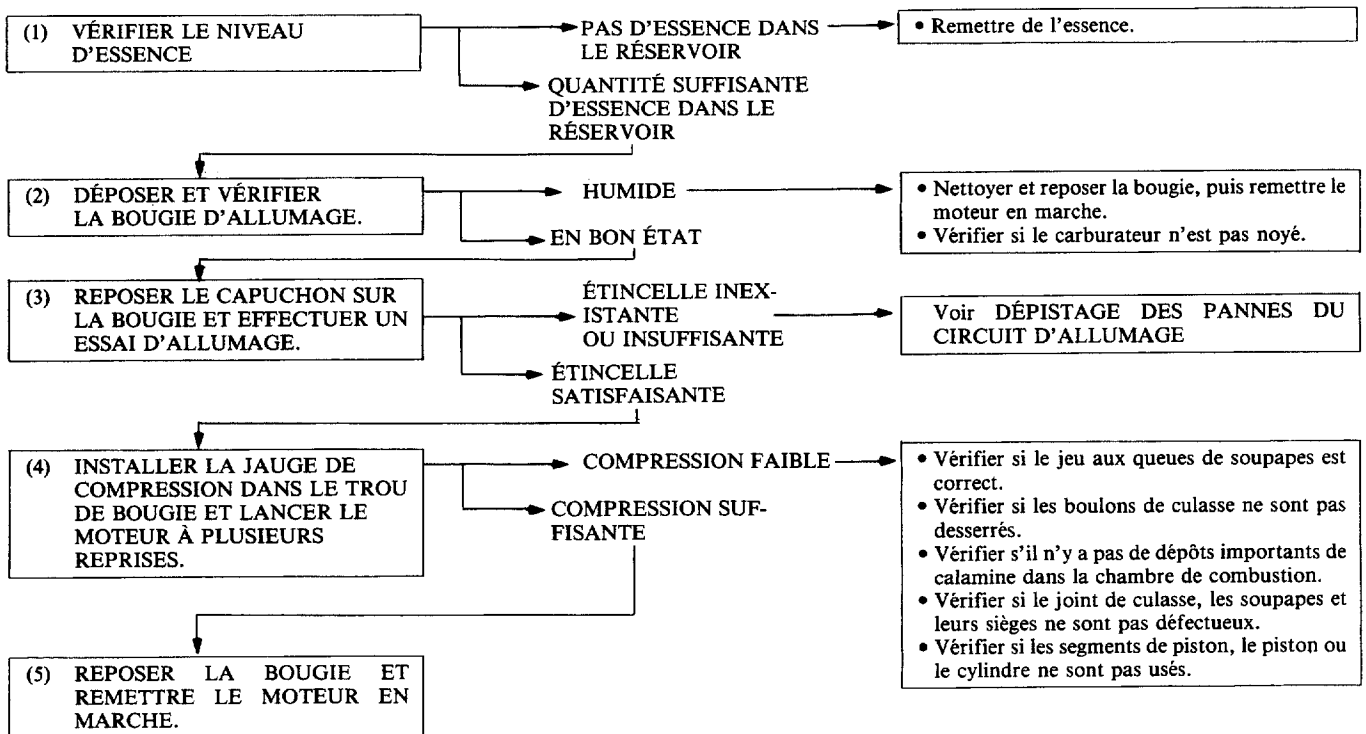


7. DÉPISTAGE DES PANNES

a. SYMPTÔMES COURANTS ET CAUSES PROBABLES



b. DÉMARRAGE DIFFICILE



HONDA

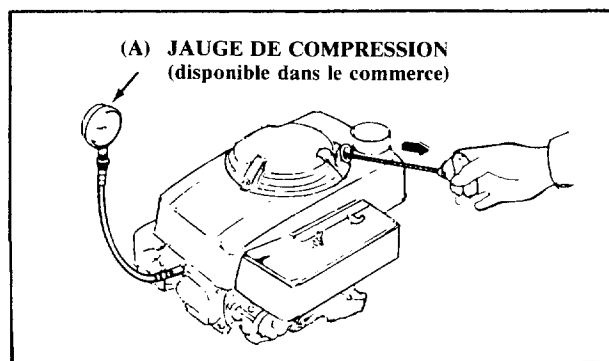
GXV120·GXV160

ESSAI DE COMPRESSION DE CYLINDRE

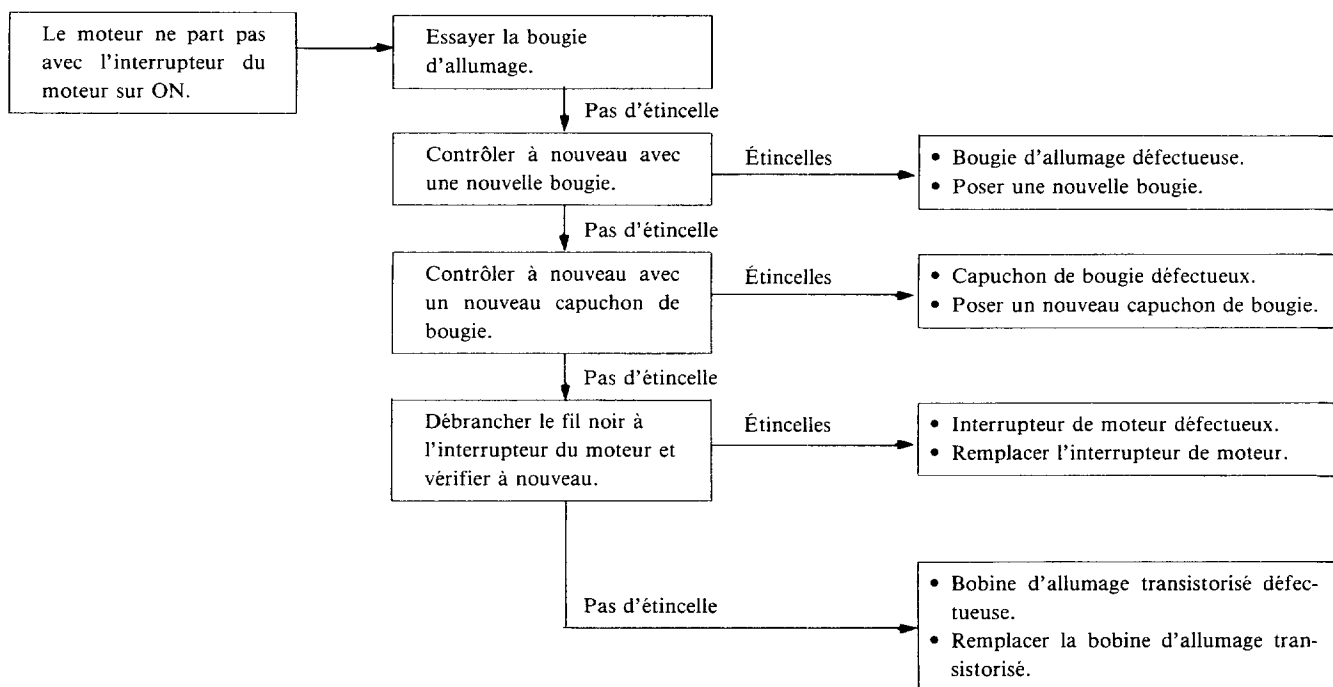
Lorsque le décompresseur mécanique est engagé.

- 1) Retirer la bougie d'allumage et disposer une jauge de compression dans l'orifice de la bougie.
- 2) Lancer le moteur à plusieurs reprises avec le lanceur à réenroulement automatique et mesurer la compression.

Compression	GXV120	490±196 kPa (5,0±2 kg/cm ²) 600 min ⁻¹ (rpm)
	GXV160	480-784 kPa (5,0-8,0 kg/cm ²) 600 min ⁻¹ (rpm)



c. DÉPISTAGE DES PANNES DU CIRCUIT D'ALLUMAGE

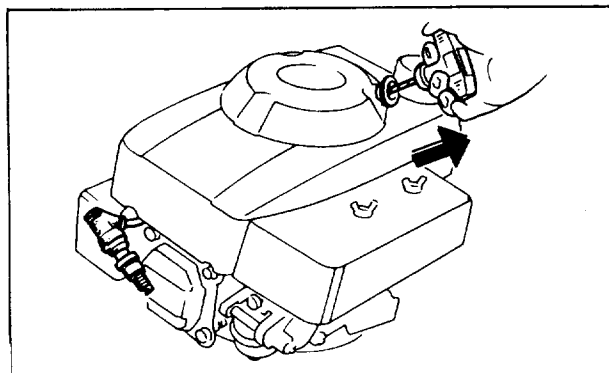


ESSAI D'ALLUMAGE

- 1) Déposer la bougie d'allumage, la fixer sur le capuchon de bougie d'allumage et mettre l'électrode latérale à la masse contre le cache-culbuteurs.
- 2) Enclencher l'interrupteur de moteur, tirer la poignée de lancement et s'assurer que l'étincelle franchit l'écart entre les électrodes.

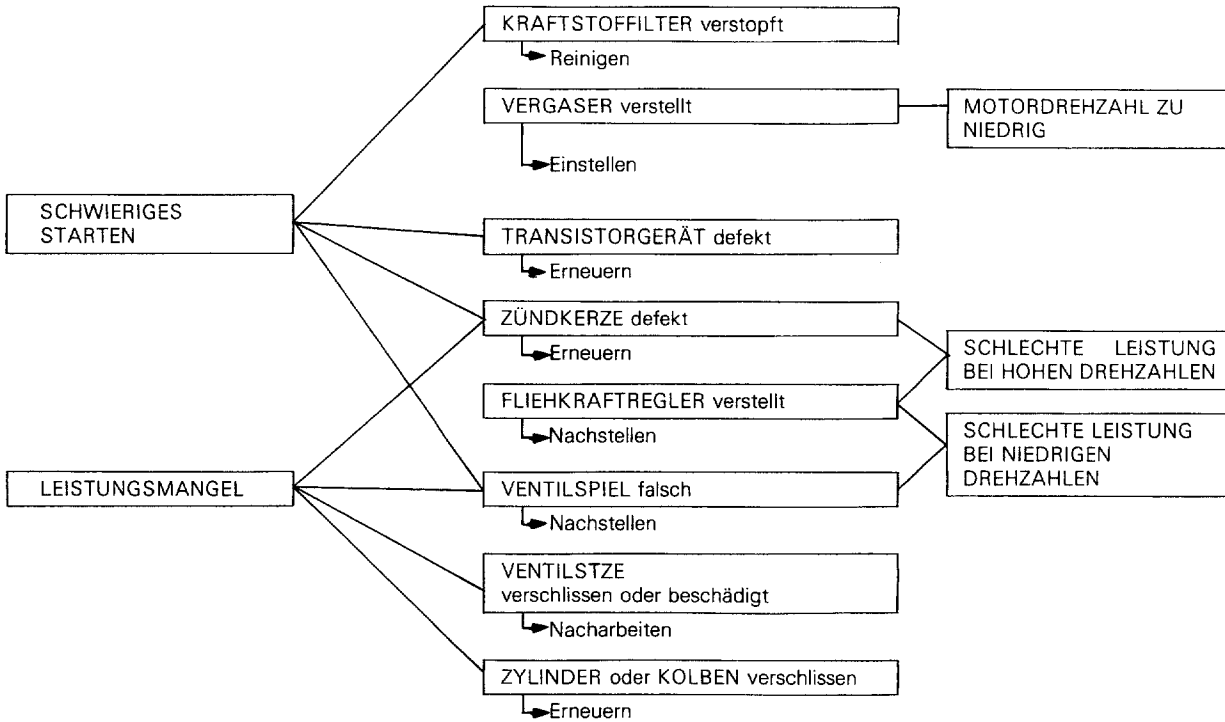
PRÉCAUTION:

- Ne jamais tenir le câble haute tension avec des mains humides lorsqu'on effectue cet essai.
- S'assurer que du carburant n'a pas été renversé sur le moteur et que la bougie n'est pas humide de carburant.
- Pour éviter les risques d'incendie, ne pas autoriser d'étincelles près de l'orifice de bougie.

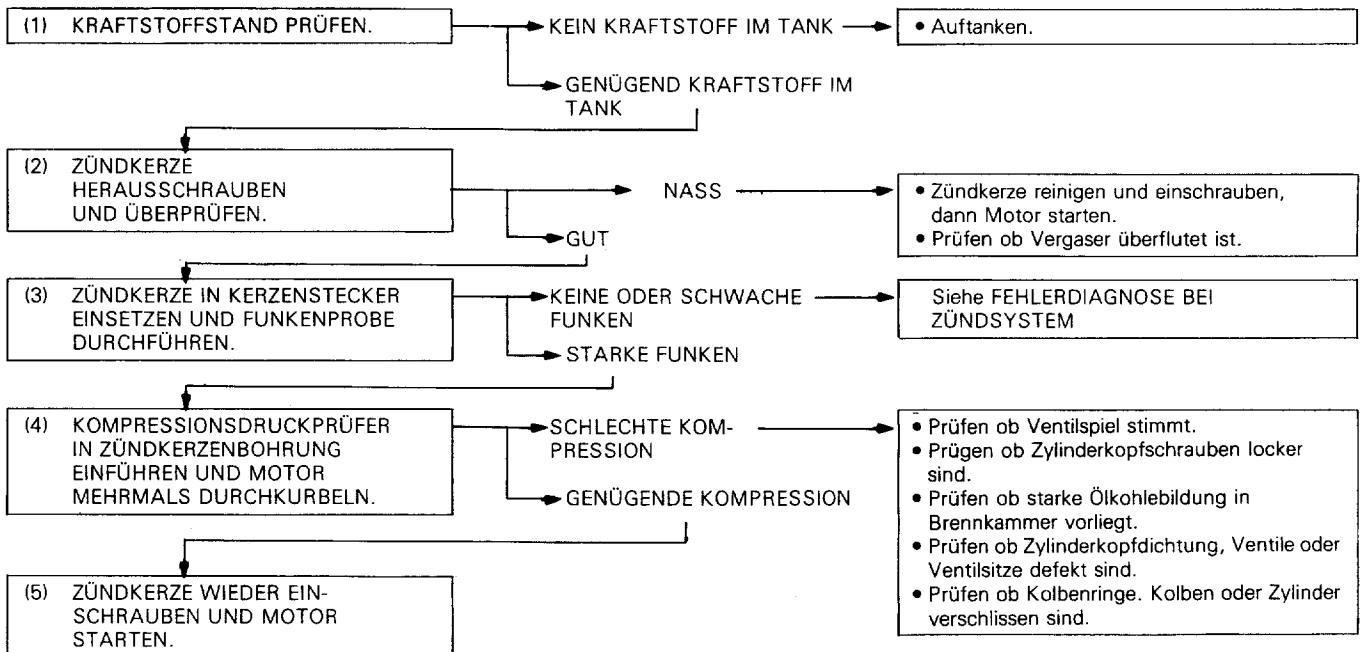


7. FEHLERDIAGNOSE

a. ALLGEMEINE SYMPTOME UND MÖGLICHE URSACHEN



b. SCHWIERIGES STARTEN

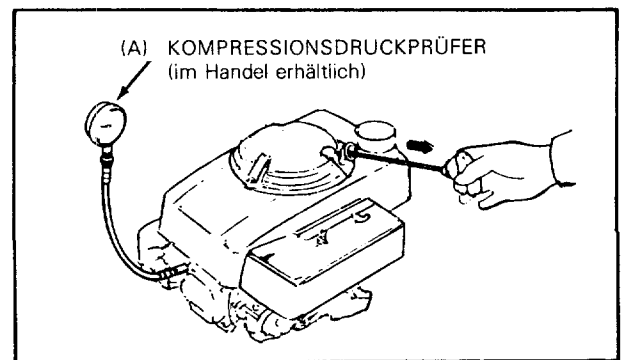


ZYLINDERKOMPRESSION

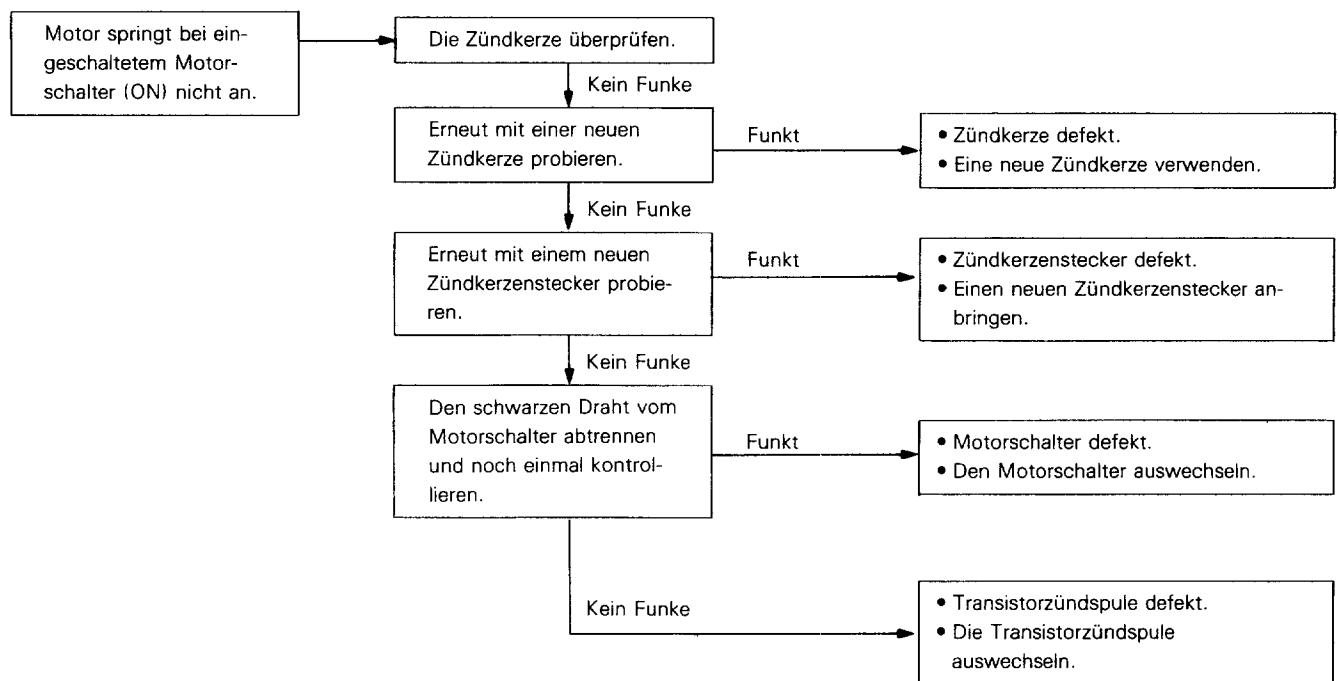
Bei eingerücktem mechanischen Dekompressor:

- 1) Die Zündkerze herausdrehen und einen Kompressionsdruckprüfer in die Zündkerzenbohrung einführen.
- 2) Den Motor mehrmals mit Hilfe des Rücklaufstarters druckkurbeln und die Kompression messen.

Kompression	Bei eingerücktem Dekompressor	490±196 kPa (5,0±2 kg/cm ²) 600 U/min
-------------	-------------------------------	------------------------------------------------------



c. FEHLERDIAGNOSE BEI ZÜNDSYSTEM

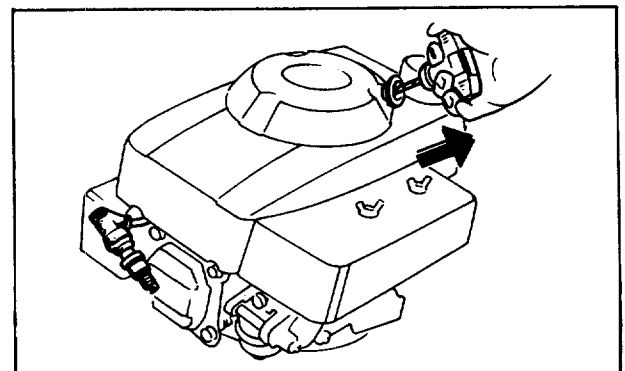


ZÜNDFUNKENTEST

- 1) Die Zündkerze entfernen, den Zündkerzenstecker aufsetzen und die Seitenelektrode der Zündkerze gegen den Zylinderkopfdeckel an Masse anschließen.
- 2) Den Motorschalter einschalten, den Rücklaufstarter ziehen und überprüfen, ob Funken den Elektrodenabstand überspringen.

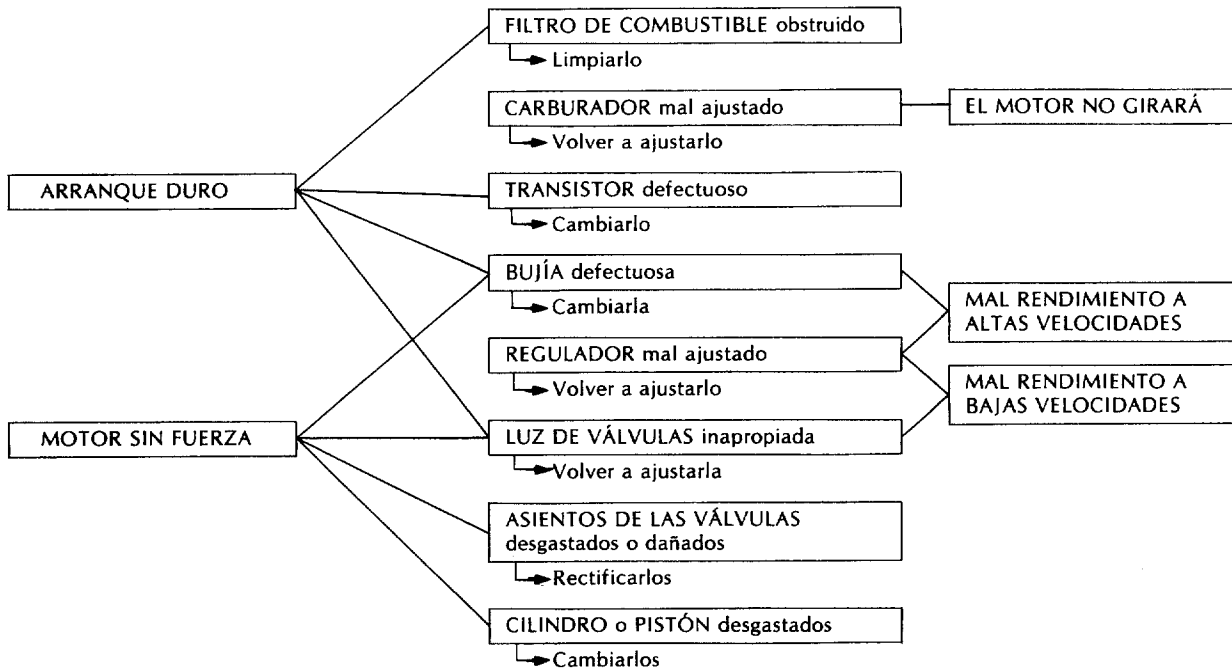
VORSICHT:

- Bei diesem Test auf keinen Fall das Zündkabel mit nassen Händen anfassen.
- Sicherstellen, daß kein Benzin auf den Motor verschüttet worden ist, und daß die Zündkerze nicht mit Benzin naß ist.
- Keine Funken in die Nähe des Zündkerzenlochs bringen, da dies feuergefährlich ist.

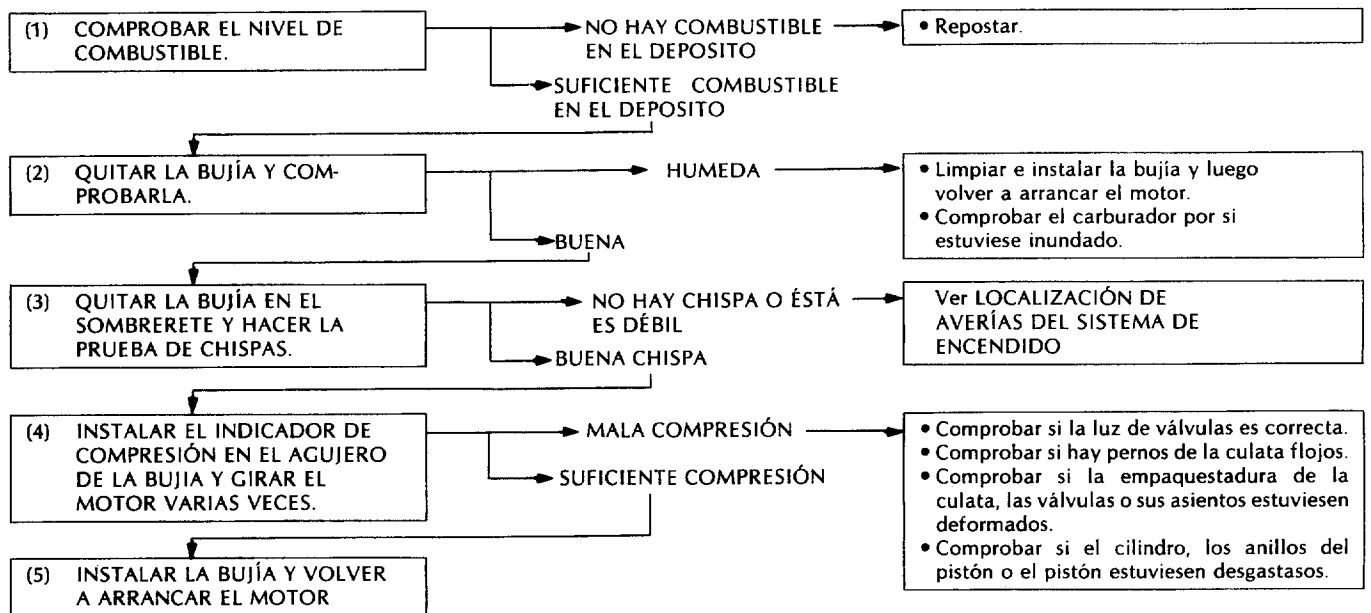


7. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

a. SÍNTOMAS GENERALES Y CAUSAS POSIBLES



b. ARRANQUE DURO



HONDA

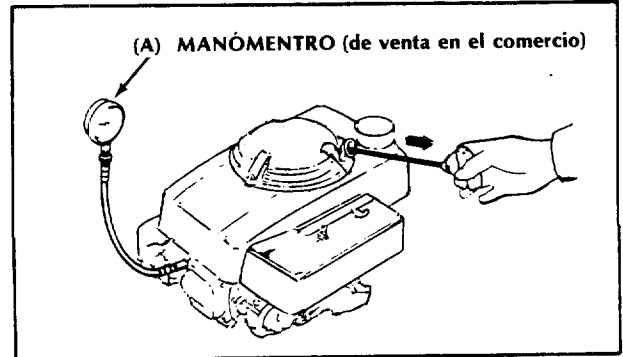
GXV120·GXV160

COMPROBACIÓN DE LA COMPRESIÓN DEL CILINDRO

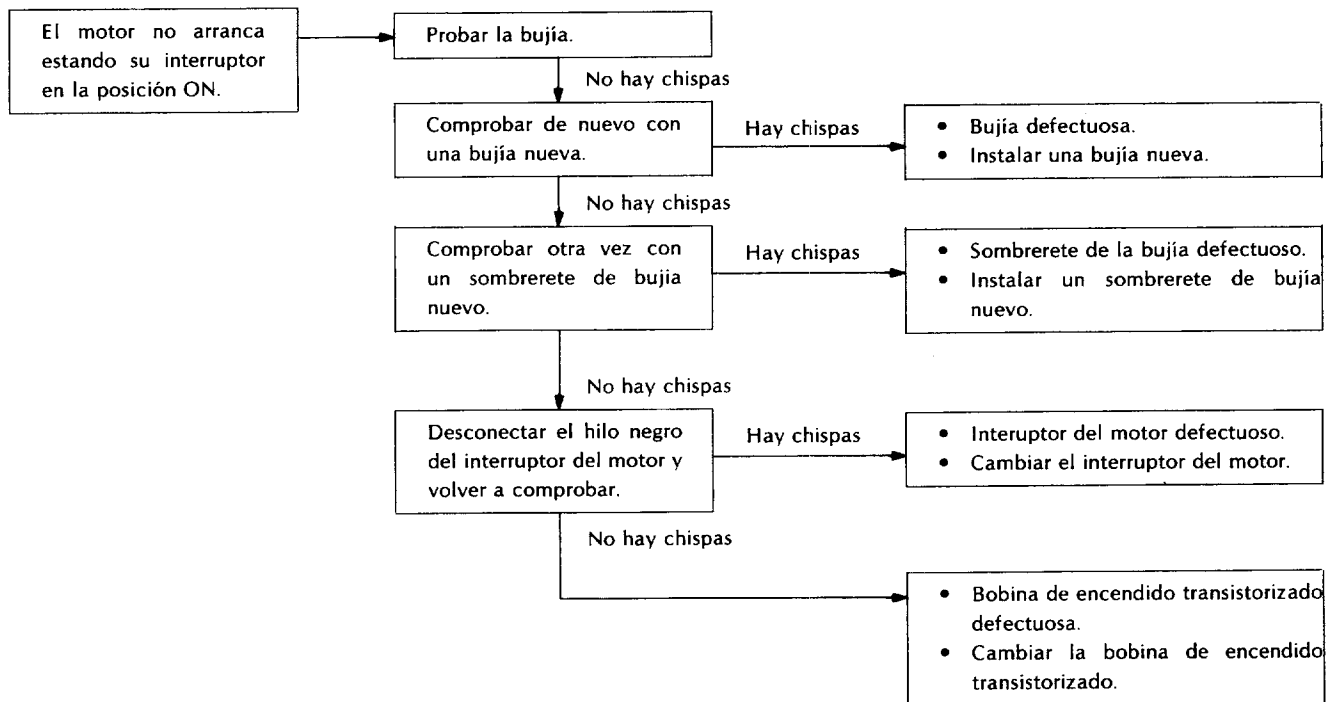
Cuando el descompresor mecánico esté activado.

- 1) Quitar la bujía e instalar un indicador de compresión en su agujero.
- 2) Girar el motor varias veces con el arrancador de retroceso y medir la compresión

Compresión	Cuando el descompresor esté funcionando	490±196 kPa (5,0±2 kg/cm ²) 600 min ⁻¹ (rpm)
------------	-----------------------------------------	------------------------------------------------------------------------



c. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS DEL SISTEMA DE ENCENDIDO

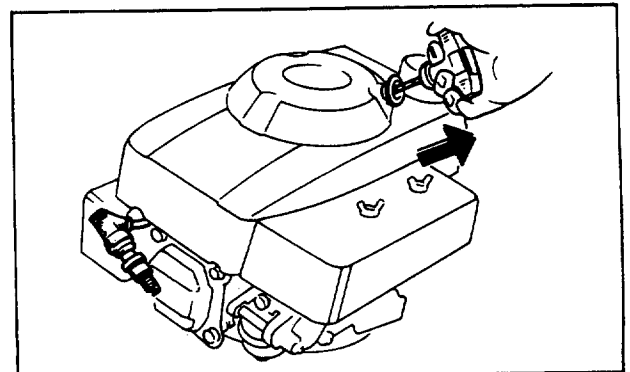


PRUEBA DE LAS CHISPAS

- 1) Quitar la bujía, unirla al sombrerete y poner el electrodo lateral a tierra contra la tapa de la culata.
- 2) Activar el interruptor del motor, tirar de la cuerda del arrancador de retroceso y comprobar si saltan chispas a lo largo de los electrodos.

PRECAUCIÓN:

- No sujetar nunca el cable de alta tensión con las manos mojadas mientras se realiza esta prueba.
- Cerciorarse de que no se haya vertido combustible en el motor y de que la bujía no esté mojada con combustible.
- Para evitar incendios, no permitir chispas cerca del agujero de la bujía.



8. MAINTENANCE SCHEDULE

Regular Service Period. Perform at every indicated month or operating hour intervals, whichever occurs first.		Each Use	First 1 month or 20 Hrs.	Every 3 months or 50 Hrs.	Every 6 months or 100 Hrs.	Every year or 300 Hrs.
Item						
Engine oil	Check level	○				
	Change		○		○	
Air cleaner element	Check	○				
	Clean			○*		
Spark plug	Clean-Adjust				○	
Spark arrester (Optional part)	Clean				○	
Flywheel brake (A1 type)	Check-Adjust			○		
Valve clearance	Check-Adjust					○
Fuel tank and filter	Clean					○
Fuel tube	Check (Replace, if necessary)					○

* Service the air cleaner more frequently when used in dusty areas.

8. PLANNING D'ENTRETIEN

Fréquence d'entretien. Entretien aux intervalles communiqués en mois ou en heures de fonctionnement, selon celui de ces cas se présentant le premier.		À chaque utilisation	Après 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.
Item						
Huile moteur	Vérifier le niveau	○				
	Changer		○		○	
Élément de filtre à air	Vérifier	○				
	Nettoyer			○*		
Bougie d'allumage	Nettoyer et régler				○	
Pare-étincelles (pièce en option)	Nettoyer				○	
Frein de volant moteur (Modèle A1)	Vérifier et régler			○		
Jeu aux queues de soupapes	Vérifier et régler					○
Réservoir d'essence et filtre	Nettoyer					○
Conduit d'essence	Vérifier (Remplacer s'il y a lieu)					○

* Effectuer l'entretien du filtre à air plus fréquemment si la machine est utilisée dans des endroits poussiéreux.

8. WARTUNGSPLAN

Regelmäßige Wartungsperiode. In den angegebenen Monats-oder Betriebsstundenintervallen durch- führen, welches zuerst eintritt.		Vor jeder Benutzung	Nach 1. Monat oder 20 Std.	Alle 3 Monate oder 50 Std.	Alle 6 Monate oder 100 Std.	Alle Jahre oder 300 Std.
Gegenstand						
Motoröl	Ölstand prüfen	<input type="radio"/>				
	Wechseln		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
Luftfiltereinsatz	Prüfen	<input type="radio"/>				
	Reinigen			<input type="radio"/> *		
Zündkerze	Reinigen-Einstellen				<input type="radio"/>	
Funkenunterdrücker (Sonderzubehör)	Reinigen				<input type="radio"/>	
Schwungradbremse (Typ A1)	Prüfen-Einstellen			<input type="radio"/>		
Ventilspiel	Prüfen-Einstellen					<input type="radio"/>
Kraftstofftank und -filter	Reinigen					<input type="radio"/>
Kraftstoffschlauch	Prüfen (gegebenenfalls erneuern)					<input type="radio"/>

* Beim Betrieb in staubiger Umgebung ist der Luftfilter öfter zu reinigen.

8. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Periodo de servicio regular. efectuarlo a cada intervalo de tiempo o meses indicados, lo que acontezca primero.		Cada vez que se utilice	Al primer mes o 20 horas	Cada 3 meses o cada 50 horas	Cada 6 meses o cada 100 horas	Cada año o cada 300 horas
Item						
Aceite del motor	Comprobar el nivel	<input type="radio"/>				
	Cambiarlo		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
Elemento del filtro de aire	Comprobarlo	<input type="radio"/>				
	Limpiarlo			<input type="radio"/> *		
Bujía	Limpiarla y ajustarla				<input type="radio"/>	
Parachispas (pieza opcional)	Limpiarlo				<input type="radio"/>	
Freno de volante (tipo A1)	Comprobarlo y ajustarlo			<input type="radio"/>		
Luz de válvulas	Comprobarla y ajustarla					<input type="radio"/>
Depósito de combustible y filtro	Limpiarlo					<input type="radio"/>
Tubo de combustible	Comprobarlo y cambiarlo si fuese necesario					<input type="radio"/>

* Servir el filtro de aire más a menudo cuando se utilice la segadora en áreas polvorrientas.

III. MAINTENANCE

HONDA
GXV120·GXV160

1. ENGINE OIL
2. AIR CLEANER
3. SPARK PLUG
4. VALVE CLEARANCE
5. CARBURETOR
6. GOVERNOR
7. FUEL FILTER
8. FLYWHEEL BRAKE (A1 TYPE)
9. SPARK ARRESTER (Optional)

1. ENGINE OIL

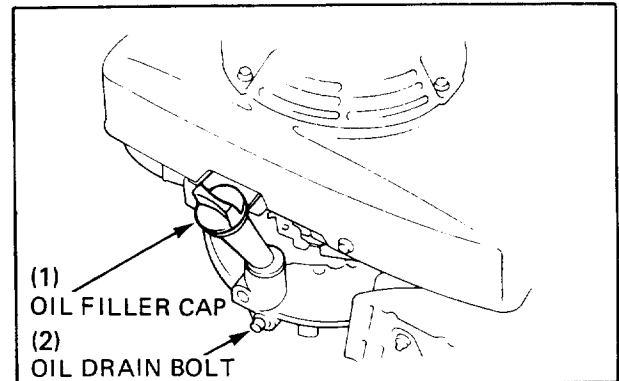
NOTE:

Draining can be performed rapidly and completely when the engine is still warm.

- 1) Remove the oil filler cap and drain bolt. Tilt the engine toward the drain hole for complete draining.
- 2) Replace the drain bolt and add new oil up to the upper level on the filler cap/dipstick.

Check the oil level with the dipstick fully inserted but not screwed in.

Engine oil capacity	GXV120	0.60 ℓ (0.63 US qt)
	GXV160	0.65 ℓ (0.69 US qt)



2. AIR CLEANER

- 1) Remove the air cleaner cover by loosening the two wing bolts.
- 2) Take out the air cleaner elements and separate the foam and paper elements.
- 3) Foam element: Clean in warm soapy water, rinse and allow to dry thoroughly or clean in high flash-point solvent and allow to dry. Dip the element in clean engine oil and squeeze out all the excess. The engine will smoke during initial start-up if too much oil is left in the foam.
- 4) Paper element: Tap the element lightly several times on a hard surface to remove excess dirt, or blow compressed air through the filter from the inside out. Never try to brush the dirt off; brushing will force dirt into the fibers.

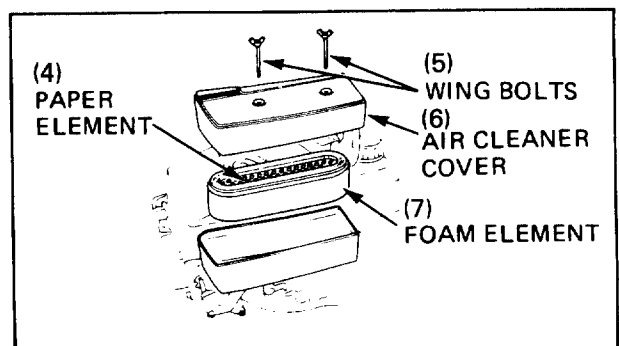
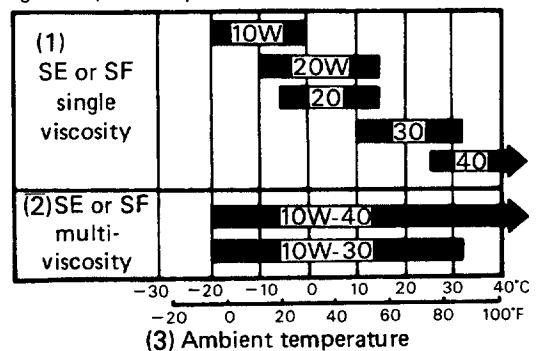
CAUTION:

Carefully check both elements for holes or tears and replace as required. Damaged elements will pass dirt into the system. Always clean the filter housing and air passages before installing clean elements.

NOTE:

The engine will run poorly when the air cleaner needs maintenance. If it runs better without the air cleaner than it does with clean elements, or if the length of time between cleanings keeps getting shorter, replace the elements. Under extremely dusty conditions such as volcanic ash, silt, etc., the system may need daily maintenance.

Select the appropriate viscosity for the average temperature in your area. SAE 10W-40 is recommended for general, all-temperature use.



III. ENTRETIEN

1. HUILE MOTEUR
2. FILTRE À AIR
3. BOUGIE D'ALLUMAGE
4. JEU AUX QUEUES DE SOUPAPES
5. CARBURATEUR
6. RÉGULATEUR
7. FILTRE À ESSENCE
8. FREIN DE VOLANT MOTEUR (MODÈLE A1)
9. PARE-ÉTINCELLES (En option)

1. HUILE MOTEUR

NOTE:

La vidange peut être effectuée rapidement et entièrement lorsque le moteur est encore chaud.

- 1) Retirer le bouchon du réservoir d'huile ainsi que le bouchon de vidange. Pour assurer une vidange complète, incliner le moteur vers l'orifice de vidange.
- 2) Remplacer le bouchon de vidange et ajouter de l'huile neuve jusqu'au niveau supérieur du bouchon/jauge du réservoir. Vérifier le niveau d'huile en introduisant complètement la jauge mais sans la visser.

Contenance en huile moteur	GXV120	0,60 l
	GXV160	0,65 l

- (1) BOUCHON DU RÉSERVOIR D'HUILE
- (2) BOULON DE VIDANGE D'HUILE

2. FILTRE À AIR

- 1) Desserrer les deux boulons à oreilles et retirer le couvercle du filtre à air.
- 2) Sortir les éléments du filtre à air et désaccoupler les éléments de mousse et de papier.
- 3) Élément de mousse: Le nettoyer dans de l'eau chaude savonneuse, le rincer et le laisser sécher entièrement, ou le nettoyer dans un solvant à point d'inflammabilité élevé et le laisser sécher. Tremper l'élément dans de l'huile moteur propre et le presser pour extraire l'huile en excès. Si la quantité d'huile dans la mousse est excessive, le moteur fume lors du démarrage initial.
- 4) Élément de papier: Taper légèrement l'élément sur une surface dure à plusieurs reprises pour chasser la poussière en excès, ou passer un jet d'air comprimé sur le filtre à partir de l'intérieur. Ne jamais essayer de retirer la poussière avec une brosse; le brossage fait pénétrer la poussière à l'intérieur des fibres.

PRÉCAUTION:

Vérifier attentivement si les éléments ne sont pas troués ou déchirés, et les remplacer s'il y a lieu. Des éléments endommagés laisseront entrer la poussière dans le système. Avant de remettre en place les éléments propres, veiller à toujours nettoyer le logement du filtre et les conduits d'air.

NOTE:

Lorsque le filtre à air doit être entretenu, le moteur tourne avec une faible puissance. S'il tourne mieux sans le filtre à air qu'il ne le fait avec les éléments propres, ou si les nettoyages doivent avoir lieu de plus en plus fréquemment, procéder au remplacement des éléments. Dans les zones particulièrement soumises aux poussières telles que les limons, les cendres volcaniques, etc., le filtre peut nécessiter un entretien quotidien.

Choisir la viscosité appropriée à la température moyenne de votre région. L'huile SAE 10W-40 est recommandée pour un usage général, toutes températures.

- (1) Viscosité simple SE ou SF (2) Viscosité multiple SE ou SF
- (3) Température ambiante (4) ÉLÉMENT DE PAPIER
- (5) BOULON À OREILLES
- (6) COUVERCLE DU FILTRE À AIR
- (7) ÉLÉMENT DE MOUSSE

III. WARTUNG

1. MOTORÖL
2. LUFTFILTER
3. ZÜNDKERZE
4. VENTILSPIEL
5. VERGASER
6. FLIEHKRAFTREGLER
7. KRAFTSTOFFFILTER
8. SCHWUNGRADBREMSE (TYP A1)
9. FUNKENFÄNGER (Sonderausstattung)

1. MOTORÖL

ZUR BEACHTUNG:

Rasches und vollständiges Ölablassen erzielt man bei noch warmem Motor.

- 1) Den Öleinfüllverschluss abschrauben und die Ablassschraube herausdrehen. Den Motor zur Ablassöffnung kippen, um vollständiges Ablassen zu gewährleisten.
- 2) Die Ablassschraube wieder eindrehen und frisches Öl bis zur oberen Niveau-Markierung auf dem Einfüllverschluss/Tauchstab einfüllen. Den Tauchstab ganz hineinstecken (nicht einschrauben) und den Ölstand überprüfen.

Motorölfüllmenge	GXV120	0,60 l
	GXV160	0,65 l

- (1) ÖLEINFÜLLVERSCHLUSS
- (2) ÖLABLASSSCHRAUBE

2. LUFTFILTER

- 1) Den Luftfilterdeckel nach Herausdrehen der beiden Flügelschrauben abnehmen.
- 2) Die beiden Einsätze herausheben und den Schaumeinsatz vom Papiereinsatz trennen.
- 3) Schaumeinsatz: In warmer Seifenlauge auswaschen, ausspülen und gründlich trocknen lassen, oder in Lösungsmittel mit hohem Flammpunkt reinigen und trocknen lassen. Anschließend den Einsatz in sauberes Motoröl tauchen und überschüssiges Öl ausdrücken. Der Motor qualmt stark beim ersten Anwerfen, wenn zuviel Öl im Schaumeinsatz verbleibt.
- 4) Papiereinsatz: Den Einsatz auf einer harten Unterlage mehrmals leicht ausklopfen, damit sich überschüssiger Schmutz löst, oder den Filter mit Druckluft von innen ausblasen. Versuchen Sie niemals den Schmutz abzubürsten; dadurch wird der Schmutz nur noch tiefer in die Fasern gedrückt.

VORSICHT:

Beide Einsätze sorgfältig auf Löcher oder Risse überprüfen und gegebenenfalls erneuern. Beschädigte Filtereinsätze lassen Schmutz in das System eindringen. Vor dem Einsetzen der sauberen Einsätze sind Filtergehäuse und Luftdurchlässe stets zu reinigen.

ZUR BEACHTUNG:

Der Motor läuft schlecht mit verschmutztem Luftfilter. Wenn der Motor ohne Luftfilter besser läuft als mit den gereinigten Einsätzen, oder wenn die Zeitabstände zwischen den Reinigungen immer kürzer werden, dann sind die Einsätze zu erneuern. Bei extrem staubigen Verhältnissen, wie z.B. Vulkanasche, Schlamm usw. muß das System gegebenenfalls täglich gereinigt werden.

Entsprechend der Durchschnittstemperatur in Ihrem Fahrgebiet die Viskosität wählen. Zum allgemeinen Gebrauch bei allen Temperaturen wird SAE 10W-40 empfohlen.

- (1) SE oder SF Einbereich
- (2) SE oder SF Mehrbereich
- (3) Umgebungstemperatur
- (4) PAPIEREINSATZ (5) FLÜGELSCHRAUBEN
- (6) LUFTFILTERDECKEL (7) SCHAUMEINSATZ

III. MANTENIMIENTO

1. ACEITE DEL MOTOR
2. FILTRO DE AIRE
3. BUJÍA
4. LUZ DE VÁLVULAS
5. CARBURADOR
6. REGULADOR
7. FILTRO DE COMBUSTIBLE
8. FRENO DE VOLANTE (TIPO A1)
9. PARACHISPAS (pieza opcional)

1. ACEITE DEL MOTOR

NOTA:

El drenaje puede efectuarse rápida y completamente mientras el motor está todavía caliente.

- 1) Quitar la tapa del orificio de llenado de aceite y el perno de drenaje. Inclinarse el motor hacia el agujero de drenaje para lograr un drenaje completo.
- 2) Cambiar el perno de drenaje y añadir aceite nuevo hasta el nivel superior marcado en el tapón del orificio de llenado/varilla de comprobación de nivel. Comprobar el nivel del aceite con la varilla de comprobación completamente insertada dentro pero no enroscada.

Capacidad de aceite del motor	GXV120	0,6 l
	GXV160	0,65 l

- (1) TAPA DEL ORIFICIO DE LLENADO DE ACEITE (2) PERNO DE DRENAJE DE ACEITE

2. FILTRO DE AIRE

- 1) Quitar la tapa del filtro de aire aflojando los dos pernos de mariposa.
- 2) Sacar los elementos del filtro de aire y separar los elementos de esponja y papel.
- 3) Elemento de esponja: Lavarlo en agua templada con jabón, enjuagarlo y dejar que se seque completamente, o limpiarlo con un disolvente de alto punto de inflamación y dejar que se seque. 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.
- 4) 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 del interior hacia afuera. No tratar nunca de cepillar la suciedad. El cepillo introducirá la suciedad en las fibras.

PRECAUCIÓN:

Comprobar cuidadosamente ambos elementos por si tuviesen agujeros o roturas y cambiarlos si fuese necesario. Los elementos dañados dejarán pasar la suciedad al interior del sistema. Limpiar siempre la caja del filtro y los conductos de aire antes de instalar los elementos limpios.

NOTA:

El motor trabajará con poca fuerza cuando el filtro de aire necesite mantenimiento. Si trabaja mejor sin el filtro de aire que con él limpio, o si el espacio de tiempo entre limpiezas sigue disminuyendo, cambiar los elementos. Bajo condiciones de extrema suciedad tal como ceniza volcánica, cieno, etc., el sistema necesitará un mantenimiento diario.

Seleccionar la viscosidad apropiada para la temperatura media ambiental de su área. SAE 10W-40 es recomendada en general para usar en todas las temperaturas.

- (1) VISCOSIDAD ÚNICA SE o SF
- (2) VISCOSIDAD MÚLTIPLE SE o SF
- (3) TEMPERATURA AMBIENTE (4) ELEMENTO DE PAPEL (5) PERNO MARIPOSA (6) TAPA DEL FILTRO DE AIRE (7) ELEMENTO DE ESPONJA

3. SPARK PLUG

- 1) Visually inspect the spark plug. Discard the plug if the insulator is cracked or chipped.
- 2) Remove carbon or other deposits with a stiff wire brush.
- 3) Measure the plug gap with a wire-type feeler gauge.

Standard spark plug	BP5ES, BPR5ES (NGK)
	W16EP-U, W16EPR-U (ND)

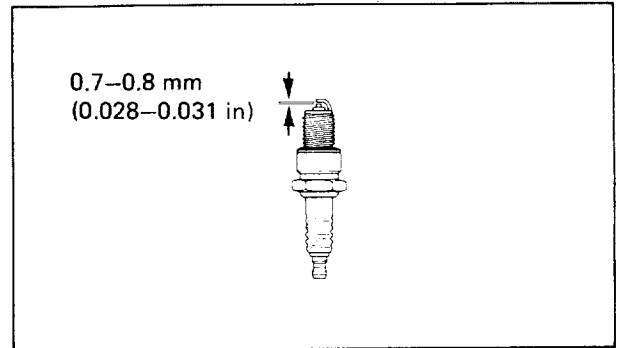
Spark plug gap	0.7–0.8 mm (0.028–0.031 in)
----------------	-----------------------------

If necessary, adjust the gap by bending the side electrode.

- 4) Make sure the sealing washer is in good condition; replace if necessary.
- 5) Install the plug fingertight to seat the washer, then tighten with a plug wrench (an additional 1/2 turn if a new plug) to compress the sealing washer. If you are reusing a plug, tighten 1/8–1/4 turn after the plug seats.

CAUTION:

- The spark 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.



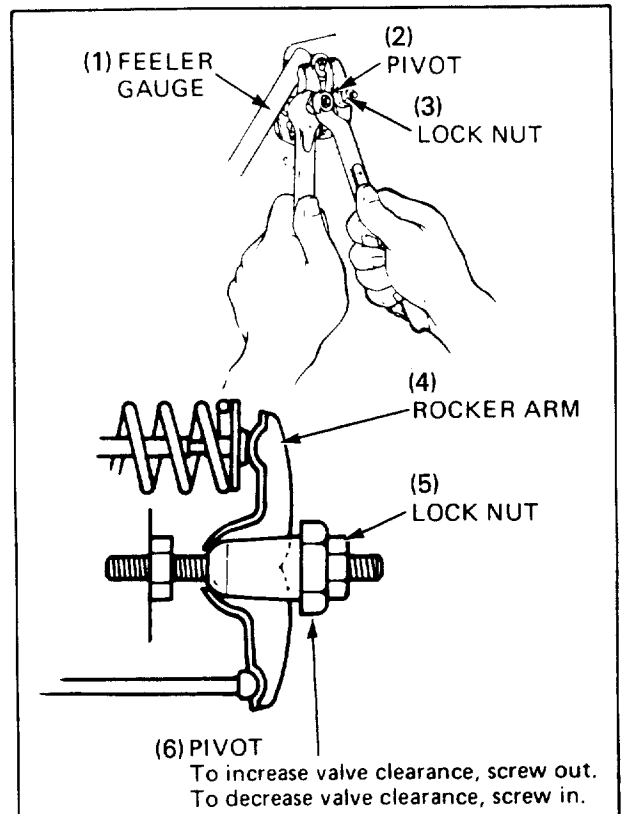
4. VALVE CLEARANCE

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).
- 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 (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.



3. BOUGIE D'ALLUMAGE

- 1) Contrôler visuellement la bougie. Si l'isolant est fissuré ou écaillé, mettre la bougie au rebut.
- 2) Retirer la calamine ou tout autre dépôt éventuel avec une brosse métallique dure.
- 3) Mesurer l'écartement des électrodes avec un calibre d'épaisseur à fils.

Bougie d'allumage standard	BP5ES, BPR5ES (NGK) W16EP-U, W16EPR-U (ND)
----------------------------	-----------------------------------------------

Ecartement des électrodes	0,7—0,8 mm
---------------------------	------------

S'il y a lieu, régler l'écartement en courbant l'électrode latérale.

- 4) S'assurer que la rondelle d'étanchéité est en bon état; la remplacer s'il y a lieu.
- 5) Remettre la bougie en place à la main jusqu'à ce qu'elle arrive en butée contre la rondelle, puis serrer avec une clé à bougie (d'un demi-tour supplémentaire si la bougie est neuve) pour comprimer la rondelle d'étanchéité. Si la bougie n'est pas neuve, serrer de 1/8—1/4 tour après que la bougie soit arrivée en butée.

PRÉCAUTION:

- La bougie doit être serrée fermement. Une bougie mal serrée risque de s'échauffer et d'endommager le moteur.
- Ne jamais utiliser de bougie avec un indice thermique inapproprié.

4. JEU AUX QUEUES DE SOUPAPES

Le contrôle et le réglage du jeu aux queues de soupapes doivent être réalisés lorsque le moteur est froid.

- 1) Retirer le cache-culbuteurs, et placer le piston sur le point-mort haut du temps de compression (avec les deux soupapes complètement fermées).
- 2) Introduire un calibre d'épaisseur entre le culbuteur et la soupape pour mesurer le jeu à la queue de soupape.

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

- 3) Si le réglage est requis, procéder de la manière suivante:
 - a. Maintenir le pivot de culbuteur et desserrer le contre-écrou de pivot.
 - b. Tourner le pivot de culbuteur de manière à obtenir le jeu prescrit.
 - c. Resserrer le contre-écrou en maintenant le pivot de culbuteur.
 - d. Après avoir resserré le contre-écrou, vérifier à nouveau le jeu aux queues de soupapes.

- (1) CALIBRE D'ÉPAISSEUR
- (2) PIVOT
- (3) CONTRE-ÉCROU
- (4) CULBUTEUR
- (5) CONTRE-ÉCROU
- (6) PIVOT

Pour augmenter le jeu, dévisser.
Pour diminuer le jeu, visser.

3. ZÜNDKERZE

- 1) Die Zündkerze begutachten. Wenn der Isolator gebrochen oder abgesplittert ist, muß die Zündkerze weggeworfen werden.
- 2) Ölkohle oder sonstige Rückstände können mit einer harten Drahtbürste entfernt werden.
- 3) Den Elektrodenabstand mit einer Drahtfühlerlehre messen.

Standard-Zündkerze	BP5ES, BPR5ES (NGK) W16EP-U, W16EPR-U (ND)
--------------------	-----------------------------------------------

Elektrodenabstand	0,7—0,8 mm
-------------------	------------

Gegebenenfalls kann der Elektrodenabstand durch Biegen der Masseelektrode korrigiert werden.

- 4) Sichergehen, daß der Dichtring in gutem Zustand ist; gegebenenfalls ist er zu erneuern.
- 5) Die Zündkerze mit den Fingern eindrehen, bis der Dichtring aufsitzt, dann mit einem Zündkerzenschlüssel anziehen (bei einer neuen Zündkerze zusätzlich um 1/2 Umdrehung), um den Dichtring zusammenzupressen. Wenn die alte Zündkerze wiederverwendet wird, ist sie nach dem Aufsitzen um 1/8—1/4 Umdrehung anzuziehen.

VORSICHT:

- Die Zündkerze muß fest angezogen werden. Eine schlecht angezogene Zündkerze kann sehr heiß werden und beschädigt möglicherweise den Motor.
- Niemals eine Zündkerze mit falschem Wärmewert verwenden.

4. VENTILSPIEL

Das Ventilspiel muß bei kaltem Motor überprüft und eingestellt werden.

- 1) Den Zylinderkopfdeckel abbauen und den Kolben auf den oberen Totpunkt im Verdichtungshub stellen (beide Ventile vollständig geschlossen).
- 2) Eine Fühlerlehre zwischen Kipphebel und Ventil schieben, um das Ventilspiel zu messen.

Vorgeschriebenes Ventilspiel	EINLASS	0,15 ± 0,02 mm
	AUSLASS	0,20 ± 0,02 mm

- 3) Falls eine Einstellung erforderlich ist, folgendermaßen vorgehen:
 - a. Den Kipphebelbolzen blockieren und die Gegenmutter lösen.
 - b. Den Kipphebelbolzen drehen, um das vorgeschriebene Spiel zu erhalten.
 - c. Die Gegenmutter wieder anziehen, während der Kipphebelbolzen blockiert wird.
 - d. Nach dem Anziehen der Gegenmutter ist das Ventilspiel nachzuprüfen.

- (1) FÜHLERLEHRE
- (2) KIPPHEBELBOLZEN
- (3) GEGENMUTTER
- (4) KIPPHEBEL
- (5) GEGENMUTTER
- (6) KIPPHEBELBOLZEN

Zum Vergrößern des Ventilspiels herausdrehen.

Zum Verringern des Ventilspiels hineindrehen.

3. BUJÍA

- 1) Inspeccionar visualmente la bujía. Sustituirla si el aislador está roto o agrietado.
- 2) Quitar la carbonilla u otros depósitos de suciedad con un cepillo de alambre duro.
- 3) Medir la luz de la bujía con un calibre de espesores.

Bujía estándar	BP5ES, BPR5ES (NGK) W16EP-U, W16EPR-U (ND)
----------------	-----------------------------------------------

Luz de la bujía	0,7—0,8 mm
-----------------	------------

Si fuese necesario, ajustar la luz doblando el electrodo lateral.

- 4) Asegurarse de que la arandela de cierre esté en buen estado; cambiarla si fuese necesario.
- 5) Instalar la bujía firmemente con la mano para asentar la arandela, luego, apretarla con una llave de bujías (1/2 vuelta más si la bujía es nueva) para comprimir la arandela de cierre. Si se utiliza una bujía por segunda vez, apretarla 1/8-1/4 de vuelta después de que se asiente la bujía.

PRECAUCIÓN:

- La bujía debe estar ajustada fuertemente. Una bujía mal apretada podría sobrecalentarse y dañar el motor.
- No utilizar nunca una bujía con una resistencia térmica inapropiada.

4. LUZ DE VÁLVULAS

La inspección y ajuste de la luz de válvulas debe efectuarse con el motor en frío.

- 1) Quitar la tapa de la culata y poner el pistón en el punto muerto superior de la carrera de compresión (ambas válvulas completamente cerradas).
- 2) Insertar el calibre de espesores entre el balancín y la válvula para medir la holgura.

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

- 3) Si fuese necesario el ajuste, proceder de la forma siguiente:
 - a. Sujetar el pivote del balancín y aflojar la contratuerca del pivote.
 - b. Girar el pivote del balancín para obtener la holgura especificada.
 - c. Volver a apretar la contratuerca mientras se sujeta el pivote del balancín.
 - d. Volver a comprobar la luz de válvulas después de haber apretado la contratuerca.

- (1) CALIBRE DE ESPESORES
- (2) PIVOTE
- (3) CONTRATUERCA
- (4) BALANCÍN
- (5) CONTRATUERCA
- (6) PIVOTE

Para aumentar la holgura, atornillar hacia afuera.

Para disminuir la holgura, atornillar hacia adentro.

5. CARBURETOR

a. Idle speed

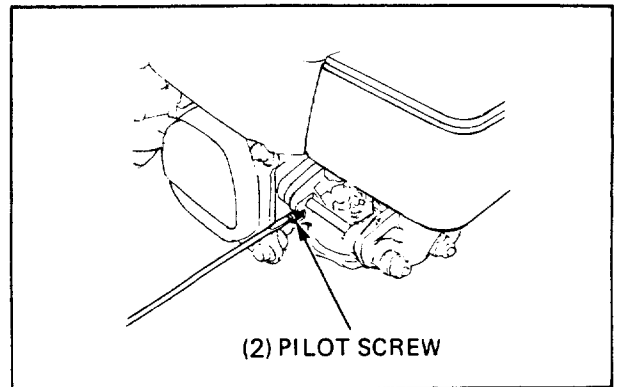
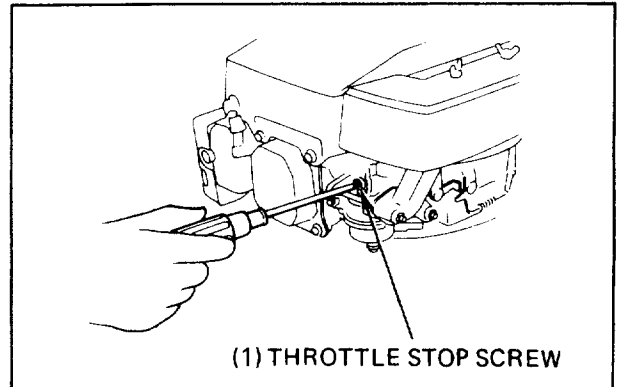
- 1) Start the engine, and allow it to warm up to normal operating temperature.
- 2) With the engine idling, turn the throttle stop screw in or out to obtain the specified idle speed.

Specified idle speed	GXV120	$2,000 \pm 150 \text{ min}^{-1}$ (rpm)
	GXV160	$1,700 \pm 150 \text{ min}^{-1}$ (rpm)

b. Pilot screw

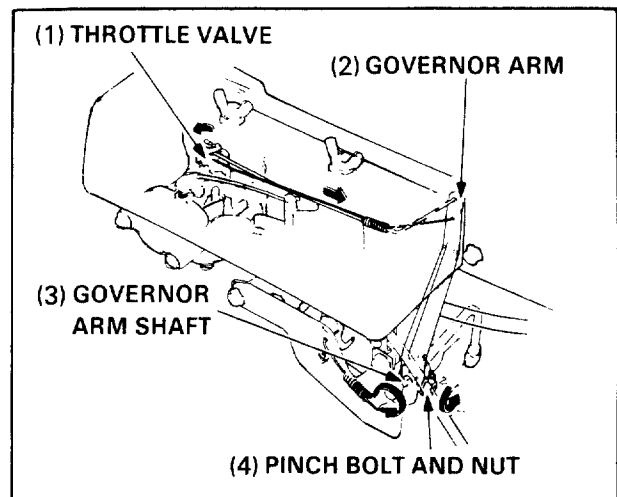
If the pilot screw setting needs adjustment:

- 1) Turn the pilot screw in or out until the engine runs at the highest idle rpm. If the pilot screw has been removed and replaced, start with an initial setting of 3 turns out from the fully closed position.
- 2) Turn the throttle stop screw to obtain the specified idle speed.



6. GOVERNOR

- 1) Loosen the nut on the governor arm pinch bolt.
- 2) Hold the governor arm in the full throttle position, and turn the governor arm shaft in the full throttle direction as far as it will go. Retighten the nut on the governor arm pinch bolt.
- 3) Check to be sure the governor arm and throttle valve move freely.



5. CARBURATEUR

a. Régime de ralenti

- 1) Démarrer le moteur et le laisser chauffer jusqu'à ce qu'il atteigne sa température normale de fonctionnement.
- 2) Avec le moteur au ralenti, tourner la vis de butée de boisseau dans le sens requis jusqu'à ce que le régime de ralenti prescrit soit obtenu.

Régime de ralenti	GVX120	2 000±150 tr/mn
	GVX160	1 700±150 tr/mn

b. Vis de richesse

Si la position de la vis de richesse nécessite un réglage:

- 1) Tourner la vis de richesse dans un sens ou dans l'autre jusqu'à ce que le moteur tourne au régime de ralenti le plus élevé. Si la vis de richesse a été retirée et remplacée, amener d'abord la vis en position complètement fermée puis la dévisser de 3 tours.
- 2) Tourner la vis butée de boisseau de manière à obtenir le régime de ralenti prescrit.

(1) **VIS BUTÉE DE BOISSEAU**

(2) **VIS DE RICHESSE**

6. RÉGULATEUR

- 1) Desserrer l'écrou sur le boulon de bridage du bras de régulateur.
- 2) Garder le bras de régulateur sur la position d'ouverture complète et tourner l'axe du bras à fond dans la même direction. Resserrer l'écrou sur le boulon de bridage du bras de régulateur.
- 3) S'assurer que le bras de régulateur et le papillon se déplacent librement.

(1) **BOISSEAU**

(2) **BRAS DE RÉGULATEUR**

(3) **AXE DE BRAS DE RÉGULATEUR**

(4) **BOULON DE BRIDAGE ET ÉCROU**

5. VERGASER

a. Leerlaufdrehzahl

- 1) Den Motor leerlaufen lassen, bis er normale Betriebstemperatur erreicht.
- 2) Bei im Leerlauf laufendem Motor die Leerlaufbegrenzungsschraube entsprechend hinein- oder herausdrehen, bis die vorgeschriebene Leerlaufdrehzahl erreicht ist.

Vorgeschriebene Leerlaufdrehzahl	GVX120	2 000±150 U/min
	GVX160	1 700±150 U/min

b. Gemischregulierschraube

Wenn eine Einstellung der Gemischregulierschraube erforderlich ist:

- 1) Die Gemischregulierschraube hinein- oder herausdrehen bis der Motor mit der höchsten Leerlauf-Drehzahl läuft. Falls die Gemischregulierschraube ausgebaut und ausgewechselt wurde, zunächst mit einer Ausgangsstellung von 3 Umdrehungen vom Anschlag heraus beginnen.
- 2) Die Leerlaufbegrenzungsschraube drehen, um die vorgeschriebene Leerlaufdrehzahl zu erhalten.

(1) **LEERLAUFBEGRENZUNGSSCHRAUBE**

(2) **GEMISCHREGULIERSCHRAUBE**

6. FLIEHKRAFTREGLER

- 1) Die Mutter an der Reglerarmklemmschraube lösen.
- 2) Den Reglerarm in der vollgeöffneten Position halten und die Reglerarmwelle bis zum Anschlag in die vollgeöffnete Position drehen. Dann die Mutter an der Klemmschraube anziehen.
- 3) Sicherstellen, daß sich Reglerarm und Drosselklappe frei bewegen können.

(1) **DROSSELKLAPPE**

(2) **REGLERHEBEL**

(3) **REGLERHEBELACHSE**

(4) **KLEMMSCHRAUBE UND MUTTER**

5. CARBURADOR

a. Ralentí

- 1) Hacer funcionar el motor hasta que alcance la temperatura normal de funcionamiento.
- 2) Girar el tornillo de tope de mariposa hacia adentro o hacia afuera lo necesario hasta obtener el ralenti especificado.

Velocidad especificadas del ralenti	GVX120	2.000±150 rpm
	GVX160	1.700±150 rpm

b. Tornillo piloto

Si la posición del tornillo piloto necesita ajustes:

- 1) Girar el tornillo piloto hacia adentro o hacia afuera hasta que el motor funcione al máximo ralenti. Si el tornillo piloto se ha quitado y cambiado, empezar con un ajuste inicial de 3 vueltas hacia afuera desde la posición completamente cerrada.
- 2) Girar el tornillo de tope de mariposa para obtener el ralenti especificado.

(1) **TORNILLO DE TOPE DE MARIPOSA**

(2) **TORNILLO PILOTO**

6. REGULADOR

- 1) Aflojar el perno de retención del brazo del regulador
- 2) Con el brazo del regulador en la posición completamente abierta, girar el eje del brazo del regulador en la misma dirección todo lo posible y apretar el perno de retención.
- 3) Comprobar para asegurarse de que el brazo del regulador y la válvula de mariposa se muevan libremente.

(1) **VÁLVULA DE MARIPOSA**

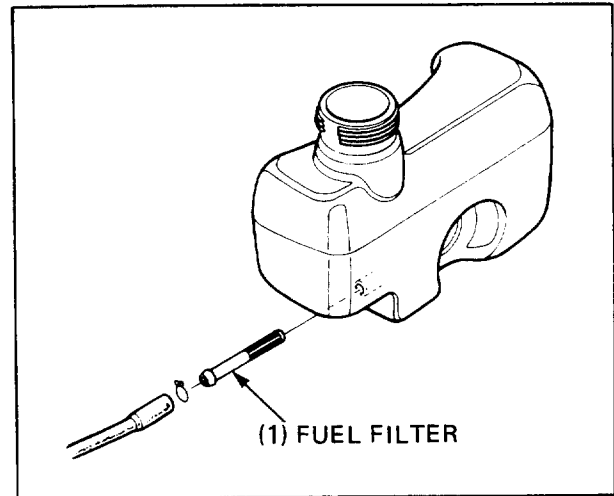
(2) **BRAZO DEL REGULADOR**

(3) **EJE DEL BRAZO DEL REGULADOR**

(4) **TUERCA**

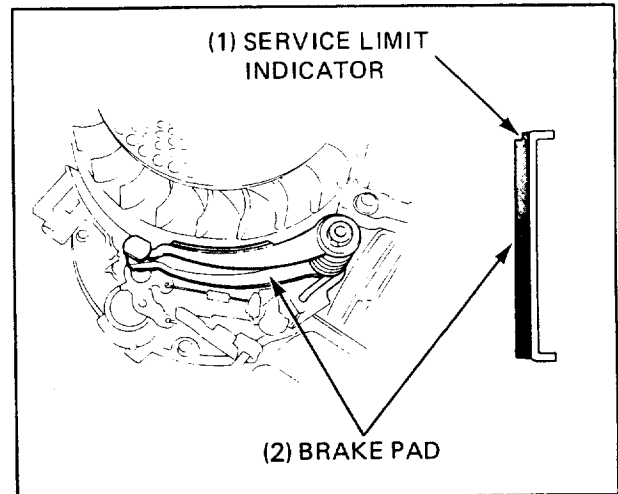
7. FUEL FILTER

- 1) Remove the fuel filter from the fuel tank and fuel line.
- 2) Clean the fuel filter. (Remove dirt which has accumulated on the mesh, and check that the mesh is not broken anywhere.)
- 3) Reinstall the fuel filter and fuel line.



8. FLYWHEEL BRAKE (A1 TYPE)

- 1) Remove the fan cover.
- 2) Visually check the brake pad for wear.
- 3) Replace the brake shoe if the pad is worn to the service limit. The service limit is indicated by a shoulder cut in the edge of the brake pad.

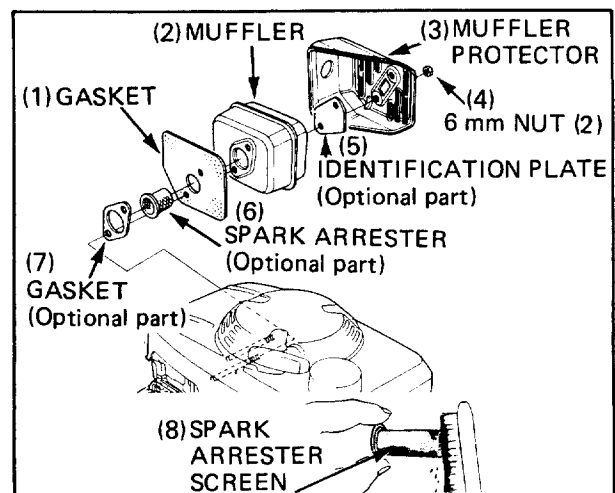


9. SPARK ARRESTER (optional)

WARNING

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

- 1) Remove the two 6 mm nuts from the muffler protector.
- 2) Remove the muffler protector, muffler, and spark arrester. Be careful not to damage the wire mesh of the spark arrester.
- 3) Check for carbon deposits around the exhaust port and spark arrester. Clean, if necessary. Replace the spark arrester if there are any breaks or tears.
- 4) Install the spark arrester and muffler in the reverse order of disassembly.



7. FILTRE À ESSENCE

- 1) Retirer le filtre à essence du réservoir d'essence et de la conduite d'essence.
- 2) Nettoyer le filtre à essence. (Retirer les dépôts accumulés sur le tamis, et vérifier que ce dernier n'est pas brisé.)
- 3) Remettre en place le filtre à essence et la conduite d'essence.

(1) FILTRE À ESSENCE

8. FREIN DE VOLANT-MOTEUR (MODÈLE A1)

- 1) Déposer le couvercle du ventilateur.
- 2) Vérifier visuellement l'usure de la plaquette de frein.
- 3) Remplacer le segment de frein si la plaquette est usée jusqu'à la limite de service. La limite de service est indiquée par une entaille en épaulement sur le côté de la plaquette de frein.

(1) INDICATEUR DE LIMITE DE SERVICE

(2) PLAQUETTE DE FREIN

9. ARE-ÉTINCELLES (En option)

ATTENTION

Si le moteur a fonctionné, le tuyau d'échappement sera très chaud. Le laisser refroidir avant de le manipuler.

- 1) Déposer les 2 écrous de 6 mm du protecteur du pot d'échappement.
- 2) Enlever le protecteur du pot d'échappement, le pot d'échappement et le pare-étincelles. Faire attention de ne pas endommager la toile métallique du pare-étincelles.
- 3) Rechercher les dépôts de calamine autour de la lumière d'échappement et du pare-étincelles. Nettoyer si cela est nécessaire. Remplacer le pare-étincelles s'il porte des cassures ou des déchirures.
- 4) Remettre en place le pare-étincelles et le pot d'échappement selon l'ordre inverse de leur dépose.

(1) JOINT

(2) POT D'ÉCHAPPEMENT

(3) PROTECTEUR DU POT D'ÉCHAPPEMENT

(4) ÉCROU DE 6 mm (2)

(5) PLAQUE D'IDENTIFICATION (En option)

(6) PARE-ÉTINCELLES (En option)

(7) JOINT (En option)

(8) ÉCRAN DE PARE-ÉTINCELLES

7. KRAFTSTOFFFILTER

- 1) Den Kraftstofffilter aus dem Kraftstofftank und dem Kraftstoffschlauch ausbauen.
- 2) Den Kraftstofffilter reinigen. (Auf dem Sieb abgelagerten Schmutz entfernen und das Sieb auf Beschädigung überprüfen.)
- 3) Kraftstofffilter und -schlauch wieder befestigen.

(1) KRAFTSTOFFFILTER

8. SCHWUNGRADBREMSE (TYP A1)

- 1) Den Gebläsedeckel entfernen.
- 2) Den Bremsbelag auf Verschleiß überprüfen.
- 3) Die Bremsbacke auswechseln, wenn der Belag bis zur Verschleißgrenze abgenutzt ist. Die Verschleißgrenze ist durch eine Einkerbung in der Kante des Bremsbelags markiert.

(1) MARKIERUNG DER VERSCHLEISSGRENZE

(2) BREMSBELAG

9. FUNKENFÄNGER (Sonderausstattung)

WARNUNG

Wenn der Motor in Betrieb war, ist der Schalldämpfer sehr heiß. Vor Durchführung der Wartung abkühlen lassen.

- 1) Die zwei 6-mm-Muttern vom Schalldämpferschutz entfernen.
- 2) Den Schalldämpferschutz, Schalldämpfer und Funkenfänger ausbauen. Darauf achten, die Drahtgaze des Funkenfängers nicht zu beschädigen.
- 3) Auf Kohlerückstände um Ausgangsöffnung und Funkenfänger überprüfen. Gegebenenfalls reinigen. Bei Beschädigungen oder Rissen den Funkenfänger auswechseln.
- 4) Den Funkenfänger und Schalldämpfer in umgekehrter Ausbaureihenfolge wieder einbauen.

(1) DICHTUNG

(2) SCHALLDÄMPFER

(3) SCHALLDÄMPFERSCHUTZ

(4) 6-mm-MUTTER (2)

(5) TYPENSCHILD (Sonderausstattung)

(6) FUNKENFÄNGER (Sonderausstattung)

(7) DICHTUNG (Sonderausstattung)

(8) FUNKENFÄNGERSIEB

7. FILTRO DE COMBUSTIBLE

- 1) Quitar el filtro de combustible del depósito de combustible y el tubo.
- 2) Limpiar el filtro de combustible. (Quitar la suciedad acumulada en la malla y comprobar que ésta no esté rota en ningún lugar.)
- 3) Volver a instalar el filtro y el tubo de combustible.

(1) FILTRO DE COMBUSTIBLE

8. FRENO DE VOLANTE (TIPO A1)

- 1) Quitar la tapa del ventilador
- 2) Revisar visualmente la pastilla del freno por si está desgastada.
- 3) Cambiar la zapata del freno si la pastilla está desgastada hasta el límite de servicio. El servicio límite está indicado en el extremo de la pastilla del freno.

(1) INDICADOR DE LÍMITE DE SERVICIO

(2) PASTILLA DEL FRENO

9. PARACHISPAS (Pieza opcional)

ADVERTENCIA

Si el motor ha estado en marcha, el silenciador estará muy caliente. Dejar que se enfrie antes de proceder a desmontarlo.

- 1) Quitar las dos tuercas de 6 mm del protector del silenciador.
- 2) Quitar el protector del silenciador, silenciador, y parachispas. Cuidar de no dañar la tela metálica del silenciador.
- 3) Inspeccionar por si hay depósitos de carbonilla alrededor del orificio de escape y el parachispas. Limpiar si es necesario. Cambiar el parachispas si tiene alguna rotura o fisura.
- 4) Instalar el parachispas y el silenciador de la forma contraria a como se desmontó.

(1) JUNTA

(2) SILENCIADOR

(3) PROTECTOR DEL SILENCIADOR

(4) TUERCA DE 6 mm (2)

(5) PLACA DE IDENTIFICACIÓN (Parte opcional)

(6) PARACHISPAS (Parte opcional)

(7) JUNTA (Parte opcional)

(8) PROTECTOR DEL PARACHISPAS

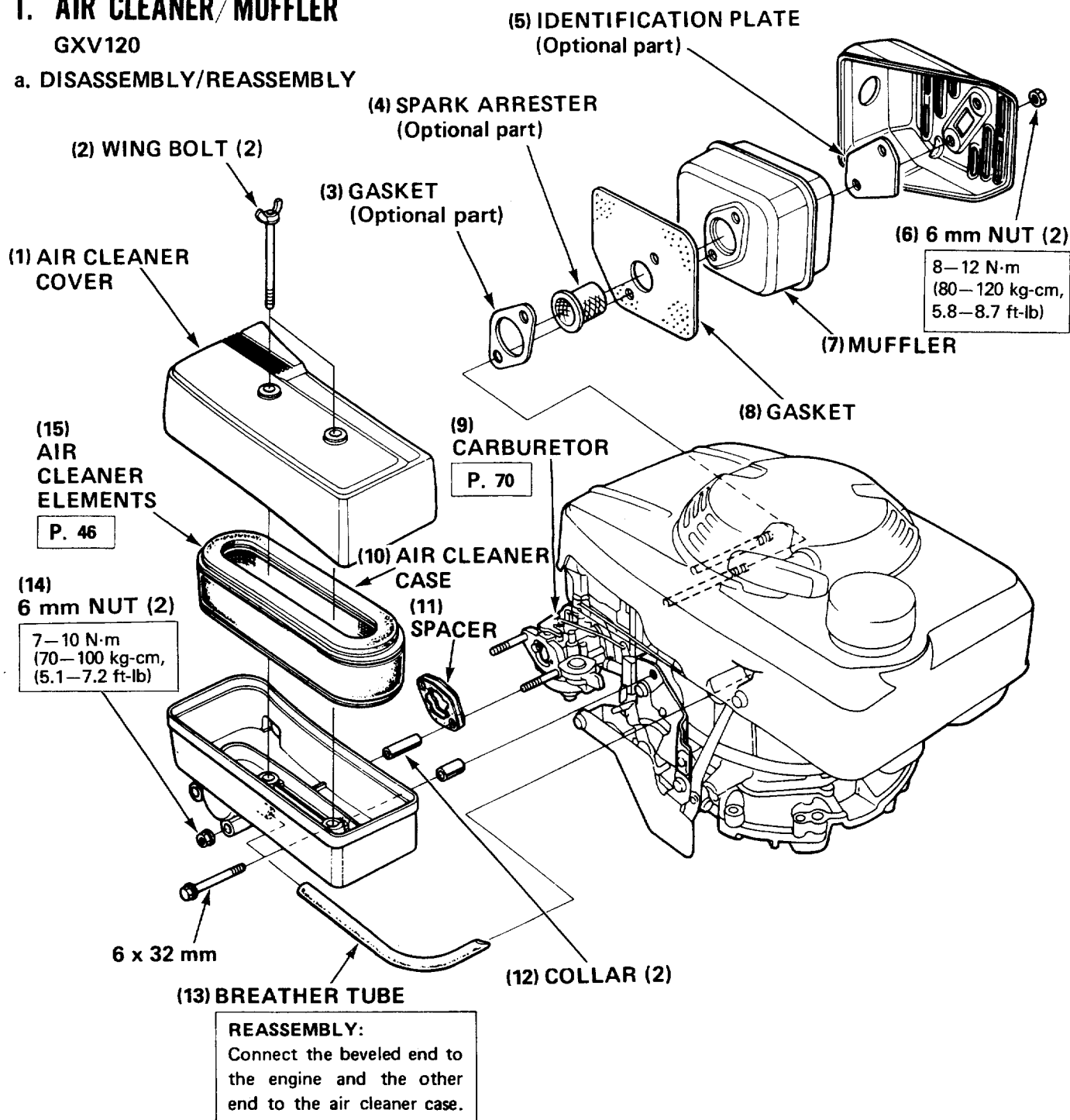
IV. DISASSEMBLY AND SERVICE **HONDA** GXV120·GXV160

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1. AIR CLEANER/MUFFLER | 6. FLYWHEEL BRAKE (TYPE A1) |
| 2. RECOIL STARTER/FUEL TANK | 7. STARTER MOTOR (N1E TYPE) |
| 3. CARBURETOR/CONTROL LEVER | 8. CYLINDER HEAD/VALVES |
| 4. IGNITION COIL/ENGINE STOP SWITCH | 9. OIL PAN |
| 5. FLYWHEEL | 10. CRANKSHAFT/PISTON |

1. AIR CLEANER/MUFFLER

GXV120

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY



IV. DÉMONTAGE ET ENTRETIEN

1. FILTRE À AIR/POT D'ÉCHAPPEMENT
2. LANCEUR À RÉENROULEMENT/RÉSERVOIR D'ESSENCE
3. CARBURATEUR/LEVIER DE COMMANDE
4. BOBINE D'ALLUMAGE/INTERRUPTEUR D'ARRÊT DU MOTEUR
5. VOLANT
6. FREIN DE VOLANT MOTEUR (Modèle A1)
7. MOTEUR DE DÉMARREUR (Modèle N1E)
8. CULASSE/SOUPAPES
9. CARTER D'HUILE
10. VILEBREQUIN/PISTON

1. FILTRE À AIR/POT D'ÉCHAPPEMENT

GXV120

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

- (1) COUVERCLE DE FILTRE À AIR
- (2) BOULON À OREILLES (2)
- (3) JOINT (Pièce en option)
- (4) PARE-ÉTINCELLES (Pièce en option)
- (5) PLAQUE D'IDENTIFICATION (Pièce en option)
- (6) ÉCROU DE 6 mm (2)

8—12 N·m (80—120 kg·cm)

- (7) POT D'ÉCHAPPEMENT
- (8) JOINT
- (9) CARBURATEUR

P.71

- (10) BOÎTIER DE FILTRE À AIR
- (11) CALE D'ÉPAISSEUR
- (12) COLLIER (2)
- (13) TUBE DE RENIFLARD

REMONTAGE:

Raccorder l'extrémité en biseau au moteur et l'autre extrémité au boîtier de filtre à air.

- (14) ÉCROU DE 6 mm (2)

7—10 N·m (70—100 kg·cm)

- (15) ÉLÉMENT DE FILTRE À AIR

P.47

IV. ZERLEGUNG UND INSTANDSETZUNG

1. LUFTFILTER/SCHALLDÄMPFER
2. RÜCKLAUFSTARTER/KRAFTSTOFFTANK
3. VERGASER/STEUERHEBEL
4. ZÜNDSPULE/MOTORABSTELLSCHALTER
5. SCHWUNGRAD
6. SCHWUNGRADBREMSE (MODELL A1)
7. STARTERMOTOR (MODELL N1E)
8. ZYLINDERKOPF/VENTILE
9. ÖLWANNE
10. KURBELWELLE/ KOLBEN

1. LUFTFILTER/SCHALLDÄMPFER

GXV120

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

- (1) LUFTFILTERDECKEL
- (2) FLÜGELSCHRAUBE (2)
- (3) DICHTUNG (Sonderausstattung)
- (4) FUNKENKAMMER (Sonderausstattung)
- (5) TYPENSCHILD (Sonderausstattung)
- (6) 6-mm-MUTTER (2)

8—12 N·m (80—120 kg·cm)

- (7) SCHALLDÄMPFER
- (8) DICHTUNG
- (9) VERGASER

S.71

- (10) LUFTFILTERGEHÄUSE
- (11) DISTANZSTÜCK
- (12) HÜLSE (2)
- (13) ENTLÜFTUNGSSCHLAUCH

ZUSAMMENBAU:

Das abgeschrägte Ende an den Motor und das andere Ende an das Luftfiltergehäuse anschließen.

- (14) 6-mm-MUTTER (2)

7—10 N·m (70—100 kg·cm)

- (15) LUFTFILTEREINSÄTZE

S.47

IV. DESMONTAJE Y SERVICIO

1. FILTRO DE AIRE/SILENCIADOR
2. ARRANCADOR DE RETROCESO/DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE
3. CARBURADOR/PALANCA DE CONTROL
4. BOBINA DE ENCENDIDO/INTERRUPTOR DE PARADA DEL MOTOR
5. VOLANTE
6. FRENO DE VOLANTE (TIPO A1)
7. MOTOR DE ENCENDIDO (TIPO N1E)
8. CULATA/VÁLVULAS
9. CÁRTER DE ACEITE
10. CIGÜEÑAL/PISTÓN

1. FILTRO DE AIRE/SILENCIADOR

GXV120

a. DESMONTAJE/MONTAJE

- (1) TAPA DEL FILTRO DE AIRE
- (2) PERNO DE MARIPOSA (2)
- (3) JUNTA (Pieza opcional)
- (4) PARACHISPAS (Pieza opcional)
- (5) PLACA DE IDENTIFICACIÓN (Pieza opcional)
- (6) TUERCA DE 6 mm (2)

8—12 N·m (80—120 kg·cm)

- (7) SILENCIADOR
- (8) JUNTA
- (9) CARBURADOR

Página 71

- (10) CAJA DEL FILTRO DE AIRE
- (11) ESPACIADOR
- (12) COLLAR (2)
- (13) TUBO DE VENTILACIÓN

MONTAJE:

Conectar el extremo biselado al motor y el otro extremo a la caja del filtro de aire.

- (14) Tuerca de 6 mm (2)

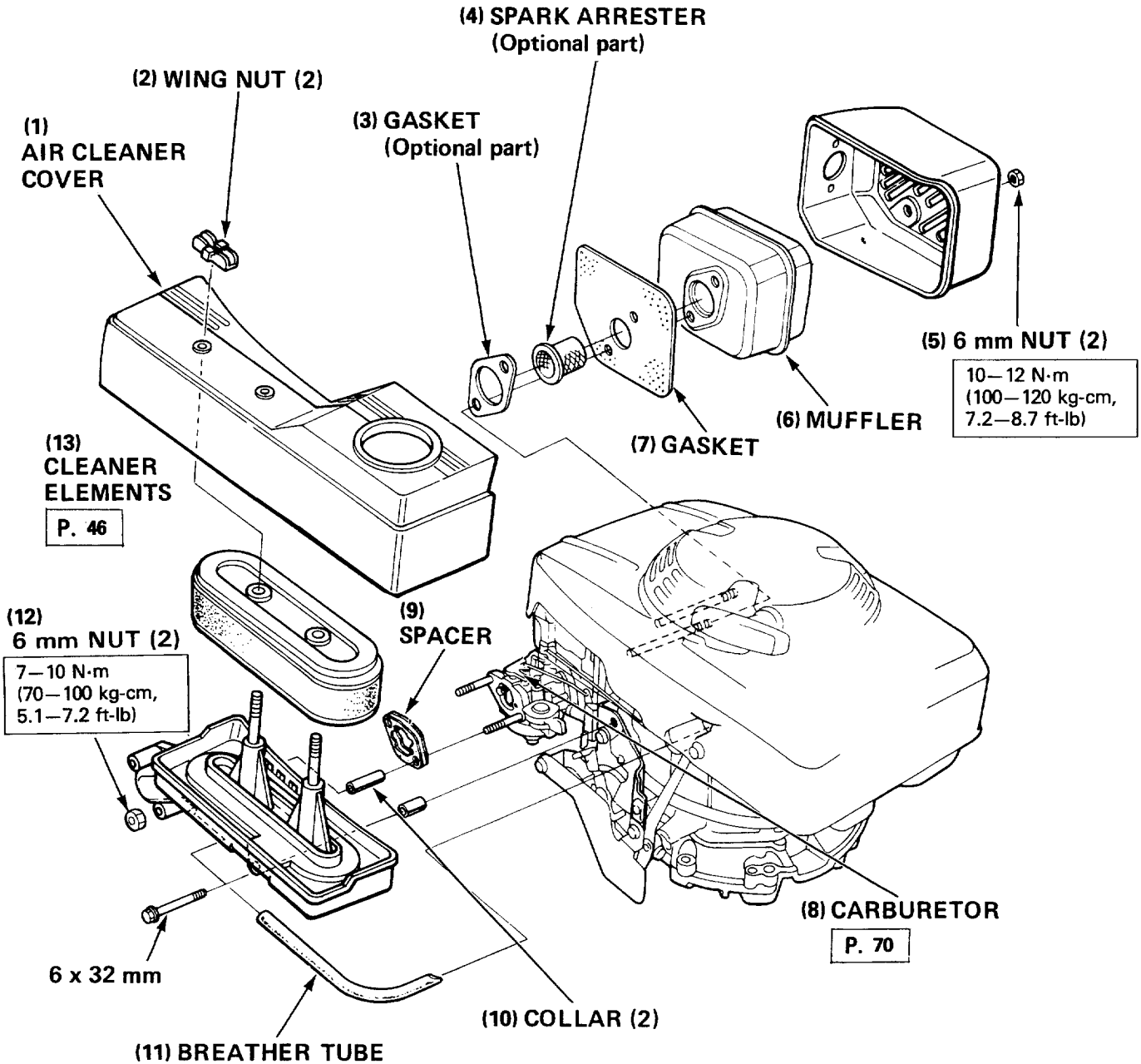
7—10 N·m (70—100 kg·cm)

- (15) ELEMENTOS DEL FILTRO DE AIRE

Página 47

GXV160

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY



REASSEMBLY:
Connect the beveled end to the engine and the other end to the air cleaner case.

HONDA

GXV120·GXV160

GXV160

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

- (1) COUVERCLE DE FILTRE À AIR
- (2) ÉCROU À OREILLES (2)
- (3) JOINT (Pièce en option)
- (4) PARE-ÉTINCELLES (Pièce en option)
- (5) ÉCROU DE 6 mm (2)

10—12 N·m (100—120 kg·cm)

- (6) POT D'ÉCHAPPEMENT
- (7) JOINT
- (8) CARBURATEUR

P.71

- (9) CALE D'ÉPAISSEUR
- (10) COLLIER (2)
- (11) TUBE DE RENIFLARD

REMONTAGE:

Raccorder l'extrémité en biseau au moteur et l'autre extrémité au boîtier de filtre à air.

- (12) ÉCROU DE 6 mm (2)

7—10 N·m (70—100 kg·cm)

- (13) ÉLÉMENTS DE FILTRE À AIR

P.47

GXV160

a. ZERLEGUNG /ZUSAMMENBAU

- (1) LUFTFILTERDECKEL
- (2) FLÜGELSCHRAUBE (2)
- (3) DICHTUNG (Sonderausstattung)
- (4) FUNKENKAMMER (Sonderausstattung)
- (5) 6-mm-MUTTER (2)

10—12 N·m (100—120 kg·cm)

- (6) SCHALLDÄMPFER
- (7) DICHTUNG
- (8) VERGASER

S.71

- (9) DISTANZSTÜCK
- (10) HÜLSE (2)
- (11) ENTLÜFTUNGSSCHLAUCH

ZUSAMMENBAU:

Das abgeschrägte Ende an den Motor und das andere Ende an das Luftfiltergehäuse anschließen.

- (12) 6-mm-MUTTER (2)

7—10 N·m (70—100 kg·cm)

- (13) LUFTFILTEREINSÄTZE

S.47

GXV160

a. DESMONTAJE/MONTAJE

- (1) TAPA DEL FILTRO DE AIRE
- (2) PERNO DE MARIPOSA (2)
- (3) JUNTA (Pieza opcional)
- (4) PARACHISPAS (Pieza opcional)
- (5) TUERCA DE 6 mm (2)

10—12 N·m (100—120 kg·cm)

- (6) SILENCIADOR
- (7) JUNTA
- (8) CARBURADOR

Página 71

- (9) ESPACIADOR
- (10) COLLAR (2)
- (11) TUBO DE VENTILACIÓN

MONTAJE:

Conectar el extremo biselado al motor y el otro extremo a la caja del filtro de aire.

- (12) TUERCA DE 6 mm (2)

7—10 N·m (70—100 kg·cm)

- (13) ELEMENTOS DEL FILTRO DE AIRE

Página 47

2. RECOIL STARTER/FUEL TANK

GXV120

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY

WARNING

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

(2) FILLER CAP

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

(1) RECOIL STARTER

6 x 8 mm (3)

(3) OIL FILLER CAP/DIPSTICK

6 x 32 mm

6 x 14 mm (2)

(4) OIL FILLER EXTENSION

(5) O-RING

(11) FAN COVER

6 x 12 mm (2)

(6) RUBBER DAMPER (2)

(7) 8 x 50 mm

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

(9) FUEL FILTER

(8) FUEL TANK

(10) FUEL LINE

REASSEMBLY:
Before installing, check for deterioration or damage. Replace if necessary.

REASSEMBLY:
Wash to remove sediment and dry thoroughly before installing.
Capacity: 1.0 l (0.26 US gal)

2. LANCEUR À RÉENROULEMENT AUTOMATIQUE/ RÉSERVOIR D'ESSENCE

GXV120

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

ATTENTION

- Avant d'effectuer le remontage, effectuer la vidange complète du réservoir et du conduit d'essence.
- Les vapeurs d'essence ou l'essence renversée risquent de s'enflammer.

(1) LANCEUR À RÉENROULEMENT AUTOMATIQUE

(2) BOUCHON DE RÉSERVOIR

REMONTAGE:

S'assurer que l'évent est propre et non encrassé. S'il y a lieu passer un jet d'air comprimé pour le nettoyer.

(3) BOUCHON DE RÉSERVOIR D'HUILE/JAUGE

(4) PROLONGE DU GOULOT DE RÉSERVOIR D'HUILE

(5) JOINT TORIQUE

(6) PAILLON EN CAOUTCHOUC (2)

(7) 8 x 50 mm

22—26 N·m (220—260 kg·cm)

(8) RÉSERVOIR D'ESSENCE

REMONTAGE:

Le laver pour retirer les dépôts et le faire sécher complètement avant de le reposer. Contenance: 1,0 l

(9) FILTRE À ESSENCE

(10) CONDUIT D'ESSENCE

REMONTAGE:

Avant de le reposer, vérifier s'il n'est pas détérioré ou endommagé. Le remplacer s'il y a lieu.

(11) COUVERCLE DE VENTILATEUR

2. RÜCKLAUFSTARTER/ KRAFTSTOFFTANK

GXV120

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

WARNUNG

- Vor der Zerlegung sind Kraftstofftank und -schlauch vollkommen zu entleeren.
- Kraftstoffdämpfe oder verschütteter Kraftstoff können sich entzünden.

(1) RÜCKLAUFSTARTER

(2) EINFÜLLVERSCHLUSS

ZUSAMMENBAU:

Darauf achten, daß das Belüftungsloch sauber und nicht zugesetzt ist. Gegebenenfalls mit Druckluft ausblasen.

(3) ÖLEINFÜLLVERSCHLUSS/ TAUCHSTAB

(4) ÖLEINFÜLLVERSCHLUSS/ VERLANGERUNG

(5) O-RING

(6) GUMMIDÄMPFER (2)

(7) 8 x 50 mm

22—26 N·m (220—260 kg·cm)

(8) KRAFTSTOFFTANK

ZUSAMMENBAU:

Zum Entfernen von Ablagerungen den Tank ausspülen und gründlich trocknen, bevor er angebaut wird. Inhalt: 1,0 l

(9) KRAFTSTOFFFILTER

(10) KRAFTSTOFFSCHLAUCH

ZUSAMMENBAU:

Vor dem Zusammenbau ist der Schlauch auf Bruchigkeit oder Beschädigung zu überprüfen. Gegebenenfalls erneuern.

(11) GEBLÄSEDECKEL

2. ARRANCADOR DE RETROCESO/DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

GXV120

a. DESMONTAJE/MONTAJE

ADVERTENCIA

- Antes de efectuar el desmontaje, drenar completamente el depósito y el tubo de combustible.
- El vapor de combustible o el combustible podrían encenderse.

(1) ARRANCADOR DE RETROCESO

(2) TAPÓN DEL ORIFICIO DE LLENADO DE COMBUSTIBLE

MONTAJE:

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

(3) TAPA DEL ORIFICIO DE LLENADO DE ACEITE/VARILLA DE COMPROBACIÓN

(4) EXTENSIÓN DEL ORIFICIO DE LLENADO DE ACEITE

(5) ANILLO "O"

(6) AMORTIGUADOR DE CAUCHO (2)

(7) 8 x 50 mm

22—26 N·m (220—260 kg·cm)

(8) DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

MONTAJE:

Lavarlo para eliminar los sedimentos y secarlo completamente antes de instalarlo. Capacidad: 1 litro

(9) FILTRO DE COMBUSTIBLE

(10) TUBO DE COMBUSTIBLE

MONTAJE:

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

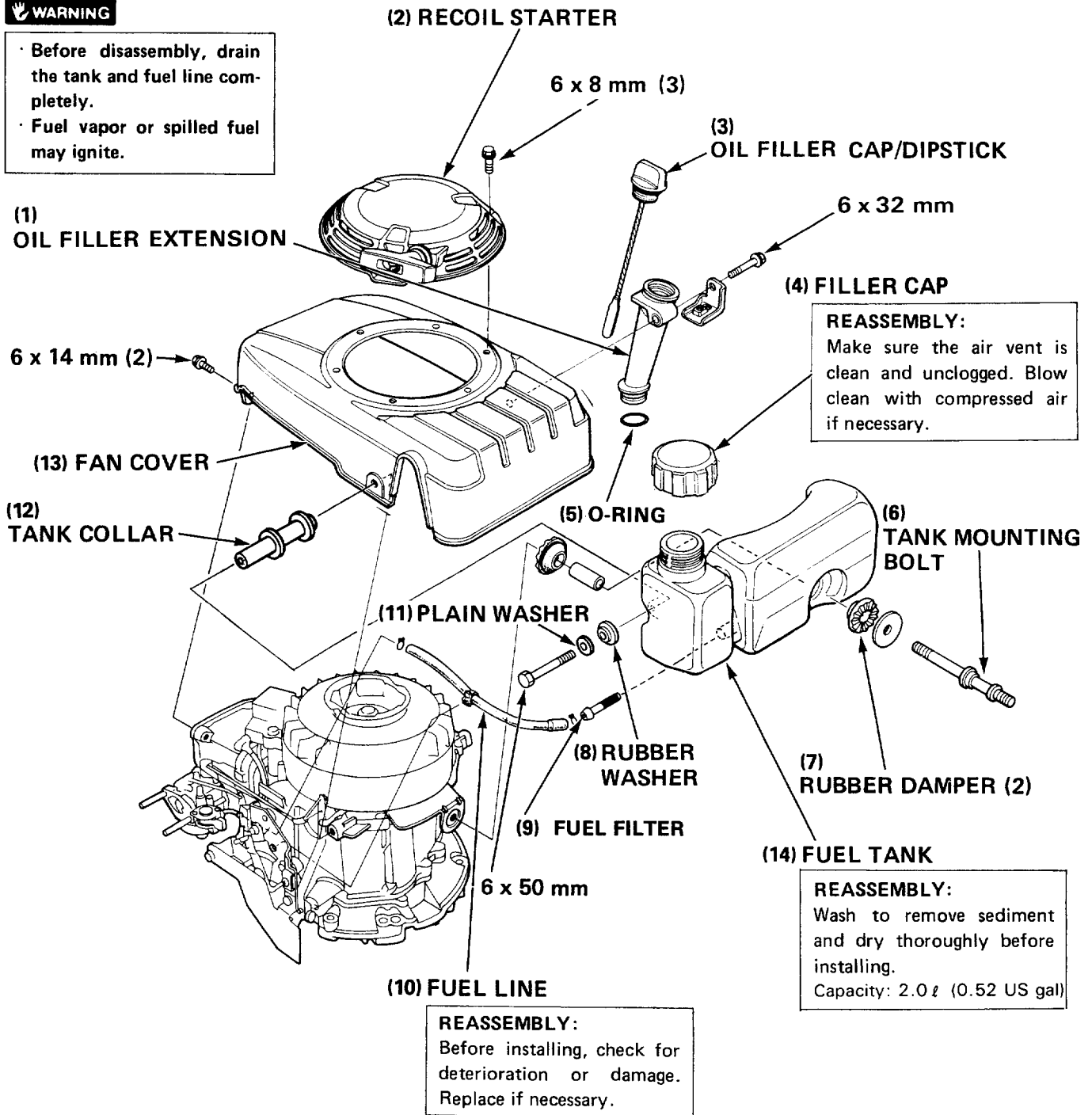
(11) TAPA DEL VENTILADOR

GXV160

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY

WARNING

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



HONDA

GXV120·GXV160

GXV160

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

ATTENTION

- Avant d'effectuer le remontage, effectuer la vidange complète du réservoir et du conduit d'essence.
- Les vapeurs d'essence ou l'essence renversée risquent de s'enflammer.

- (1) PROLONGE DU GOULOT DE RÉSERVOIR D'HUILE
- (2) LANCEUR À RÉENROULEMENT AUTOMATIQUE
- (3) BOUCHON DE RÉSERVOIR D'HUILE/JAUGE
- (4) BOUCHON DE RÉSERVOIR

REMONTAGE:

S'assurer que l'évent est propre et non encrassé. S'il y a lieu passer un jet d'air comprimé pour le nettoyer.

- (5) JOINT TORIQUE
- (6) BOULON DE MONTAGE DE RÉSERVOIR
- (7) PAPILLON EN CAOUTCHOUC (2)
- (8) RONDELLE EN CAOUTCHOUC
- (9) FILTRE À ESSENCE
- (10) CONDUIT D'ESSENCE

REMONTAGE:

Avant de le reposer, vérifier s'il n'est pas détérioré ou endommagé. Le remplacer s'il y a lieu.

- (11) RONDELLE PLATE
- (12) COLLERETTE DE RÉSERVOIR
- (13) COUVERCLE DE VENTILATEUR
- (14) RÉSERVOIR D'ESSENCE

REMONTAGE:

Le laver pour retirer les dépôts et le faire sécher complètement avant de le reposer. Contenance: 2,0 l

GXV160

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

WARNUNG

- Vor der Zerlegung sind Kraftstofftank und -schlauch vollkommen zu entleeren.
- Kraftstoffdämpfe oder verschütteter Kraftstoff können sich entzünden.

- (1) ÖLEINFÜLLVERLÄNGERUNG
- (2) RÜCKLAUFSTARTER
- (3) ÖLEINFÜLLVERSCHLUSS/TAUCHSTAB
- (4) EINFÜLLVERSCHLUSS

ZUSAMMENBAU:

Darauf achten, daß das Belüftungsloch sauber und nicht zugesetzt ist. Gegebenenfalls mit Druckluft ausblasen.

- (5) O-RING
- (6) TANKBEFESTIGUNGSSCHRAUBE
- (7) GUMMIDÄMPFER (2)
- (8) GUMMIDICHTUNG
- (9) KRAFTSTOFFILTER
- (10) KRAFTSTOFFSCHLAUCH

ZUSAMMENBAU:

Vor dem Zusammenbau ist der Schlauch auf Bruchigkeit oder Beschädigung zu überprüfen. Gegebenenfalls erneuern.

- (11) GLATTE UNTERLEGSCHIEBE
- (12) TANKHÜLSE
- (13) GEBLÄSEDECKEL
- (14) KRAFTSTOFFTANK

ZUSAMMENBAU:

Zum Entfernen von Ablagerungen den Tank ausspülen und gründlich trocknen, bevor er angebaut wird. Inhalt: 2,0 l

GXV160

a. DESMONTAJE/MONTAJE

ADVERTENCIA

- Antes de efectuar el desmontaje, drenar completamente el depósito y el tubo de combustible.
- El vapor de combustible o el combustible podrían encenderse.

- (1) EXTENSIÓN DEL ORIFICIO DE LLENADO DE ACEITE
- (2) ARRANCADOR DE RETROCESO
- (3) TAPA DEL ORIFICIO DE LLENADO DE ACEITE/VARILLA DE COMPROBACIÓN
- (4) TAPÓN DEL ORIFICIO DE LLENADO DE COMBUSTIBLE

MONTAJE:

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

- (5) ANILLO "O"
- (6) TORNILLO DE MONTAJE DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE
- (7) AMORTIGUADOR DE CAUCHO (2)
- (8) ARANDELA DE GOMA
- (9) FILTRO DE COMBUSTIBLE
- (10) TUBO DE COMBUSTIBLE

MONTAJE:

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

- (11) ARANDELA PLANA
- (12) COLLAR DEL TANQUE
- (13) TAPA DEL VENTILADOR
- (14) DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

MONTAJE:

Lavarlo para eliminar los sedimentos y secarlo completamente antes de instalarlo. Capacidad: 2,0 l

● **RECOIL STARTER**

REASSEMBLY:
 Clean the starter thoroughly before installing.

(1) STARTER ROPE

REASSEMBLY:
 Before installing, check for frayed or broken strands.

(2) STARTER CASE HOOK

REASSEMBLY:
 After installing the starter reel, bend the hook to hold the reel.

(3) STARTER REEL

REASSEMBLY:
 Align the notch in the starter reel's hub with the hook on the inner end of the recoil starter spring.

(4) RETURN SPRING

REASSEMBLY:
 Insert spring coil into hole in starter reel and hook the other end to the ratchet.

(10) RECOIL STARTER CASE

GREASE

(9) RECOIL STARTER SPRING

DISASSEMBLY:
 Be careful not to allow the spring to jump out. Release the spring preload before removing the starter reel from the recoil starter case.

REASSEMBLY:
 Place the spring in the recoil starter case and insert its outer hook into the notch in the case.

CAUTION:
 Wear heavy gloves to protect your hands.

(8) RATCHET

REASSEMBLY:
 • Check for wear or damage.
 • Install as shown.

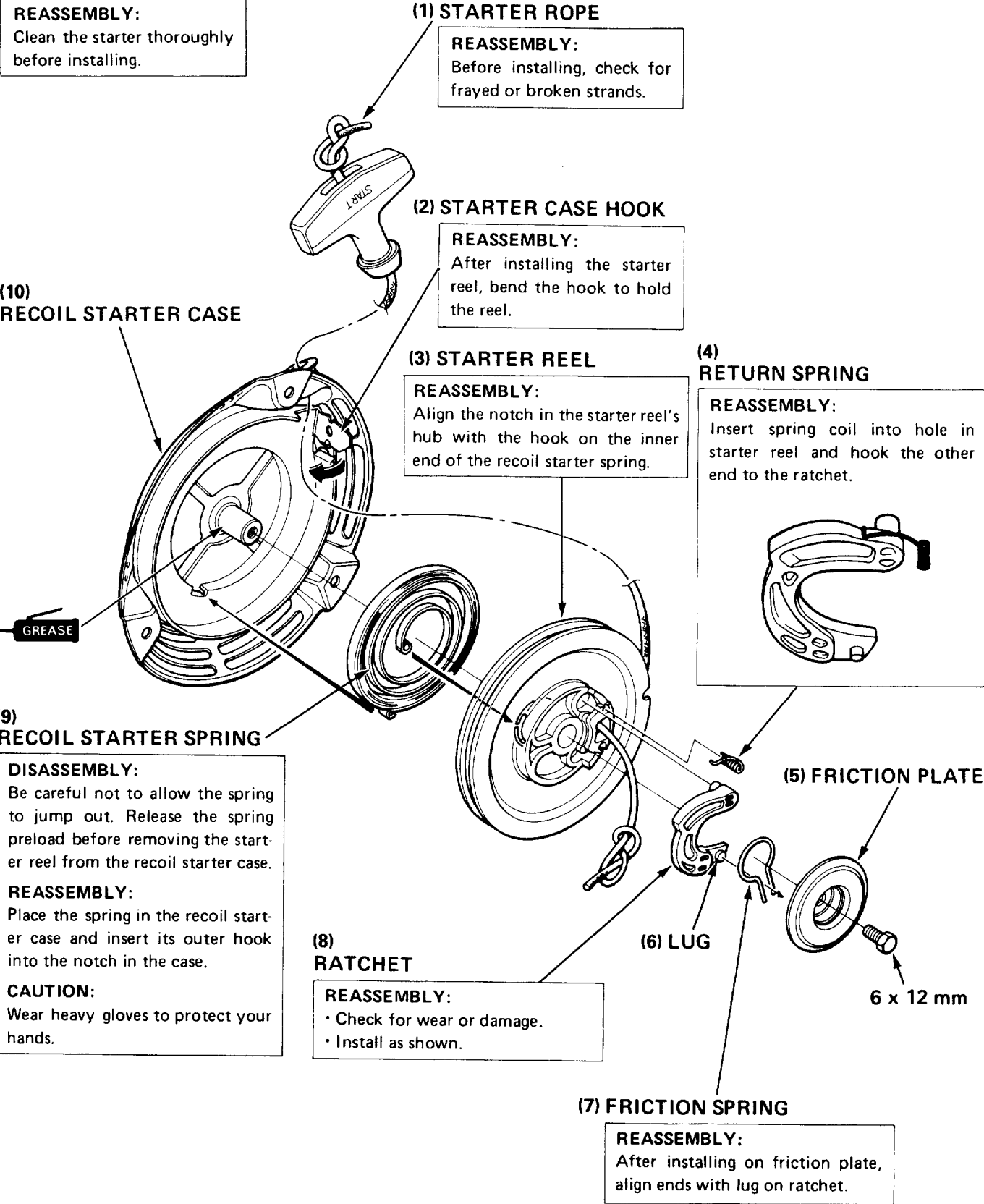
(5) FRICTION PLATE

(6) LUG

6 x 12 mm

(7) FRICTION SPRING

REASSEMBLY:
 After installing on friction plate, align ends with lug on ratchet.



● LANCEUR À RÉENROULEMENT AUTOMATIQUE

REMONTAGE:

Nettoyer à fond le lanceur avant de le reposer.

(1) CORDON DE LANCEUR

REMONTAGE:

Avant de le reposer vérifier si certains torsions ne sont pas effilochés ou brisés.

(2) CROCHET DU BOÎTIER DE LANCEUR

REMONTAGE:

Après avoir reposé le tambour d'enroulement, recourber le crochet pour maintenir le tambour.

(3) DÉVIDOIR DE LANCEUR

REMONTAGE:

Aligner la fente du moyeu de dévidoir avec le crochet de l'extrémité inférieure du ressort du lanceur.

(4) RESSORT DE RAPPEL

REMONTAGE:

Introduire l'enroulement du ressort dans l'orifice du tambour d'enroulement du lanceur et accrocher l'autre extrémité au rochet.

(5) PLAQUE DE FROTTEMENT

(6) ERGOT

(7) RESSORT DE FROTTEMENT

REMONTAGE:

Après l'avoir installé sur la plaque de frottement, amener ses extrémités en regard de l'ergot du rochet.

(8) ROCHET

REMONTAGE:

- Vérifier s'il n'est pas usé ou endommagé.
- Le reposer de la manière indiquée.

(9) RESSORT DE LANCEUR

DÉMONTAGE:

Veiller à ce que le ressort ne saute pas. Avant de déposer le dévidoir de lanceur du carter, relaxer la précontrainte du ressort.

REMONTAGE:

Placer le ressort dans le carter du lanceur et introduire son crochet extérieur dans la fente du carter.

PRÉCAUTION:

Se protéger les mains avec des gants épais.

(10) BOÎTIER DU LANCEUR À RÉENROULEMENT AUTOMATIQUE

● RÜCKLAUFSTARTER

ZUSAMMENBAU:

Den Starter vor dem Einbau gründlich reinigen.

(1) STARTERSEIL

ZUSAMMENBAU:

Das Seil vor dem Zusammenbau auf ausgefranzte oder gerissene Litzen überprüfen.

(2) STARTERGEHÄUSEHAKEN

ZUSAMMENBAU:

Nach dem Einbau der Starterspule den Haken umbiegen, um die Spule zu halten.

(3) STARTERSPULE

ZUSAMMENBAU:

Die Kerbe in der Starterspulenabe auf den Haken am inneren Ende der Rücklaufstarterfeder ausrichten.

(4) RÜCKHOLFEDER

ZUSAMMENBAU:

Die Federwicklung in das Loch der Starterspule einsetzen und das andere Ende in die Klinke einhaken.

(5) REIBSCHEIBE

(6) ZAPFEN

(7) SCHENKELFEDER

ZUSAMMENBAU:

Nach der Montage auf die Reibscheibe die Schenkel über den Zapfen der Klinke schieben.

(8) KLINKE

ZUSAMMENBAU:

- Auf Verschleiß oder Beschädigung überprüfen.
- Anbauen wie gezeigt.

(9) RÜCKLAUFSTARTERFEDER

ZERLEGEN:

Darauf achten, daß die Feder nicht herausspringt. Die Federvorspannung wegnehmen, bevor die Starterspule vom Rücklaufstartergehäuse entfernt wird.

ZUSAMMENBAUEN:

Die Feder in das Rücklaufstartergehäuse setzen und ihren äußeren Haken in die Kerbe im Gehäuse einsetzen.

VORSICHT:

Zum Schutz der Hände dicke Handschuhe tragen.

(10) RÜCKLAUFSTARTERGEHÄUSE

● ARRANCADOR DE RETROCESO

MONTAJE:

Limpiar perfectamente el arrancador antes de instalarlo.

(1) CUERDA DEL ARRANCADOR

MONTAJE:

Antes de efectuar la instalación, inspeccionar la cuerda por si estuviesen rotas o rozada.

(2) GANCHO DE LA CAJA DEL ARRANCADOR

MONTAJE:

Después de instalar el carrete del arrancador, doblar el gancho para sujetar el carrete.

(3) CARRETE DEL ARRANCADOR

MONTAJE:

Alinear la ranura en el cubo del carrete del arrancador con el gancho del extremo interior del resorte del arrancador de retroceso.

(4) RESORTE DE RETORNO

MONTAJE:

Insertar la espira del resorte en el agujero del carrete del arrancador y enganchar el otro extremo en el trinquete.

(5) PLATO DE FRICCIÓN

(6) LENGÜETA

(7) RESORTE DE FRICCIÓN

MONTAJE:

Después de instalarlo en la placa de fricción, alinear los extremos con la lengüeta en el trinquete.

(8) TRINQUETE

MONTAJE:

- Comprobar si estuviese dañado o desgastado.
- Instalarlo como se muestra en la ilustración.

(9) RESORTE DEL ARRANCADOR DE RETROCESO

DESMONTAJE:

Tener cuidado de que el resorte no salga despedido al exterior. Liberar la carga previa del resorte antes de quitar el carrete del arrancador de la caja del arrancador de retroceso.

MONTAJE:

Poner el resorte en la caja del arrancador de retroceso e insertar su gancho exterior en la ranura de la caja.

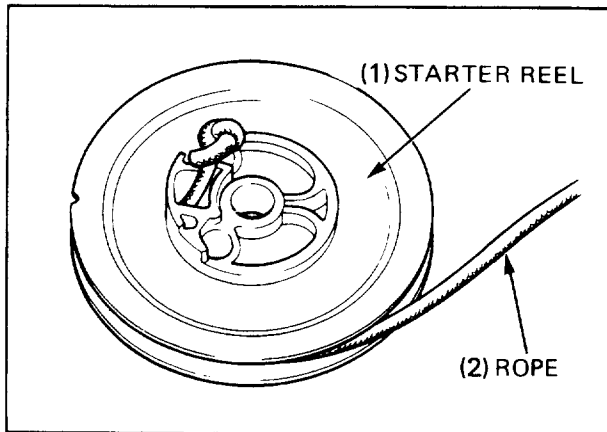
PRECAUCIÓN:

Ponerse guantes gruesos para protegerse las manos.

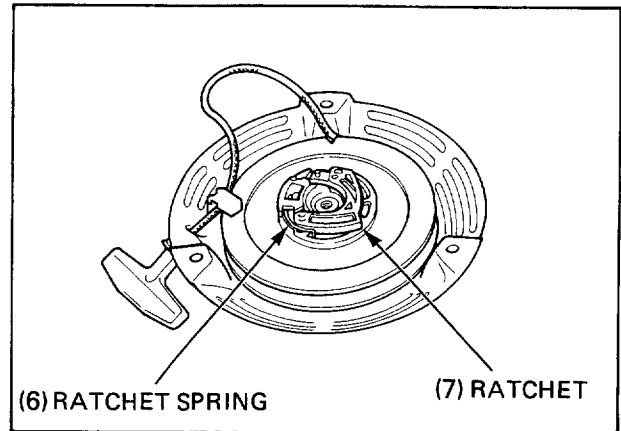
(10) CAJA DEL ARRANCADOR DE RETROCESO

● STARTER ROPE (REASSEMBLY)

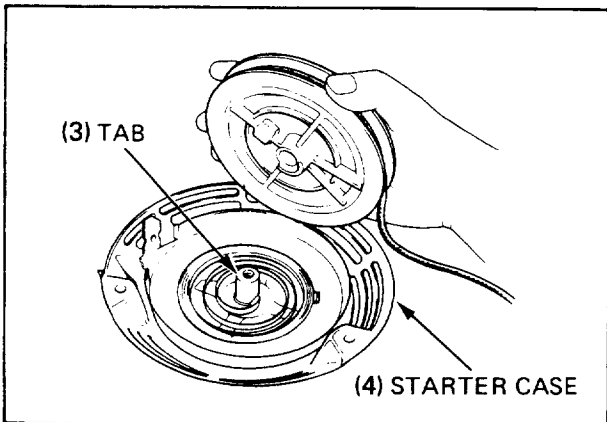
- 1) Feed the end of the rope through the hole in the starter reel, and knot the end.



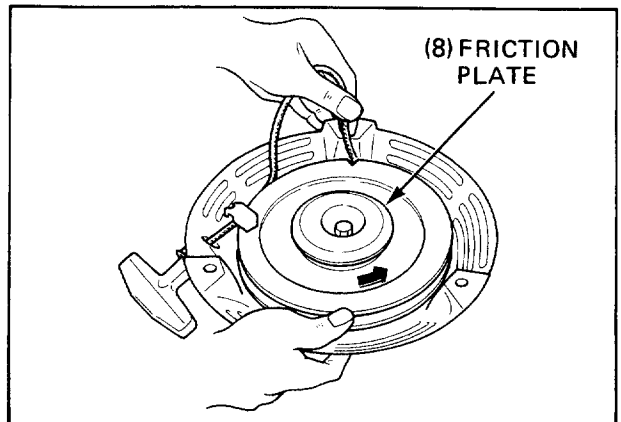
- 4) Install the ratchet spring and the ratchet.



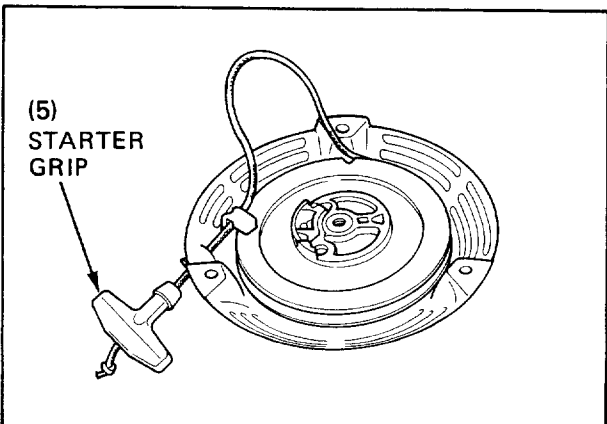
- 2) Wind the rope onto the reel clockwise. Install reel in starter case, hooking inner hook of return spring onto tab.



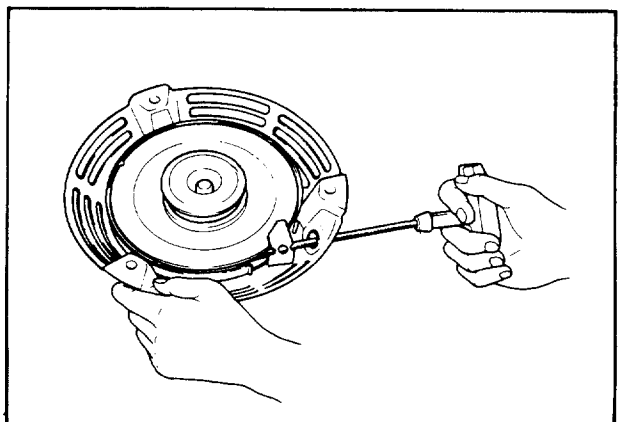
- 5) Mount the friction plate, and tighten 6 mm bolt. Rotate the reel 2 full turns in the direction of the arrow.



- 3) With a length of rope extending from 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.



- 6) Pull the starter grip several times and check that the ratchet is operating properly.



HONDA

GXV120·GXV160

● CORDON DU LANCEUR (REMONTAGE)

- 1) Faire passer l'extrémité du cordon dans l'orifice du tambour d'enroulement du lanceur, et faire un nœud à cette extrémité.
- (1) **TAMBOUR D'ENROULEMENT DU LANCEUR**
- (2) **CORDON**
- 2) Enrouler le cordon autour du tambour d'enroulement du lanceur dans le sens des aiguilles d'une montre. Reposer le tambour dans le boîtier du lanceur, en accrochant le crochet intérieur du ressort de rappel sur la patte d'attache.
- (3) **PATTE D'ATTACHE**
- (4) **BOÎTIER DU LANCEUR**
- 3) Avec la partie du cordon dépassant l'encoche du tambour d'enroulement du lanceur, tirer l'extrémité du cordon hors du boîtier, la faire passer dans la poignée du lanceur et faire un nœud à cette extrémité.
- (5) **POIGNÉE DU LANCEUR**
- 4) Reposer le ressort de rochet et le rochet.
- (6) **RESSORT DU ROCHET**
- (7) **ROCHET**
- 5) Reposer la plaque de frottement, et serrer le boulon de 6 mm. Faire tourner le tambour de 2 tours complets dans le sens de la flèche.
- (8) **PLAQUE DE FROTTEMENT**
- 6) Tirer la poignée du lanceur plusieurs fois et vérifier que le rochet fonctionne correctement.

● STARTERSEIL (ZUSAMMENBAU)

- 1) Das eine Ende des Seils durch das Loch in der Starterspule ziehen und verknoten.
- (1) **STARTERSPULE**
- (2) **SEIL**
- 2) Das Seil im Uhrzeigersinn auf die Spule wickeln. Die Spule in das Startergehäuse einsetzen, wobei der innere Haken der Rückholfeder um den Zapfen gehakt wird.
- (3) **ZAPFEN**
- (4) **STARTERGEHÄUSE**
- 3) Das aus der Kerbe der Starterspule herausragende Seilende aus dem Gehäuse herausziehen, in den Startergriff einfädeln und verknoten.
- (5) **STARTERGRIFF**
- 4) Klinkenfeder und Klinke installieren.
- (6) **KLINKENFEDER**
- (7) **KLINKE**
- 5) Die Reibscheibe anbringen und die 6-mm-Schraube anziehen. Die Spule um 2 volle Umdrehungen in Pfeilrichtung drehen.
- (8) **REIBSCHEBE**
- 6) Den Startergriff mehrmals ziehen und prüfen, ob die Klinke einwandfrei funktioniert.

● CUERDA DEL ARRANCADOR (MONTAJE)

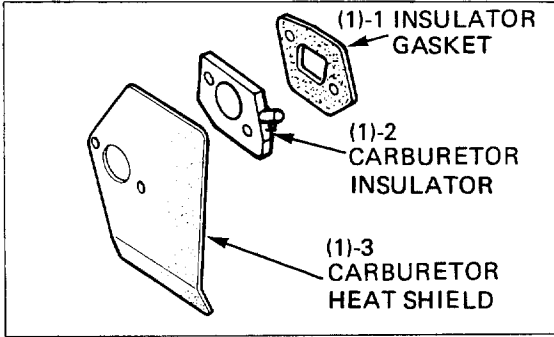
- 1) Pasar el extremo de la cuerda a través del agujero en el carrete del arrancador y hacer un nudo en dicho extremo.
- (1) **CARRETE DEL ARRANCADOR**
- (2) **CUERDA**
- 2) Bobinar hacia la derecha la cuerda alrededor del carrete del arrancador. Instalar el carrete en la caja del arrancador enganachando el gancho interior del resorte de retorno en la lengüeta.
- (3) **LENGÜETA**
- (4) **CAJA DEL ARRANCADOR**
- 3) Con un trozo de cuerda extendiéndose desde el corte en el carrete del arrancador, sacar el extremo de la cuerda de la caja, pasarlo a través de la empuñadura y hacer un nudo en el extremo.
- (5) **EMPUÑADURA DEL ARRANCADOR**
- 4) Instalar el resorte del trinquete y el trinquete.
- (6) **RESORTE DEL TRINQUETE**
- (7) **TRINQUETE**
- 5) Montar la placa de fricción y apretar el perno de 6 mm. Girar el carrete 2 vueltas completas en la dirección de la flecha.
- (8) **PLACA DE FRICCIÓN**
- 6) Tirar de la empuñadura del arrancador varias veces y comprobar si el trinquete funciona bien.

3. CARBURETOR/CONTROL LEVER

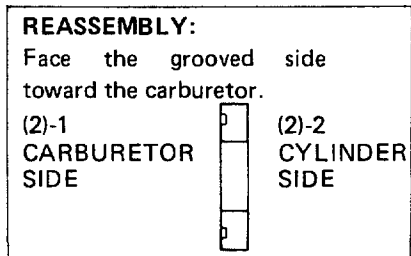
GXV120/GXV160

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY

(1) CARBURETOR INSULATOR for GXV160



(2) CARBURETOR INSULATOR



(13) CARBURETOR GASKET

(12) CARBURETOR ASS'Y

(3) INSULATOR GASKET

(4) CHOKE ROD

(5) CONTROL LEVER

(6) ANTI-SURGE SPRING

REASSEMBLY:
Hook the ends through the small holes in the governor arm and throttle.

6 x 12 mm (2)

6 x 10 mm (2)

(11) CONTROL PROTECTOR

(10) CABLE HOLDER

(9) GOVERNOR SPRING

REASSEMBLY:
Hook one end to the control lever and the other end to the governor arm.

(8) 6 x 20 mm HEX

8—11 N·m
(80—100 kg·cm,
5.9—8.0 ft·lb)

(7) GOVERNOR ARM

REASSEMBLY:
When installing, readjust the governor. P. 50

3. CARBURATEUR/LEVIER DE COMMANDE

GXV120/GXV160

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

(1) ISOLATEUR DE CARBURATEUR pour GXV160

- (1)-1 JOINT D'ISOLATEUR
- (1)-2 ISOLATEUR DE CARBURATEUR
- (1)-3 DÉFLECTEUR DE CHALEUR DE CARBURATEUR

(2) ISOLATEUR DE CARBURATEUR

REMONTAGE:

Disposer la partie cannelée du côté du carburateur.

- (2)-1 CÔTÉ CARBURATEUR
- (2)-2 CÔTÉ CYLINDRE

- (3) JOINT D'ISOLATEUR
- (4) BIELLETTE DE STARTER
- (5) LEVIER DE COMMANDE
- (6) RESSORT DE RETENUE

REMONTAGE:

Accrocher ses extrémités dans les petits trous prévus à cet effet dans le levier de régulateur et du papillon des gaz.

(7) LEVIER DE RÉGULATEUR

REMONTAGE:

Lors de sa repose, le régler à nouveau. (P. 51)

(8) 6 x 20 mm HEXAGONAL

8—11 N·m (80—110 kg·cm)

(9) RESSORT DE RÉGULATEUR

REMONTAGE:

Accrocher l'une des extrémités au levier de commande et l'autre au levier de régulateur.

- (10) SUPPORT DE CÂBLE
- (11) PROTECTEUR DE COMMANDE
- (12) UNITÉ DE CARBURATEUR
- (13) JOINT DE CARBURATEUR

3. VERGASER/STEUERHEBEL GXV120/GXV160

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

(1) VERGASERISOLATOR des GXV160

- (1)-1 ISOLATORDICHTUNG
- (1)-2 VERGASERISOLATOR
- (1)-3 VERGASERHITZESCHILD

(2) VERGASERISOLATOR

ZUSAMMENBAU:

Die eingekerbte Seite auf den Vergaser richten.

- (2)-1 VERGASERSEITE
- (2)-2 ZYLINDERSEITE

- (3) VERGASERDICHTUNG
- (4) CHOKESTANGE
- (5) STEUERHEBEL
- (6) STOSSFANGFEDER

ZUSAMMENBAU:

Die Enden in die kleinen Löcher in Reglerhebel und Drosselklappenhebel einhaken.

(7) REGLERHEBEL

ZUSAMMENBAU:

Beim Anbau den Fliehkraftregler neu einstellen. (Seite 51)

(8) 6 x 20 mm, SECHSKANT

8—11 N·m (80—110 kg·cm)

(9) REGLERFEDER

ZUSAMMENBAU:

Ein Ende in den Steuerhebel und das andere Ende in den Reglerhebel einhaken.

- (10) SEILZUGHALTER
- (11) SCHUTZBLECH
- (12) VERGASER
- (13) VERGASERDICHTUNG

3. CARBURADOR/PALANCA DE CONTROL

GXV120/GXV160

a. DESMONTAJE/MONTAJE

(1) AISLADOR DEL CARBURADOR para GXV160

- (1)-1 JUNTA DEL AISLADOR
- (1)-2 AISLADOR DEL CARBURADOR
- (1)-3 PROTECTOR TERMICO DEL CARBURADOR

(2) AISLADOR DEL CARBURADOR

MONTAJE:

Poner la abertura más grande indicando hacia el cuerpo del cilindro.

- (2)-1 LADO DEL CARBURADOR
- (2)-2 LADO DEL CILINDRO

(3) JUNTA DEL AISLADOR

(4) VARILLA DEL CEBADOR

(5) PALANCA DE CONTROL

(6) RESORTE ANTIACELERACION INVOLUNTARIA

MONTAJE:

Enganchar los extremos a través de los agujeros pequeños en el brazo del regulador y del acelerador.

(7) BRAZO DEL REGULADOR

MONTAJE:

Al efectuar la instalación, volver a ajustar el regulador (página 51).

(8) 6 x 20 mm HEXAGONAL

8—11 N·m (80—110 kg·cm)

(9) RESORTE DEL REGULADOR

MONTAJE:

Enganchar un extremo en la palanca de control y el otro extremo en el brazo del regulador.

(10) PORTACABLE

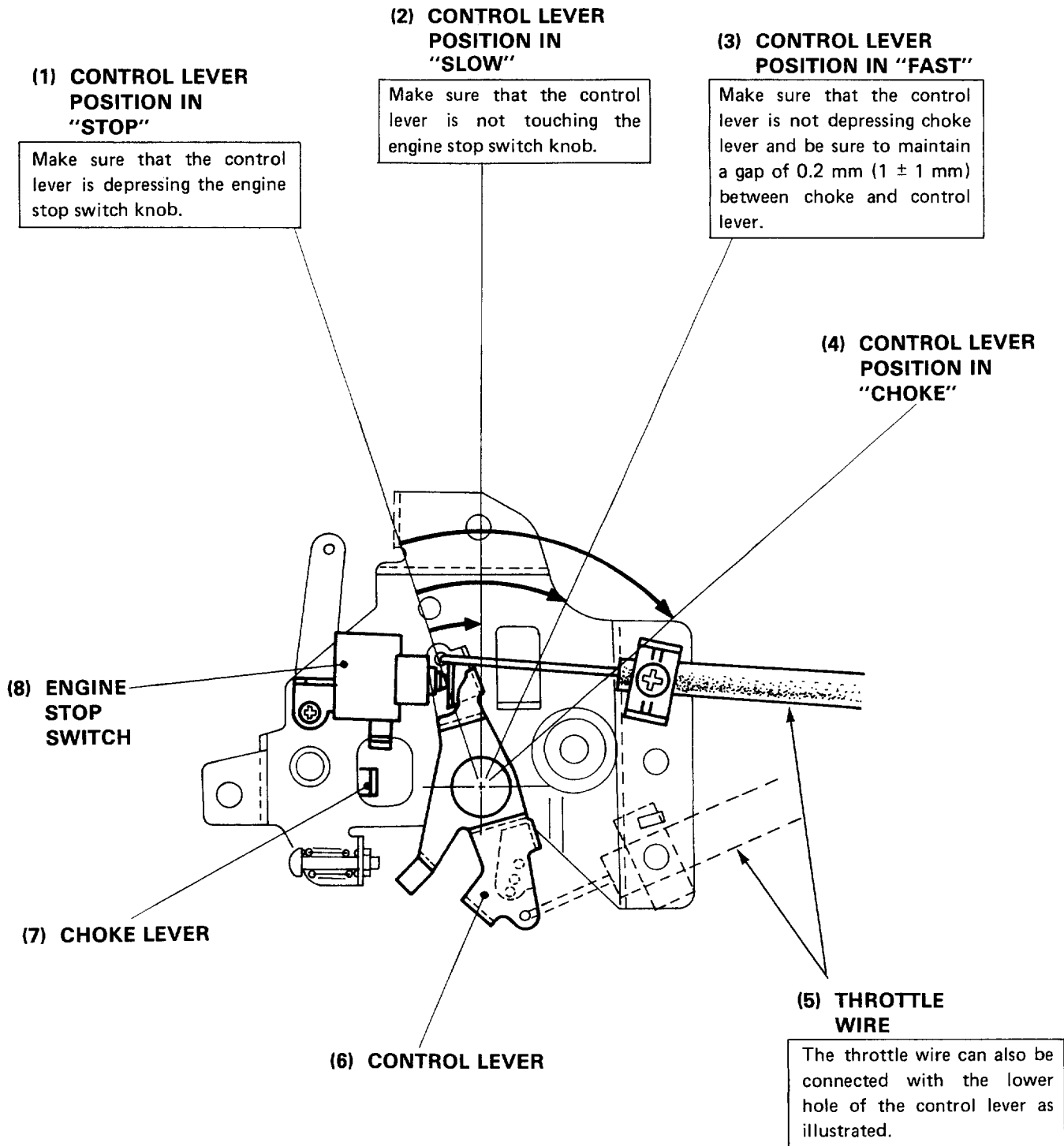
(11) PROTECTEUR DE CONTROL

(12) CONJUNTO DEL CARBURADOR

(13) AISLADOR DEL CARBURADOR

• CARBURETOR CONTROL LEVER

GXV160



HONDA

GXV120·GXV160

● LEVIER DE CONTRÔLE DE CARBURATEUR

GXV160

(1) POSITION DU LEVIER DE CONTRÔLE À LA POSITION "STOP"

S'assurer que le levier de contrôle appuie sur le bouton de contacteur d'arrêt du moteur.

(2) POSITION DE LEVIER DE CONTRÔLE À LA POSITION "SLOW"

S'assurer que le levier de contrôle n'appuie pas sur le bouton de contacteur d'arrêt du moteur.

(3) POSITION DU LEVIER DE CONTRÔLE À LA POSITION "FAST"

S'assurer que le levier de contrôle n'appuie pas sur le levier de starter et faire bien attention de maintenir un écart de 0,2 mm (1 ± 1 mm) entre le starter et le levier de contrôle.

(4) POSITION DU LEVIER DE CONTRÔLE À LA POSITION "CHOKE"

(5) CÂBLE D'ACCÉLÉRATEUR

Le câble des gaz peut aussi être relié au trou inférieur du levier de contrôle, comme cela est indiqué dans la figure.

(6) LEVIER DE CONTRÔLE

(7) LEVIER DE STARTER

(8) COMMUTATEUR D'ARRÊT DU MOTEUR

● VERGASER-KONTROLLHEBEL GXV160

(1) KONTROLLHEBEL IN POSITION "STOP"

Sichergehen, daß der Kontrollhebel den Motorabschalter drückt.

(2) KONTROLLHEBEL IN POSITION "SLOW (LANGSAM)"

Sichergehen, daß der Kontrollhebel den Motorabschalter nicht berührt.

(3) KONTROLLHEBEL IN POSITION "FAST (SCHNELL)"

Sichergehen, daß der Kontrollhebel nicht den Choke-Hebel drückt und daß zwischen Choke und Kontrollhebel ein Abstand von 0,2 mm (1 ± 1 mm) besteht.

(4) KONTROLLHEBEL IN POSITION "CHOKE"

(5) GASSEILZUG

Der Gasseilzug kann auch mit dem unteren Loch des Kontrollhebels wie gezeigt verbunden werden.

(6) KONTROLLHEBEL

(7) CHOKE-HEBEL

(8) MOTORABSTELLSCHALTER

● PALANCA DE CONTROL DEL CARBURADOR

GXV160

(1) PALANCA DE CONTROL EN POSICION "STOP"

Cerciorarse de que la palanca de control esté pulsando el interruptor de parada del motor

(2) PALANCA DE CONTROL EN POSICIÓN "SLOW"

Cerciorarse de que la palanca de control no esté tocando el interruptor de parada del motor

(3) PALANCA DE CONTROL EN POSICION "FAST"

Cerciorarse de que la palanca de control no esté pulsando la palanca del estrangulador y asegurarse de que mantiene una separación de 0,2 mm (1 ± 1 mm) entre el estrangulador y la palanca de control

(4) PALANCA DE CONTROL EN POSICION "CHOKE"

(5) CABLE DEL ACELERADOR

El cable del acelerador también puede conectarse con el agujero de la parte de abajo de la palanca de control como está indicado.

(6) PALANCA DE CONTROL

(7) PALANCA DEL ESTRANGULADOR

(8) INTERRUPTOR DE PARADA DEL MOTOR

• CARBURETOR

WARNING

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

(1) FLOAT

REASSEMBLY:

Check for smooth movement after installing.

Check height:

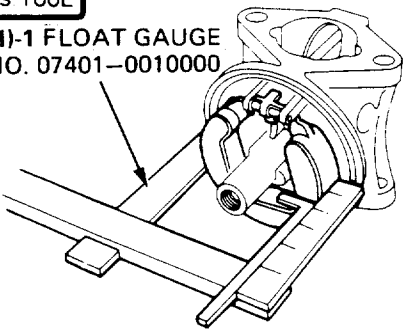
Place the carburetor in an upright position and measure the distance between the float top and carburetor body when the float just contacts the float valve.

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

- Float height cannot be adjusted. If the height is out of specification, replace the float or the valve.

S TOOL

(1)-1 FLOAT GAUGE
NO. 07401-0010000



(11) MAIN JET

REASSEMBLY:

Clean thoroughly with compressed air before installing.

Standard	GXV120: #70
	GXV160: #65

(10) MAIN NOZZLE

REASSEMBLY:

Clean thoroughly with compressed air before installing.

(9) FUEL LINE

REASSEMBLY:

Check for deterioration or cracks. Replace if necessary.

(2) SET BOLT

REASSEMBLY:

After assembly, check for any sign of fuel leakage.

(3) FLOAT BOWL

(4) DRAIN BOLT

(5) GASKET

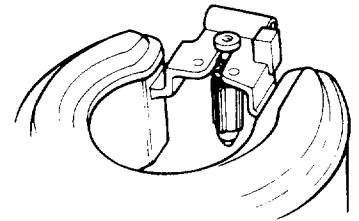
REASSEMBLY:

Make sure the gasket is in place before installing the float chamber bowl.

(6) FLOAT VALVE

REASSEMBLY:

Check for worn valve or weak spring. Replace if necessary. Set the valve and spring on the float arm as shown.

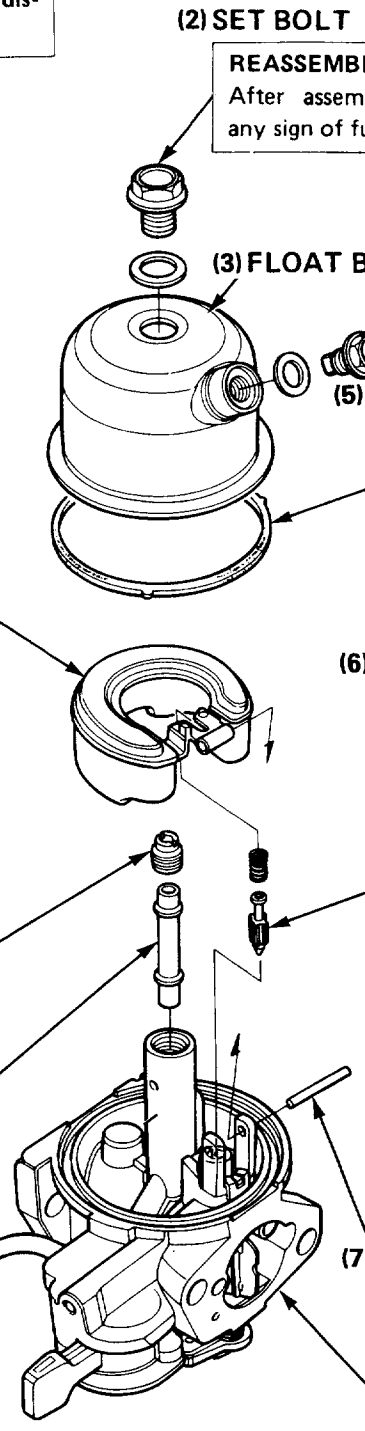


(7) FLOAT PIN

(8) CARBURETOR BODY

REASSEMBLY:

Clean internal passages and orifices with compressed air before installing.



HONDA

GXV120·GXV160

● CARBURATEUR

ATTENTION

Avant d'effectuer le démontage, retirer le bouchon de retenue et vidanger le carburateur. Les vapeurs d'essence ou l'essence renversée risquent de s'enflammer.

(1) FLOTTEUR

REMONTAGE:

Après l'avoir reposé, vérifier que son mouvement est régulier. Vérification de la hauteur: Disposer le carburateur verticalement et mesurer la distance entre le dessus du flotteur et le corps du carburateur lorsque le flotteur arrive juste au contact du pointeau.

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

• La hauteur du flotteur ne peut pas être réglée. Si la hauteur n'est pas conforme aux prescriptions, remplacer le flotteur ou le pointeau.

(1)-1 CALIBRE DE HAUTEUR DE FLOTTEUR N° 07401-0010000

(2) BOULON DE RETENUE

REMONTAGE:

Après sa remise en place, vérifier s'il n'y a pas de fuites d'essence.

(3) BASSIN DE FLOTTEUR

(4) BOULON DE VIDANGE

(5) JOINT

REMONTAGE:

S'assurer que le joint est bien installé avant de remettre en place le bassin de flotteur.

(6) POINTEAU

REMONTAGE:

Vérifier si la tête n'est pas usée et si le ressort n'est pas affaibli. Le remplacer s'il y a lieu. Disposer le pointeau sur le bras de flotteur de la manière indiquée.

(7) AXE DE FLOTTEUR

(8) CORPS DE CARBURATEUR

REMONTAGE:

Nettoyer les orifices et les conduits internes à l'air comprimé avant de le remettre en place.

(9) CONDUIT D'ESSENCE

REMONTAGE:

Vérifier si le conduit n'est pas détérioré ou fissuré. Le remplacer au besoin.

(10) INJECTEUR PRINCIPAL

REMONTAGE:

Avant de le remettre en place, le nettoyer complètement à l'air comprimé.

(11) GICLEUR PRINCIPAL

REMONTAGE:

Avant de le remettre en place, le nettoyer complètement à l'air comprimé.

Standard	GXV120: N°70 GXV160: N°65
----------	------------------------------

● VERGASER

WARNUNG

Die Halteschraube herausdrehen, um den Vergaser zu entleeren, bevor er zerlegt wird. Kraftstoffdämpfe oder verschütteter Kraftstoff können sich entzünden.

(1) SCHWIMMER

ZUSAMMENBAU: Nach dem Einbau auf Bewegungsfreiheit überprüfen. Prüfen des Schwimmerstands: Den Vergaser aufrecht stellen und den Abstand zwischen der Oberseite des Schwimmers und dem Vergasergehäuse messen, wenn der Schwimmer gerade das Nadelventil berührt.

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

• Der Schwimmerstand kann nicht eingestellt werden. Wenn er nicht der Vorschrift entspricht, muß entweder der Schwimmer oder das Nadelventil erneuert werden.

(1)-1 SCHWIMMERSTANDLEHRE
Nr. 07401-0010000

(2) HALTESCHRAUBE

ZUSAMMENBAU: Nach dem Zusammenbau prüfen, ob Kraftstoff ausläuft.

(3) SCHWIMMERKAMMER

(4) ABLASSCHRAUBE

(5) DICHTUNG

ZUSAMMENBAU: Vor dem Anbauen der Schwimmerkammer darauf achten, daß die Dichtung an ihrem Platz ist.

(6) SCHWIMMERNADELVENTIL

ZUSAMMENBAU: Prüfen ob das Ventil verschlissen oder die Feder ermüdet ist. Gegebenenfalls erneuern. Das Nadelventil und die Feder richtig am Schwimmerarm befestigen wie gezeigt.

(7) LAGERSTIFT

(8) VERGASERGEHÄUSE

ZUSAMMENBAU:

Vor dem Einbau sind alle Durchlässe und Öffnungen mit Druckluft freizublasen.

(9) KRAFTSTOFFSCHLAUCH

ZUSAMMENBAU: Auf Bruchigkeit oder Risse überprüfen. Gegebenenfalls erneuern.

(10) HAUPTDÜSENSTOCK

ZUSAMMENBAU: Vor dem Einbau mittels Druckluft gründlich reinigen.

(11) HAUPTDÜSE

ZUSAMMENBAU: Vor dem Einbau mittels Druckluft gründlich reinigen.

Standard	GXV120: Nr. 70 GXV160: Nr. 65
----------	----------------------------------

● CARBURADOR

ADVERTENCIA

Quitar el perno de fijación y drenar el carburador antes de efectuar el desmontaje. El vapor de combustible o el combustible perdido podrían encenderse.

(1) FLOTADOR

MONTAJE: Comprobar si se mueve suavemente después de haberlo instalado. Comprobar la altura. Poner el carburador derecho y medir la distancia entre la parte superior del flotador y el cuerpo del carburador cuando el flotador entre justo en contacto con la válvula del flotador.

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

• La altura del flotador no puede ajustarse. Si la altura no cumple con el valor especificado, cambiar el flotador o la válvula.

(1)-1 INDICADOR DEL NIVEL DEL FLOTADOR N°07401-0010000

(2) PERNO DE FIJACIÓN

MONTAJE: Después de efectuado el montaje, comprobar si hubiese alguna muestra de pérdidas.

(3) CÁMARA DEL FLOTADOR

(4) PERNO DE DRENAJE

(5) JUNTA

MONTAJE: Cerciorarse de que la junta esté en su lugar antes de instalar la cámara del flotador.

(6) VÁLVULA DEL FLOTADOR

MONTAJE: Comprobar si la cabeza estuviese desgastada o el resorte flojo. Cambiarla si fuese necesario. Poner la válvula en el brazo del flotador de manera apropiada, como se muestra en la ilustración.

(7) PASADOR DEL FLOTADOR

(8) CUERPO DEL CARBURADOR

MONTAJE: Limpiar los conductos internos y orificios con aire comprimido antes de efectuar la instalación.

(9) TUBO DE COMBUSTIBLE

MONTAJE: Comprobarlo por si estuviese deteriorado o rajado. Cambiarlo si fuese necesario.

(10) SURTIDOR PRINCIPAL

MONTAJE: Limpiarlo perfectamente con aire comprimido antes de instalarlo.

(11) CHICLER

MONTAJE: Limpiarlo perfectamente con aire comprimido antes de instalarlo.

Estándar	GXV120	N° 70
	GXV160	N° 65

4. IGNITION COIL/ENGINE STOP SWITCH

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY

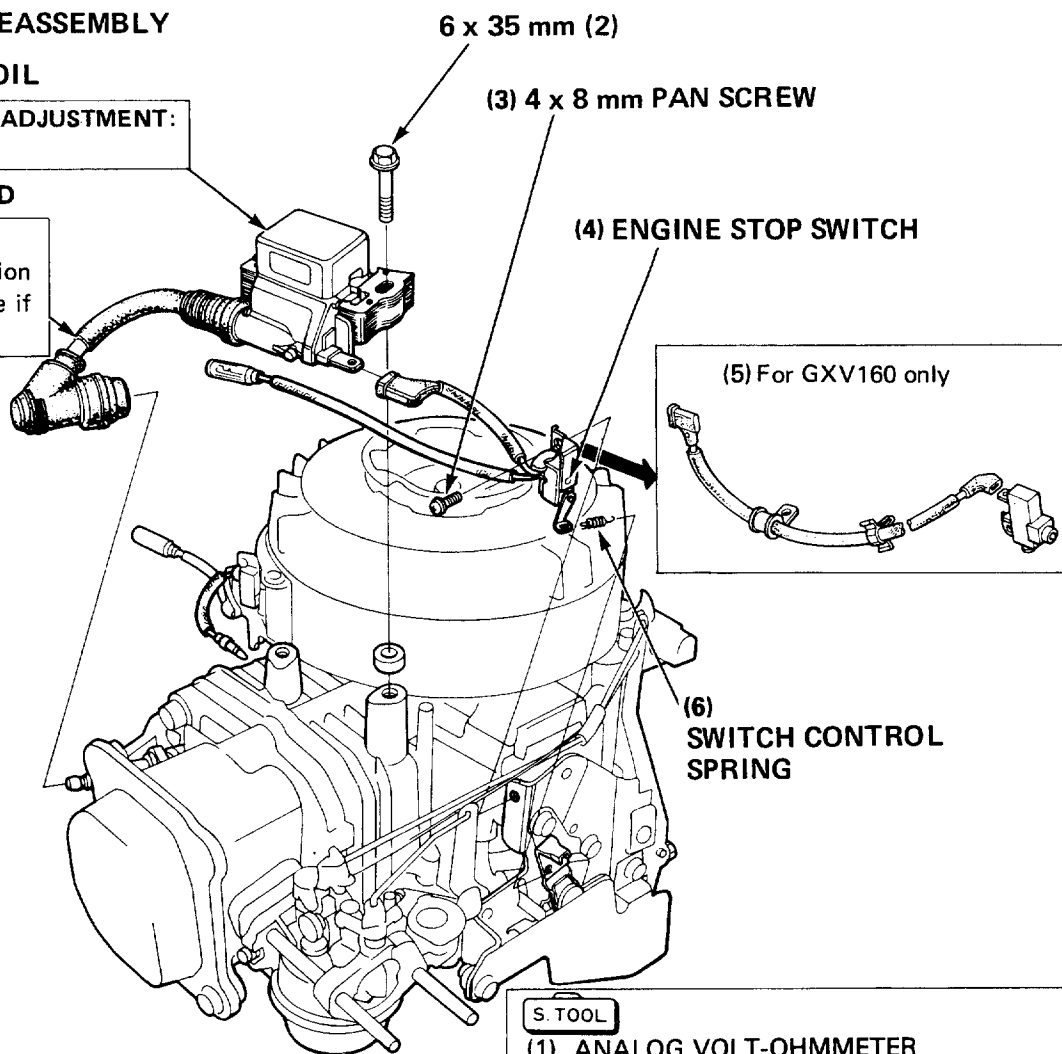
(2) IGNITION COIL

INSPECTION/ADJUSTMENT:
P. 74

(1) SPARK PLUG LEAD

REASSEMBLY:

Check for frayed insulation or other defects. Replace if necessary.



b. INSPECTION

• ENGINE SWITCH

GXV120

There should be no continuity when the arm is moved fully counterclockwise, against its spring tension. There should be continuity when the arm is released and its spring moves the arm fully clockwise.

GXV160

There should be continuity when the Engine Stop Switch knob is pressed in. There should be no continuity when the knob is released.

Replace the engine switch if the correct continuity test results are not obtained.

S. TOOL

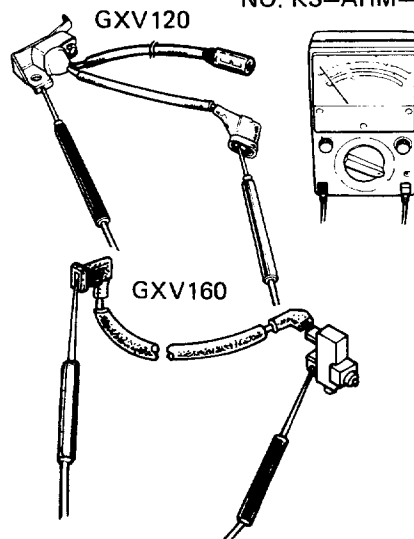
(1) ANALOG VOLT-OHMMETER

NO. KS-TH-SH-1

or

DIGITAL VOLT-OHMMETER

NO. KS-AHM-32-003



4. BOBINE D'ALLUMAGE/ INTERRUPTEUR D'ARRÊT DU MOTEUR

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

(1) FIL DE BOUGIE

REMONTAGE:

Vérifier le bon état de l'isolant et l'absence de signes de détériorations. Le remplacer s'il y a lieu.

(2) BOBINE D'ALLUMAGE

CONTRÔLE/RÉGLAGE: P. 75

(3) VIS TRONÇONIQUE DE 4 x 8 mm

(4) COMMUTATEUR D'ARRÊT DU MOTEUR

(5) Seulement pour GXV160

(6) RESSORT DE COMMANDE DU COMMUTATEUR

b. CONTRÔLE

● COMMUTATEUR DU MOTEUR GXV120

Lorsque le bras est déplacé complètement dans les sens inverse des aiguilles d'une montre soumis à la tension du ressort, il ne doit pas y avoir continuité. Il doit y avoir continuité lorsque le bras est relâché, et le ressort doit alors ramener le bras complètement dans le sens des aiguilles d'une montre.

GXV160

Lorsque le commutateur d'arrêt du moteur est enclenché il doit y avoir continuité. Il ne doit pas y avoir continuité lorsque le bouton est désenclenché. Si les résultats de l'essai de continuité ne sont pas satisfaisants, remplacer le commutateur d'arrêt du moteur.

- (1) **VOLT-OHMÈTRE ANALOGIQUE**
N° KS-TH-SH-1
ou **VOLT-OHMMÈTRE NUMÉRIQUE**
N° KS-AHM-32-003

4. ZÜNDSPULE/ MOTORABSTELLSCHALTER

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

(1) ZÜNDKERZENKABEL

ZUSAMMENBAU:

Auf ausgefranzte Isolierung oder sonstige Defekte überprüfen. Gegebenenfalls erneuern.

(2) ZÜNDSPULE

PRÜFUNG/EINSTELLUNG: S.75

(3) 4 x 8 mm-RUNDKOPFSCHRAUBE

(4) MOTORABSCHALTER

(5) Nur beim GXV160

(6) SCHALTERFEDER

b. PRÜFUNG

● MOTORABSCHALTER GXV120

Es darf kein Stromdurchgang bestehen, wenn der Hebel gegen die Federspannung bis zum Anschlag im Gegenuhrzeigersinn gedreht wird. Stromdurchgang muß bestehen, wenn der Hebel losgelassen und von seiner Feder bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn gezogen wird.

GXV160

Es muß Stromdurchgang bestehen, wenn der Motorabschalter hineingedrückt wird. Es darf kein Stromdurchgang bestehen, wenn der Schalter gelöst wird. Der Motorabschalter muß ausgewechselt werden, wenn die Stromdurchgangsprüfung ein anderes Ergebnis zeigt.

- (1) **ANALOG-VOLT-OHMMETER**
Nr. KS-TH-SH-1 oder
DIGITAL-VOLT-OHMMETER
Nr. KS-AHM-32-003

4. BOBINA DE ENCENDIDO/ INTERRUPTOR DE PARADA DEL MOTOR

a. DESMONTAJE/MONTAJE

(1) CABLE DE BUJÍA

MONTAJE:

Comprobar si el aislamiento está rozado o tuviese otros defectos. Cambiarlo si fuese necesario.

(2) BOBINA DE ENCENDIDO

INSPECCION/AJUSTE: Página 75

(3) TORNILLO DE CABEZA PLANA DE 4 x 8 mm

(4) INTERRUPTOR DE PARADA DEL MOTOR

(5) Solamente PARA GXV160

(6) RESORTE DE CONTROL DEL INTERRUPTOR

b. INSPECCIÓN

● INTERRUPTOR DEL MOTOR GXV120

No debe haber continuidad cuando el brazo esté totalmente movido hacia la izquierda, contra su resorte de tensión. Debe haber continuidad cuando se libere el brazo y su resorte lo mueva completamente hacia la derecha.

GXV160

Deberá haber continuidad cuando el interruptor de parada del motor esté presionado. No deberá haber continuidad cuando el interruptor no esté presionado. Cambiar el interruptor del motor si no se obtuviesen los resultados correctos en las pruebas de continuidad.

- (1) **VOLTÍMERO-OHMIÓMETRO ANALÓGICO** N° KS-TH-SH-1
o **VOLTÍMETRO-OHMIÓMETRO DIGITAL** N° KS-AHM-32-003

● TRANSISTORIZED IGNITION COIL

(PRIMARY SIDE)

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

Primary side resistance value	0.7–0.9 Ω (1.0–1.4Ω)*
-------------------------------	--------------------------

()*: GXV120 Engine serial number 1000001 ~ 1425135.

(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 unit's iron core.

Secondary side resistance value	6.3–7.7 kΩ (10–14 kΩ)*
---------------------------------	---------------------------

()*: GXV120 Engine serial number 1000001 ~ 1425135.

NOTE:

- A false reading will result if the spark plug cap is not removed.
- For a dynamic test, refer to the troubleshooting procedure on page 37.

c. ADJUSTMENT

● IGNITION COIL AIR GAP

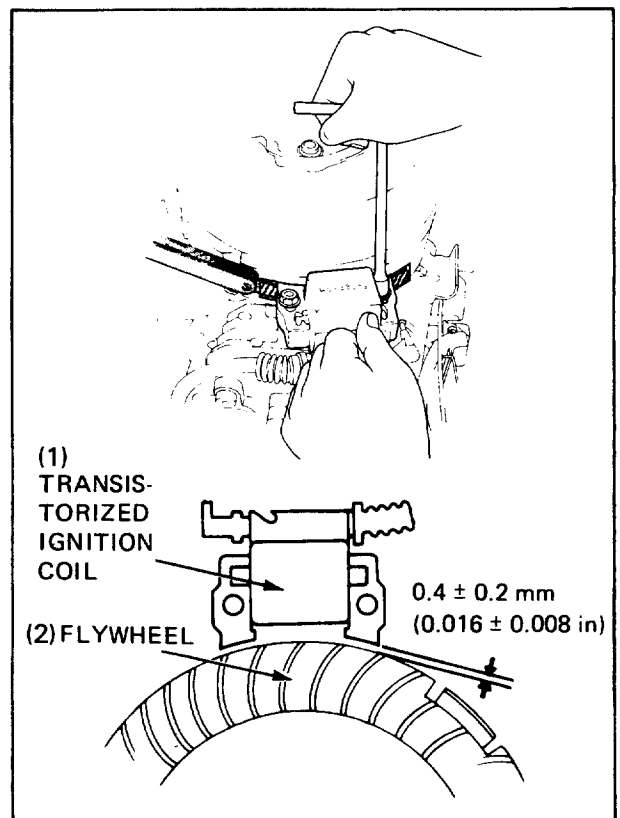
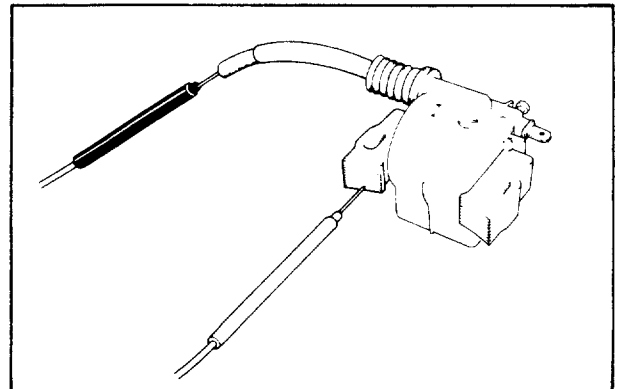
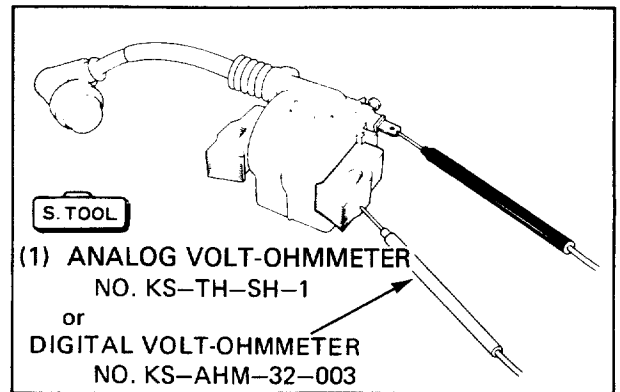
Adjustment is required only when the transistor unit or the flywheel have been removed.

- 1) Loosen the transistor unit bolts.
- 2) Insert a long thickness gauge or a piece of paper of the proper thickness between the transistor unit and the flywheel. Both gaps should be adjusted simultaneously.
- 3) Push the transistor unit firmly toward the flywheel and tighten the bolts.

Specified clearance	0.4 ± 0.2 mm (0.016 ± 0.008 in)
---------------------	---------------------------------

NOTE:

Avoid the magnet part of the flywheel when adjusting.



● BOBINE D'ALLUMAGE TRANSISTORISÉ

<CÔTÉ PRIMAIRE>

Mesurer la résistance de la bobine primaire en disposant l'une des pointes de touche d'ohmmètre sur le fil primaire (noir) de l'unité d'allumage, et l'autre sur le noyau de fer.

Résistance du côté primaire	0,7—0,9 Ω (1,0—1,4 Ω)*
-----------------------------	---------------------------

(*) : GXV120 Numéro de série de moteur 1000001—1425135

- (1) **VOLT-OHMÈTRE ANALOGIQUE N° KS-TH-SH-1** ou **VOLT-OHMÈTRE NUMÉRIQUE N° KS-AHM-32-003**

<CÔTÉ SECONDAIRE>

Mesurer la résistance du côté secondaire de la bobine après avoir retiré le capuchon de la bougie d'allumage; placer l'une des pointes de touche au contact du fil conducteur de la bougie et l'autre pointe sur le noyau de fer de l'unité.

Résistance du côté secondaire	6,3—7,7 Ω (10—14 kΩ)*
-------------------------------	--------------------------

(*) : GXV120 Numéro de série du moteur 1000001—1425135

NOTE:

- Si le capuchon de la bougie n'a pas été retiré, les mesures effectuées sont erronées.
- Pour un essai dynamique, se référer au guide de dépiage des pannes à la page 39.

c. RÉGLAGE

● ENTREFER DE BOBINE D'ALLUMAGE

Le réglage n'est requis que si l'unité de transistor ou le volant a été déposé.

- 1) Desserrer les boulons de l'unité de transistor.
- 2) Introduire un calibre d'épaisseur assez long ou un morceau de papier d'épaisseur adéquate entre l'unité de transistor et le volant. Les deux entrefers doivent être réglés simultanément.
- 3) Pousser l'unité de transistor fermement vers le volant et serrer les boulons.

Jeu prescrit	0,4±0,2 mm
--------------	------------

NOTE:

Lors du réglage, rester à distance de la partie magnétique du volant.

- (1) **BOBINE D'ALLUMAGE TRANSISTORISÉ**
- (2) **VOLANT**

● TRANSISTORZÜNDSPULE <PRIMÄRSEITE>

Den Widerstand der Primärspule messen, indem man die eine Ohmmetersonde an die Primärzuleitung (schwarz) des Zündgerätes und die andere Sonde an den Eisenkern hält.

Widerstandswert der Primärseite	0,7—0,9 Ω (1,0—1,4 Ω)*
---------------------------------	---------------------------

(*) : Motorseriennummern 1000001—1425135 des GXV120

- (1) **ANALOG-VOLT-OHMETER**
Nr. KS-TH-SH-1 oder
DIGITAL-VOLT-OHMETER
Nr. KS-AHM-32-003

<SEKUNDÄRSEITE>

Zum Messen des Widerstands der Sekundärseite der Spule entfernt man den Zündkerzenstecker und hält die eine Testsonde an das Zündkabel, während man mit der anderen Sonde den Eisenkern der Einheit berührt.

Widerstandswert der Sekundärseite	6,3—7,7 kΩ (10—14 kΩ)*
-----------------------------------	---------------------------

(*) : Motorseriennummern 1000001—1425135 des GXV120

ZUR BEACHTUNG:

- Man erhält ein falsches Meßergebnis, wenn der Zündkerzenstecker nicht entfernt wird.
- Für einen dynamischen Test auf Seite 41 nachschlagen.

c. EINSTELLUNG

● ZÜNDSPULENLUFTSPALT

Eine Einstellung ist nur dann erforderlich, wenn Transistorgerät oder Schwungrad abgebaut wurden.

- 1) Die Schrauben des Transistorgerätes lösen.
- 2) Eine lange Dickenlehre oder ein Stück Papier der richtigen Dicke zwischen Transistorgerät und Schwungrad schieben. Beide Abstände sind gleichzeitig einzustellen.
- 3) Das Transistorgerät fest gegen das Schwungrad drücken und die Schrauben anziehen.

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

ZUR BEACHTUNG:

Zur Einstellung den Magneteil des Schwungrads vermeiden.

- (1) **TRANSISTORZÜNDSPULE**
- (2) **SCHWUNGRAD**

● BOBINA DE ENCENDIDO TRANSISTORIZADO

<LADO PRIMARIO>

Medir la resistencia de la bobina primaria uniendo un conductor del ohmiómetro al conductor primario (negro) de la unidad de encendido mientras se toca con el otro conductor de prueba el núcleo de hierro.

Valor de la resistencia del lado primario	0,7—0,9 Ω (1,0—1,4 kΩ)*
-------------------------------------------	----------------------------

(*) : Motor GXV120 número de serie 1000001—1425135

- (1) **Voltímetro-ohmiómetro analógico N° KS-TH-SH-1** o **voltímetro-ohmiómetro digital N° KS-AHM-32-003**

<LADO SECUNDARIO>

Medir la resistencia del lado secundario de la bobina moviendo el sombrerete de la bujía y tocando con un cable conductor de prueba el hilo de la bujía y con el otro conductor el núcleo de hierro de la unidad.

Valor de la resistencia del lado secundario	6,3—7,7 kΩ (10—14 kΩ)*
---------------------------------------------	---------------------------

(*) : Motor GXV120 número de serie 1000001—1425135

NOTA:

- Si no se quita el sombrerete de la bujía las indicaciones no serán correctas.
- Para una prueba dinámica, ver el proceso de localización de averías en la página 43

c. AJUSTE

● ENTREHIERRO DE LA BOBINA DE ENCENDIDO

Los ajustes solamente son necesarios cuando se quiten el transistor o el volante.

- 1) Aflojar los pernos del transistor.
- 2) Insertar un calibre de espesores largo o un trozo de papel del espesor apropiado entre el transistor y el volante. Ambos entrehierros deben ajustarse simultáneamente.
- 3) Presionar firmemente el transistor hacia el volante y apretar los pernos.

Holgura especificada	0,4±0,2 mm
----------------------	------------

NOTA:

Evitar la parte del magneto del volante al efectuar el ajuste.

- (1) **BOBINA DE ENCENDIDO TRANSISTORIZADO**
- (2) **VOLANTE**

5. FLYWHEEL

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY

- FLYWHEEL
A1 TYPE

CAUTION:

Use extreme care when working with the flywheel assembly to prevent damage to the fins.

(1) STARTER PULLEY

REASSEMBLY:
Before installing, remove any dirt or foreign matter.

(2) 14 mm SPECIAL NUT

70–80 N·m
(700–800 kg·cm
50.6–57.9 ft·lb)

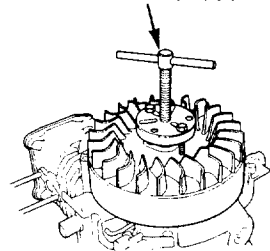
(3) FLYWHEEL

DISASSEMBLY:

- Do not hit the flywheel with a hammer.

S. TOOL

(3)-1 FLYWHEEL PULLER No. 07935–8050003



REASSEMBLY:

- Make certain there are no metal objects stuck to the magnets.
- Adjust the ignition coil air gap after reassembly. (P. 74)

6 x 12 mm (2)

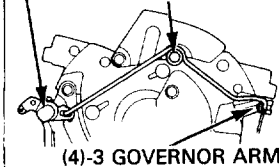
(5) 6 mm SPECIAL BOLT

(4) THROTTLE RETURN ROD

REASSEMBLY:

Check for correct installation and operation.

- (4)-1 BRAKE CAM
- (4)-2 6 mm SPECIAL BOLT



(4)-3 GOVERNOR ARM

(6) TANK BRACKET

(7) BREATHER COVER

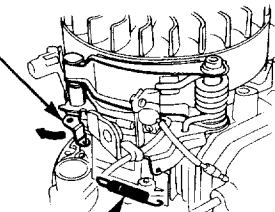
(8) BREATHER VALVE

(10) BRAKE CAM SPRING

DISASSEMBLY:

Disconnect the brake cam spring from the cam lever, then rotate the cam to force the shoe away from the flywheel.

(10)-1 CAM LEVER



(10)-2 BRAKE CAM SPRING

(9) WOODRUFF KEY

REASSEMBLY:

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

5. VOLANT

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

● VOLANT

MODÈLE A1

PRÉCAUTION:

Faire extrêmement attention lorsque l'on travaille sur l'unité du volant pour éviter de se blesser.

(1) POULIE DE LANCEMENT

REMONTAGE:

Avant de remettre en place, retirer toutes les poussières ou corps étrangers.

(2) ÉCROU SPÉCIAL DE 14 mm

70—80 N·m (700—800 kg·cm)

(3) VOLANT

DÉMONTAGE:

- Ne pas frapper sur le volant avec un marteau.

(3)-1 EXTRACTEUR DE VOLANT
N° 07935-8050003

REMONTAGE:

- Veiller à ce qu'il n'y ait pas de corps métalliques collés sur le magnéto.
- Après le remontage régler l'entrefer de la bobine d'allumage. (P. 75)

(4) TIGE DE COMMANDE DE RENVOI DES GAZ

REMONTAGE:

Vérifier l'exactitude de la mise en place et du fonctionnement.

(4)-1 LEVIER COMMANDÉ PAR CAME
(4)-2 BOULON SPÉCIAL de 6 mm
(4)-3 BRAS DE RÉGULATEUR

(5) BOULON SPÉCIAL DE 6 mm

(6) SUPPORT DE RÉSERVOIR

(7) COUVERCLE DE RENIFLARD

(8) CAPLET DE RENIFLARD

(9) CLÉ WOODRUFF

REMONTAGE:

Après avoir reposé le volant, vérifier que la clé woodruff est toujours en place dans l'encoche du vilebrequin.

(10) RESSORT DE LEVIER

DÉMONTAGE:

Déconnecter le ressort de levier du levier à came, puis tourner la came pour dégager le sabot du volant.

(10)-1 LEVIER À CAME
(10)-2 RESSORT DE LEVIER

5. SCHWUNGRAD

A. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

● SCHWUNGRAD

TYP A1

VORSICHT:

Bei der Arbeit an der Schwungradeneinheit mit äußerster Sorgfalt vorgehen, um Beschädigung der Rippen zu vermeiden

(1) STARTERSCHEIBE

ZUSAMMENBAU:

Vor dem Zusammenbau sämtliche Schmutzreste oder Fremdkörper entfernen.

(2) 14-mm-SPEZIALMUTTER

70—80 N·m (700—800 kg·cm)

(3) SCHWUNGRAD

ZERLEGUNG:

- Nicht mit einem Hammer auf das Schwungrad schlagen.

(3)-1 SCHWUNGRAD-ABZIEHER
Nr. 07935-8050003

ZUSAMMENBAU:

- Sichergehen, daß keine Fremdkörper an dem Magneten haften.
- Den Zündspulen-Luftspalt nach dem Zusammenbau einstellen (Seite 75).

(4) DROSSELKLAPPEN-RÜCKFÜHRSTANGE

ZUSAMMENBAU:

Richtigen Einbau und gutes Funktionieren überprüfen.

(4)-1 BREMSNOCKE
(4)-2 6-mm-SPEZIALSCHRAUBE
(4)-3 REGLERHEBEL

(5) 6-mm-SPEZIALSCHRAUBE

(6) TANKHALTERUNG

(7) ENTLÜFTERDECKEL

(8) ENTLÜFTERVENTIL

(9) SCHEIBENFEDER

ZUSAMMENBAU:

Nach der Montage des Schwungrads nachprüfen, ob sich die Scheibenfeder noch in ihrer Nut in der Kurbelwelle befindet.

(10) BREMSNOCKENFEDER

ZERLEGUNG:

Die Bremsnockenfeder vom Nockenhebel trennen, und die Nocke drehen, so daß sich die Bremsbacke aus dem Schwungrad herausbewegt.

(10)-1 NOCKENHEBEL
(10)-2 BREMSNOCKENFEDER

5. VOLANTE

a. DESMONTAJE/MONTAJE

● VOLANTE

TIPO A1

PRECAUCIÓN:

Tener mucho cuidado cuando se maneje el conjunto del volante para evitar heridas.

(1) POLEA DEL ARRANCADOR

MONTAJE:

Quitar cualquier materia extraña o suciedad antes de efectuar la instalación.

(2) TUERCA ESPECIAL DE 14 mm

70—80 N·m (700—800 kg·cm)

(3) VOLANTE

DESMONTAJE:

- No golpear el volante con un martillo.

(3)-1 EXTRACTOR DE VOLANTE
No 07935-8050003

MONTAJE:

- Cerciorarse de que no haya objetos metálicos adheridos al magneto.
- Ajustar la abertura de aire de la bobina de encendido después del montaje. (página 75)

(4) VARILLA DE RETORNO DEL ACELERADOR

MONTAJE:

Comprobar que la instalación y operación sean correctas.

(4)-1 LEVA DE FRENO
(4)-2 PERNO ESPECIAL DE 6 mm
(4)-3 BRAZO REGULADOR

(5) PERNO ESPECIAL DE 6 mm

(6) APOYO DEL DEPÓSITO

(7) TAPA DEL RESPIRADERO

(8) VÁLVULA DE VENTILACIÓN

(9) CHAVETA WOODRUFF

MONTAJE:

Después de instalar el volante, comprobar que la chaveta woodruff esté aún en su chavetero del cigüeñal.

(10) RESORTE DE LA LEVA DE FRENO

DESMONTAJE:

Desconectar el resorte de la leva de freno de la palanca de leva, luego girar la leva hasta forzar la zapata a que salga del volante

(10)-1 PALANCA DE LEVA
(10)-2 RESORTE DE LA LEVA DE FRENO

N1, N2, N4, N5 and N6 TYPES

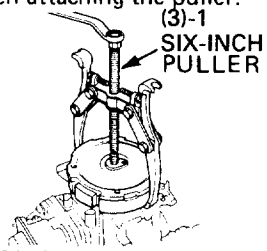
(2) 14 mm SPECIAL NUT

70—80 N·m
 (700—800 kg·cm,
 50.6—57.9 ft·lb)

(3) FLYWHEEL

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.



REASSEMBLY:

- Make certain there are no metal objects stuck to the magnets.
- Adjust the ignition coil air gap after reassembly (P. 31)

(1) STARTER PULLEY

REASSEMBLY:
 Before installing, remove any dirt or foreign matter.

(10) COOLING FAN

(9) GUIDE PLATE

6 x 20 mm (2)

6 x 12 mm (2)

6 x 14 mm (2)

(4) TANK BRACKET

(5) BREATHER COVER

(6) BREATHER VALVE

(8) WOODRUFF KEY

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

(7) BREATHER FILTER

HONDA

GXV120·GXV160

MODÈLES N1, N2, N4, N5 et N6

(1) POULIE DE LANCEMENT

REMONTAGE:

Avant de la remettre en place, retirer toutes les poussières ou corps étrangers.

(2) ÉCROU SPÉCIAL DE 14 mm

70—80 N·m (700—800 kg·cm)

(3) VOLANT

DÉMONTAGE:

- Ne pas frapper sur le volant avec un marteau.
- Le retirer avec un EXTRACTEUR DE SIX INCHES en vente dans le commerce.
- Rester à distance de la partie magnétique lorsque l'on met en place l'extracteur.

(3)-1 EXTRACTEUR DE SIX INCHES

REMONTAGE:

- Veiller à ce qu'il n'y ait pas de corps métalliques collés sur la magnéto.
- Après le remontage régler l'entrefer de la bobine d'allumage (P. 75).

(4) SUPPORT DE RÉSERVOIR

(5) COUVERCLE DE RENIFLARD

(6) CLAPET DE RENIFLARD

(7) FILTRE DE RENIFLARD

(8) CLÉ WOODRUFF

REMONTAGE:

Après avoir remonté le volant, vérifier que la clé woodruff est toujours en place dans l'encoche du vilebrequin.

(9) PLAQUE DE GUIDAGE

(10) VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT

MODELLE N1, N2, N4, N5 und N6

(1) STARTERSCHEIBE

ZUSAMMENBAU:

Vor dem Zusammenbau sämtliche Schmutzreste oder Fremdkörper entfernen

(2) 14-mm-SPEZIALMUTTER

70—80 N·m (700—800 kg·cm)

(3) SCHWUNGRAD

ZERLEGUNG:

- Nicht mit einem Hammer auf das Schwungrad schlagen.
- Mit Hilfe eines handelsüblichen SECHSZOLL-ABZIEHERS abbauen.
- Den Abzieher nicht an den Magneteil des Schwungrads ansetzen.

(3)-1 SECHS-ZOLLABZIEHER

ZUSAMMENBAU:

- Sichergehen, daß keine Fremdkörper an dem Magneten haften.
- Den Zündspulen-Luftspalt nach dem Zusammenbau einstellen (S. 75).

(4) TANKHALTERUNG

(5) ENTLÜFTERDECKEL

(6) ENTLÜFTERVERTIL

(7) ENTLÜFTERFILTER

(8) SCHEIBENFEDER

ZUSAMMENBAU:

Nach der Montage des Schwungrads nachprüfen, ob sich die Scheibenfeder noch in ihrer Nut in der Kurbelwelle befindet.

(9) FÜHRUNGSBLECH

(10) KÜHLGEBLÄSE

TIPOS N1, N2, N4, N5 Y N6

(1) POLEA DEL ARRANCADOR

MONTAJE:

Quitar cualquier materia extraña o suciedad antes de efectuar la instalación.

(2) TUERCA ESPECIAL DE 14 mm

70—80 N·m (700—800 kg·cm)

(3) VOLANTE

DESMTAJE:

- 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.

(3)-1 EXTRACTOR DE SEIS PULGADAS

MONTAJE:

- Cerciorarse de que no haya objetos metálicos adheridos al magneto.
- Ajustar la abertura de aire de la bobina después del montaje (Página 75).

(4) APOYO DEL DEPÓSITO

(5) TAPA DEL RESPIRADERO

(6) VÁLVULA DE VENTILACION

(7) FILTRO DE VENTILACIÓN

(8) CHAVETA WOODRUFF

MONTAJE:

Después de instalar el volante, comprobar que la chaveta woodruff esté aún en su chavetero del cigüeñal.

(9) PLACA GUÍA

(10) VENTILADOR DE ENFRIAMIENTO

N1E TYPE

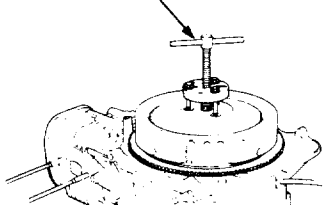
(1) FLYWHEEL

DISASSEMBLY:

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

S. TOOL

(1)-1 FLYWHEEL PULLER
No. 07935-8050003



REASSEMBLY:

Make certain there are no metal objects stuck to the magnets.
Clean the crankshaft tapered surface before installation.

(2) 14 mm SPECIAL NUT

700-800 kg-cm (50.6-57.9 ft-lb)

DISASSEMBLY/REASSEMBLY:

Hold the flywheel by placing a screwdriver into the pulley.

(3) STARTER PULLEY

REASSEMBLY:

Install by aligning the hole in the pulley with the lug on the cooling fan.

(4) COOLING FAN

REASSEMBLY:

Install by aligning the three lugs on the rear side of the fan with the small hole in the flywheel.
When disassembling and assembling, take care not to damage the fan blades.

(11) BREATHER COVER

(10) BREATHER COVER PACKING

(9) WOODRUFF KEY

REASSEMBLY:

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

(8) BREATHER VALVE

REASSEMBLY:

Install with the lug toward the crankcase.

6 x 28 mm (2)

6 x 14 mm (2)

(5) CORD GROMMET

(6) TANK STAY

(7) CHARGING COIL

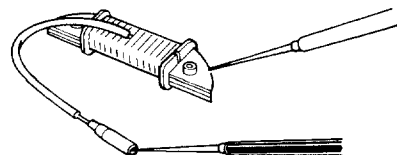
REASSEMBLY:

Route the charging coil wire between the coil mounting boss and starter gear cover flange.

INSPECTION:

The charging coil can be checked without removing it. Using an ohmmeter, measure the resistance as illustrated.

Charging coil resistance value	3.1-3.9 Ω
--------------------------------	-----------



HONDA

GXV120·GXV160

Modèle N1E

(1) VOLANT-MOTEUR

DÉMONTAGE:

Ne pas frapper le volant-moteur avec un marteau.

Le déposer à l'aide d'un outil spécial.

(1)-1 EXTRACTEUR DE VOLANT-MOTEUR N° 07935-8050003

REMONTAGE:

Bien s'assurer qu'il n'y a pas d'objets métalliques collés aux aimants.

Nettoyer la surface conique du vilebrequin avant de mettre en place.

(2) ÉCROU SPÉCIAL DE 14 mm

70—80 N·m (700—800 kg·cm)

DÉMONTAGE/REMONTAGE:

Tenir le volant-moteur en plaçant un tourne-vis dans la poulie.

(3) EXTRACTEUR DE POULIE

REMONTAGE:

Mettre en place en alignant le trou dans la poulie avec la languette sur le ventilateur de refroidissement.

(4) VENTILATEUR DE REFRROIDISSEMENT

REMONTAGE:

Mettre en place en alignant les trois languettes sur le côté arrière du ventilateur avec le petit trou dans le volant-moteur.

Pendant le démontage et le remontage, faire très attention de ne pas endommager les pales du ventilateur.

(5) OEILLET DU CORDON

(6) ÉTAI DU RÉSERVOIR

(7) BOBINE DE CHARGE

REMONTAGE:

Faire cheminer le fil de la bobine de charge entre le bossage de montage de la bobine et le rebord du capotage du pignon du lanceur.

VÉRIFICATION:

La bobine de charge peut être vérifiée sans être déposée. Mesurer la résistance à l'aide d'un ohmmètre de la manière indiquée dans la figure.

Valeur de la résistance de la bobine de charge	3,1—3,9 Ω
------------------------------------------------	-----------

(8) SOUPAPE DE RENIFLARD

REMONTAGE:

Mettre en place en mettant la languette vers le carter moteur.

(9) CLAVETTE WOODRUFF

REMONTAGE:

Après avoir mis en place le volant moteur, vérifier que la clavette woodruff est toujours bien placée dans sa rainure sur le vilebrequin.

(10) GARNITURE DU CACHE DU RENIFLARD

(11) CACHE DU RENIFLARD

MODELL N1E

(1) SCHWUNGRAD

ZERLEGUNG:

Nicht mit einem Hammer auf das Schwungrad schlagen.

(1)-1 SCHWUNGRAD-ABZIEHER
Nr. 07935-8050003

ZUSAMMENBAU:

Sichergehen, daß keine Fremdkörper an dem Magneten haften.

Vor dem Einbau die abgeschrägte Oberfläche der Kurbelwelle reinigen.

(2) 14-mm-SPEZIALMUTTER

70—80 N·m (700—800 kg·cm)

ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU:

Das Schwungrad durch Einführen eines Schraubenziehers in die Rimscheibe halten.

(3) STARTERRIEMENSCHLEIBE

ZUSAMMENBAU:

Beim Einbau das Loch in der Seilrolle auf den Zapfen des Gebläserads ausrichten.

(4) GEBLÄSERAD

ZUSAMMENBAU:

Beim Einbau die drei Zapfen auf der Rückseite des Gebläserads auf die kleinen Löcher im Schwungrad ausrichten.

Beim Zerlegen und Zusammenbauen sorgfältig darauf achten, daß die Schaufeln des Gebläserads nicht beschädigt werden.

(5) KABELTÜLLE

(6) TANKHALTERUNG

(7) LADESPULE

ZUSAMMENBAU:

Das Ladespulenkabel zwischen Spulenbefestigungsaug und Starterantriebsdeckel flansch verlegen.

INSPEKTION:

Die Ladespule kann geprüft werden, ohne sie auszubauen. Mit Hilfe eines Ohmmeters den Widerstand gemäß der Abbildung messen.

Ladespulenwiderstand	3,1—3,9 Ω
----------------------	-----------

(8) ENTLÜFTERVERTIL

ZUSAMMENBAU:

Mit dem Zapfen auf das Kurbelgehäuse weisend einbauen.

(9) SCHEIBENFEDER

ZUSAMMENBAU:

Nach der Montage des Schwungrads nachprüfen, ob sich die Scheibenfeder noch in ihrer Nut in der Kurbelwelle befindet.

(10) ENTLÜFTUNGSDECKELDICHUNG

(11) ENTLÜFTERDECKEL

TIPO N1E

(1) VOLANTE

DESMONTAJE:

No golpear el volante con martillo

Extraerlo con una herramienta especial
(1)-1 EXTRACTOR DEL VOLANTE
No. 07935-8050003

MONTAJE:

Cerciorarse de que no haya objetos metálicos adheridos a los magnetos.

Limpiar la parte cónica del cigüeñal antes de la instalación

(2) TUERCA ESPECIAL DE 14 mm

70—80 N·m (700—800 kg·cm)

DESMONTAJE/MONTAJE:

Sujetar el volante introduciendo un destornillador dentro de la polea

(3) POLEA DEL ARRANCADOR

MONTAJE:

Instalarla alineando el agujero de la polea con la lengüeta del ventilador de enfriamiento

(4) VENTILADOR DE ENFRIAMIENTO

MONTAJE:

Instalarlo alineando las tres lengüetas de la parte trasera del ventilador con el agujero pequeño del volante.

Cuidar de no causar daño a las paletas del ventilador al desmontarlo o montarlo.

(5) VIROLA PARA EL CABLE

(6) APOYO DEL DEPÓSITO

(7) BOBINA DE CARGA

MONTAJE:

Posicionar el cable de la bobina de carga entre el patrón del montador de la bobina y el borde de la tapa del mecanismo de arranque.

INSPECCION:

La bobina de carga puede ser revisada sin desmontarse. Usando un ohmímetro, medir la resistencia como se indica en la figura

Valor de la resistencia de la bobina de carga	3,1—3,9 Ω
-----------------------------------------------	-----------

(8) VÁLVULA DE VENTILACIÓN

MONTAJE:

Instalar con la lengüeta en dirección a la caja del cigüeñal.

(9) CHAVETA WOODRUFF

MONTAJE:

Después de instalar el volante, comprobar que la chaveta woodruff esté aún en su chavetero del cigüeñal.

(10) PLATO GUÍA

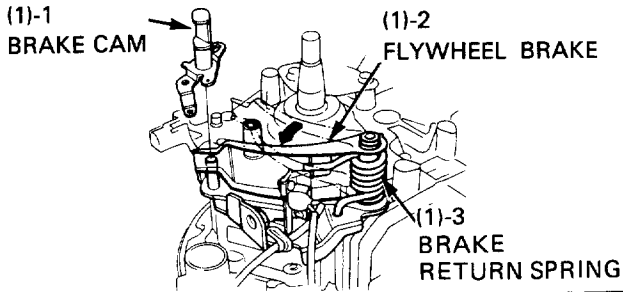
(11) TAPA DEL RESPIRADERO

6. FLYWHEEL BRAKE (A1 TYPE)

(1) BRAKE CAM

REASSEMBLY:

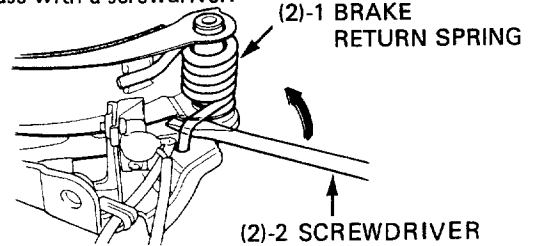
With the brake base installed, insert the lower end of the spring in the retaining hole. Install the brake cam while pulling the shoe out clear of the brake cam as shown.



(2) BRAKE RETURN SPRING

DISASSEMBLY:

Remove the brake base first. After removing the E-ring, pry the lower end of the spring out of the base with a screwdriver.



(3) E-RING



(4) 6 x 28 mm (2)

(9) FLYWHEEL BRAKE

INSPECTION: P. 52

(8) SWITCH CONTROL SPRING

(5) 4 x 8 mm PAN SCREW

(7) ENGINE STOP SWITCH

INSPECTION:

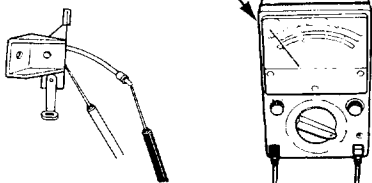
There should be no continuity when the arm is moved fully counterclockwise, against its spring tension. There should be continuity when the arm is released and its spring moves the arm fully clockwise. Replace the engine switch if the correct continuity test results are not obtained.

S. TOOL

(7)-1 ANALOG VOLT-OHMMETER
NO. KS-TH-SH-1

or

DIGITAL VOLT-OHMMETER
NO. KS-AHM-32-003



(6) BRAKE BASE COMP.

6. FREIN DE VOLANT-MOTEUR (MODÈLE A1)

(1) CAME DE FREIN

REMONTAGE:

Alors que la base de frein est posée, introduire l'extrémité inférieure du ressort dans le trou de retenue. Mettre la came de frein en place tout en tirant le segment de frein pour l'éloigner de la came comme cela est indiqué sur la figure.

- (1)-1 CAME DE FREIN
- (1)-2 FREIN DE VOLANT-MOTEUR
- (1)-3 RESSORT DE RAPPEL DE FREIN

(2) RESSORT DE RAPPEL DE FREIN

DÉMONTAGE:

Enlever en premier la base du frein. Après avoir enlevé la rondelle en E, faire sortir la partie inférieure du ressort de la base du frein en s'aidant d'un tournevis.

- (2)-1 RESSORT DE RAPPEL DU FREIN
- (2)-2 TOURNEVIS

(3) RONDELLE EN E

(4) 6 x 28 mm (2)

(5) VIS À TÊTE CYLINDRIQUE DE 4 x 8 mm

(6) BASE DU FREIN

(7) COMMUTATEUR D'ARRÊT DU MOTEUR

VÉRIFICATION:

Il ne doit y avoir aucune continuité quand le bras est bougé le plus loin possible dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, contre son ressort de rappel. Il doit y avoir continuité quand le bras est relâché et que son ressort de rappel fait bouger à fond le bras dans le sens des aiguilles d'une montre. Remplacer le commutateur du moteur si les résultats des essais de continuité ne sont pas satisfaisants.

- (7)-1 VOLT-OHMMÈTRE ANALOGUE NO. KS-TH-SH-1 ou VOLT-OHMMÈTRE NUMÉRIQUE NO. KS-AHM-32-003

(8) RESSORT DE CONTRÔLE DE COMMUTATEUR

(9) RESSORT DE VOLANT-MOTEUR

VÉRIFICATION: P. 53

6. SCHWUNGRADBREMSE (TYP A1)

(1) BREMSNOCKEN

ZUSAMMENBAU:

Bei installierter Bremsplatte das untere Ende der Feder in das Arretierloch stecken. Den Bremsnocken installieren, während die Bremsbacke wie gezeigt vom Bremsnocken weggezogen wird.

- (1)-1 BREMSNOCKEN
- (1)-2 SCHWUNGRADBREMSE
- (1)-3 BREMSRÜCKHOLFEDER

(2) BREMSRÜCKHOLFEDER

ZERLEGUNG:

Zuerst die Bremsplatte entfernen. Nach dem Entfernen des E-Rings das untere Ende der Feder mit einem Schraubenzieher aus der Platte herausdrücken.

- (2)-1 BREMSRÜCKHOLFEDER
- (2)-2 SCHRAUBENZIEHER

(3) E-RING

(4) 6 x 28 mm (2)

(5) 4 x 8-mm-ZYLINDERSCHRAUBE

(6) BREMSPLATTE

(7) MOTORABSCHALTER

INSPEKTION:

Es darf kein Stromdurchgang bestehen, wenn der Arm gegen die Federspannung bis zum Anschlag im Gegenuhrzeigersinn bewegt wird. Es muß Stromdurchgang bestehen, wenn der Arm losgelassen und von der Federspannung bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn bewegt wird. Der Motorabschalter ist auszuwechseln, wenn die Ergebnisse der Durchgangsprüfung nicht der Vorschrift entsprechen.

- (7)-1 ANALOG-VOLT-OHMMETER Nr. KS-TH-SH-1 oder DIGITAL-VOLT-OHMMETER Nr. KS-AHM-32-003

(8) SCHALTERZUGFEDER

(9) SCHWUNGRADBREMSE

INSPEKTION: S.53

6. FRENO DE VOLANTE (TIPO A1)

(1) LEVA DE FRENO

MONTAJE:

Con la base del freno instalada, introducir la parte baja del resorte en el agujero retenedor. Instalar la leva de freno mientras se tira de la zapata hacia afuera, para separarla de la leva de freno como se indica en la figura.

- (1)-1 LEVA DE FRENO
- (1)-2 FRENO DE VOLANTE
- (1)-3 RESORTE DE RETORNO DEL FRENO

(2) RESORTE DE RETORNO DEL FRENO

DESMONTAJE:

Quitar primero la base del freno. Después de haber quitado la arandela en forma de "E", obligar la parte baja del resorte a salir de la base con la ayuda de un destornillador.

- (2)-1 RESORTE DE RETORNO DEL FRENO
- (2)-2 DESTORNILLADOR

(3) ARANDELA EN FORMA DE "E"

(4) 6 x 28 mm (2)

(5) TORNILLO DE CABEZA AVELLANADA 4 x 8 mm

(6) COMPONENTE DE LA BASE DEL FRENO

(7) INTERRUPTOR DE PARADA DEL MOTOR

INSPECCIÓN:

No deberá haber continuidad cuando el brazo esté totalmente movido hacia la izquierda, contra su resorte de tensión. Deberá haber continuidad cuando se libere el brazo y su resorte lo mueva completamente hacia la derecha. Cambiar el interruptor del motor si no se obtuviesen los resultados correctos en la continuidad.

- (7)-1 VOLTÍMETRO-OHMIÓMETRO ANALÓGICO Nº KS-TH-SH-1 VOLTÍMETRO-OHMIÓMETRO DIGITAL Nº KS-AHM-32-003

(8) RESORTE DE CONTROL DEL INTERRUPTOR

(9) FRENO DE VOLANTE

INSPECCION: Página 53

7. STARTER MOTOR (N1E TYPE)

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY

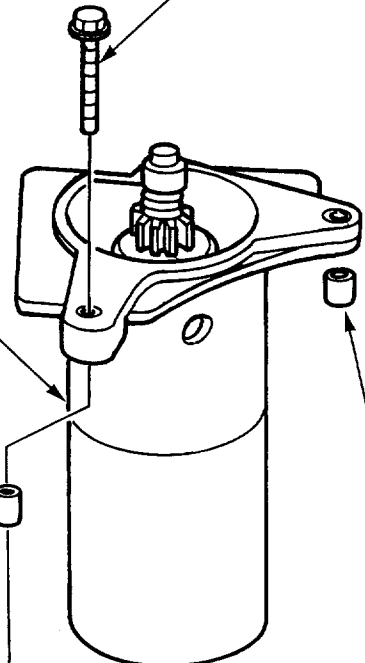
(1) STARTER MOTOR

Measure starter performance while cranking the engine.
If performance is not within service limits, disassemble and inspect as described on page 86.

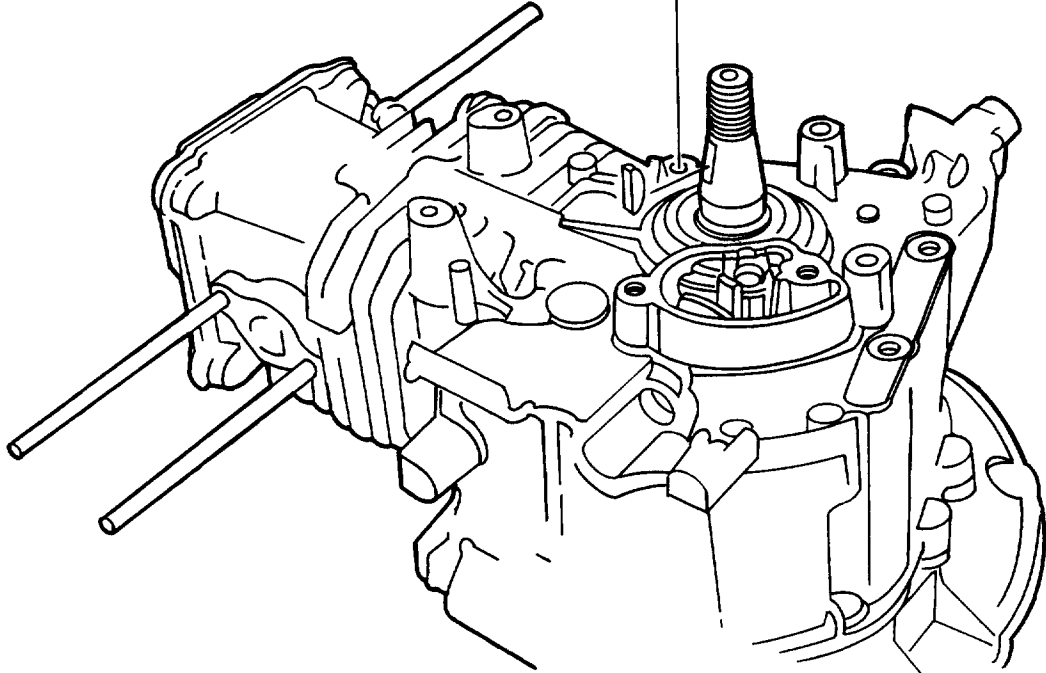
	Under load	No load
Cranking voltage	9.8V DC	11.0V DC
Cranking current	Below 150A	Below 18A
Engine cranking speed	More than 367 min ⁻¹ (rpm)	

(2) 6 x 32 mm (2)

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



(3) 8 x 14 mm DOWEL PIN (2)



7. MOTEUR DE DÉMARREUR (MODÈLE N1E)

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

(1) MOTEUR DE DÉMARREUR

Mesurer les performances du moteur lors du démarrage du moteur.
Si les performances ne sont pas dans les limites de service, démonter et vérifier comme cela est décrit page 87.

	En charge	À vide
Voltage de démarrage	9,8 V DC	11,0 V DC
Courant de démarrage	Inférieur à 150 A	Inférieur à 18 A
Vitesse de démarrage du moteur	Supérieure à 367 tr/min	

(2) 6 x 32 mm (2)

8—12 N·m (80—120 kg·cm)

(3) GOUPILLE DE 8 x 14 mm (2)

7. STARTERMOTOR (TYP N1E)

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

(1) STARTERMOTOR

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 87 zerlegt und überprüft werden.

	Unter Belastung	Keine Last
Kurbelspannung	9,8 V Gleichstrom	11,0 V Gleichstrom
Kurbelstrom	Unter 150 A	Unter 18 A
Kurbeldrehzahl	Mehr als 367 U/min	

(2) 6 x 32 mm (2)

8—12 N·m (80—120 kg·cm)

(3) 8 x 14-mm-PASSHÜLSE (2)

7. MOTOR DE ARRANQUE (TIPO N1E)

a. DESMONTAJE/MONTAJE

(1) MOTOR DE ARRANQUE

Medir la función de arranque mientras el motor está girando. Si la función no está entre los límites de servicio, desmontarlo e inspeccionarlo como se indica en la página 87.

	Con carga	Sin carga
Tensión de arranque	9,8 V CC	11,0 V CC
Corriente de arranque	Por debajo de 150 A	Por debajo de 18 A
Velocidad de arranque del motor	Más de 367 rpm	

(2) 6 x 32 mm (2)

8—12 N·m (80—120 kg·cm)

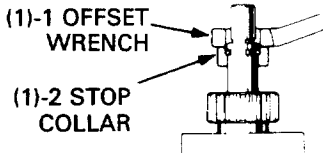
(3) CLAVIJA DE 8 x 14 mm (2)

(1) PINION GEAR

DISASSEMBLY:

Hold the armature upright, place an offset wrench over the pinion stop collar, and drive the collar down exposing the snap ring.

Remove the snap ring; then remove the collar and pinion gear.



REASSEMBLY:

Check for smooth movement by rotating the pinion gear.

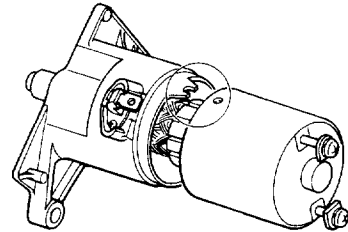
Check the gear teeth for wear or damage; replace if necessary.

Also, check the flywheel ring gear teeth if the pinion gear teeth are damaged.

(4)

REASSEMBLY:

Align the tabs of the yoke with the grooves in the bracket.



(2) 8 x 14 mm DOWEL PIN

(3) BRACKET

(5) O-RING

(6) BRUSH

REASSEMBLY:

Push in the brushes so they do not interfere with the commutator.

(11) 8.3 mm EXTERNAL CIRCLIP

(12) STOPPER PIECE

DISASSEMBLY:

Drive down the stop collar to remove.

Replace whenever disassembled.

(7) SETTING BOLT (2)

(8) YOKE

(9) ARMATURE P. 88, 90

(10) COMMUTATOR

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.

(1) PIGNON D'ATTAQUE

DÉMONTAGE:

Maintenir le rotor verticalement, placer une clé coudée sur le collier de retenue de pignon puis baisser le collier de manière à exposer le circlip.

Enlever le circlip, puis le collier et le pignon d'attaque.

(1)-1 CLÉ COUDÉE

(1)-2 COLLIER DE RETENUE

REMONTAGE:

Vérifier que le mouvement se fait régulièrement en faisant tourner le pignon d'attaque.

Vérifier que les dents du pignon ne sont pas usées ou endommagées; les remplacer si nécessaire.

Vérifier également les dents de la couronne de lancement si les dents du pignon d'attaque ne sont pas endommagées.

(2) GOUPILLE DE 8 x 14 mm

(3) SUPPORT

(4)

REMONTAGE:

Aligner les languettes de la monture avec les rainures du support.

(5) JOINT TORIQUE

(6) BALAIS

REMONTAGE:

Pousser les brosses vers l'intérieur de sorte qu'elles n'interfèrent pas avec le collecteur.

(7) BOULON D'AJUSTAGE (2)

(8) MONTURE

(9) ROTOR P. 89, 91

REMONTAGE:

Vérifier à l'œil nu que la surface du collecteur ne porte ni poussière, ni rouille ni détériorations. Si besoin est, nettoyer avec un chiffon propre non pelucheux. Si c'est rouillé ou endommagé, nettoyer avec un papier émeris fin.

(10) COLLECTEUR

(11) CIRCLIP EXTERNE DE 8,3 mm

DÉMONTAGE:

Abaissier le collier de retenue pour l'enlever. Remplacer à tous les démontages.

(12) PIÈCE DE RETENUE

(1) RITZEL

ZERLEGUNG:

Den Anker aufrecht halten, einen Ringschlüssel auf die Ritzelanschlaghülse setzen und die Hülse nach unten schlagen, bis der Sprengring freiliegt.

Den Sprengring entfernen; dann Hülse und Ritzel abnehmen.

(1)-1 RINGSCHLÜSSEL

(1)-2 ANSCHLAGHÜLSE

ZUSAMMENBAU:

Das Ritzel durch Drehen auf Leichtgängigkeit überprüfen.

Die Ritzelzähne auf Verschleiß oder Beschädigung überprüfen; gegebenenfalls auswechseln.

Bei Beschädigung der Ritzelzähne auch die Zähne des Schwungrad-Zahnkranzes überprüfen.

(2) 8 x 14-mm-PASSHÜLSE

(3) HALTER

(4)

ZUSAMMENBAU:

Die Zapfen des Jochs auf die Nuten im Halter ausrichten.

(5) O-RING

(6) BÜRSTE

ZUSAMMENBAU:

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

(7) HALTESCHRAUBE (2)

(8) JOCH

(9) ANKER S. 89, 91

ZUSAMMENBAU:

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

(10) KOLLEKTOR

(11) 8,3-mm-AUSSENSPRENGRING

ZERLEGUNG:

Zum Entfernen des Rings die Anschlaghülse nach unten pressen. Nach jeder Zerlegung auswechseln.

(12) ANSCHLAGHÜLSE

(1) PIÑÓN SATELITE

DESMONTAJE:

Sujetar el inducido hacia arriba, colocar una llave acodada sobre el collar de tope del piñón y bajar el collar descubriendo el anillo de seguro.

Quitar el anillo de seguro; luego quitar el collar y el piñón satélite.

(1)-1 Llave acodada

(1)-2 Collar de tope

MONTAJE:

Comprobar si el movimiento es suave girando el piñón satélite.

Inspeccionar los dientes del engranaje por si estuvieran gastados o dañados; cambiarlos si fuera necesario.

Inspeccionar también los dientes de los engranajes del volante por si los dientes del piñón satélite estuvieran dañados

(2) CLAVIJA (8 x 14 mm)

(3) SOPORTE

(4)

MONTAJE:

Alinear las lengüetas del acoplador con las ranuras de la abrazadera.

(5) ANILLO "O"

(6) ESCOBILLA

MONTAJE:

Apretar hacia dentro las escobillas para que no interfirieran con el colector.

(7) TORNILLO DE AJUSTE

(8) ACOPLADOR

(9) INDUCIDO Páginas 89, 91

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.

(10) COLECTOR

(11) PRESILLA EXTERIOR DE 8,3 mm

DESMONTAJE:

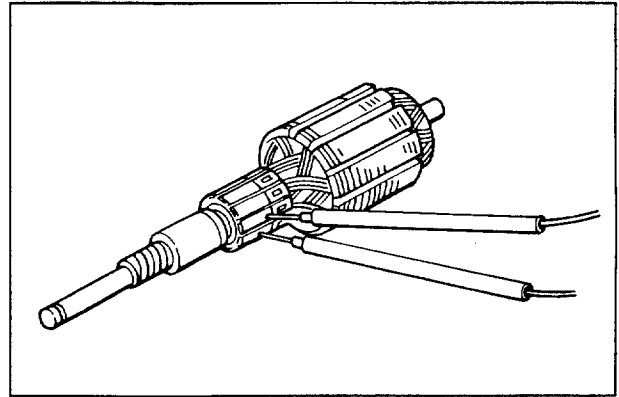
Mover hacia abajo la pieza de tope para sacarla. Cambiarla siempre que se desmonte.

(12) PIEZA DE TOPE

• ARMATURE

CONTINUITY CHECK – SEGMENTS

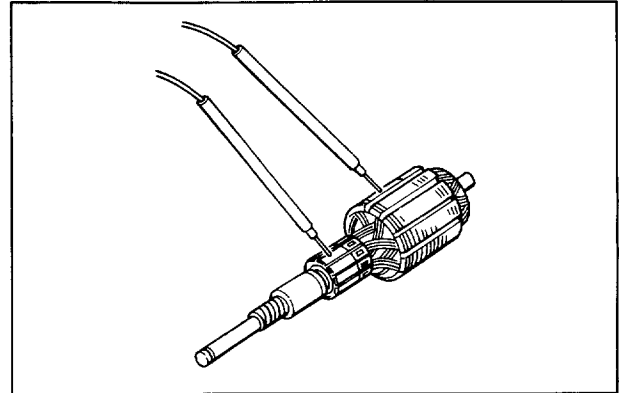
Check for continuity between each segment. If an open circuit exists between any two segments, replace the armature.



SHORT CIRCUIT TEST – CORE-TO-COMMUTATOR

Check for continuity between the commutator and armature coil core.

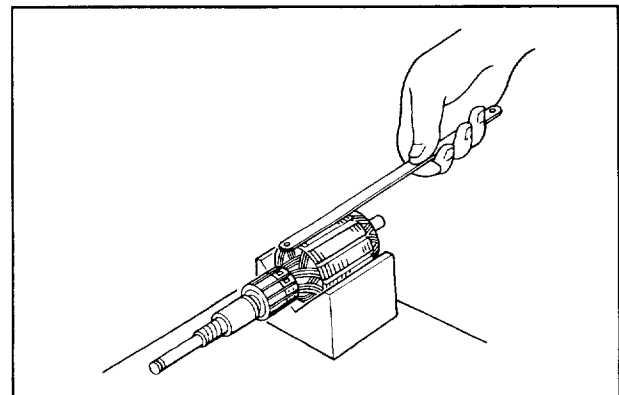
If continuity exists, replace the armature.



SHORT CIRCUIT TEST – ARMATURE

Place the armature on the armature tester (commercially available).

Hold a hacksaw blade on the armature core. If the blade is attracted to the core or vibrates while the core is turned, the armature is shorted. Replace the armature.



● ROTOR

ESSAI DE CONTINUITÉ — SEGMENTS

Essayer la continuité entre tous les segments. Si le circuit est ouvert entre deux segments, il faut remplacer le rotor.

ESSAI DE COURT-CIRCUIT — ROTOR-COLLECTEUR

Essayer la continuité entre le collecteur et le noyau de la bobine. S'il y a continuité, remplacer le rotor.

ESSAI DE COURT-CIRCUIT — ROTOR

Placer le rotor sur un testeur de rotor (disponible dans le commerce).

Maintenir une scie à métaux sur l'induit. Si la lame est attirée par l'induit ou vibre quand l'induit tourne, le rotor est raccourci. Remplacer le rotor.

● ANKER

STROMDURCHGANGSPRÜFUNG — LAMELLEN

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

KURZSCHLUSSTEST — KERN AN KOLLEKTOR

Auf Stromdurchgang zwischen Kollektor und Ankerwicklungskern überprüfen. Der Anker muß ausgewechselt werden, wenn Stromdurchgang besteht.

KURZSCHLUSSTEST — ANKER

Den Anker auf einen Ankerprüfer (im Handel erhältlich) legen.

Ein Metallsägeblatt gegen den Ankerkern halten. Falls das Sägeblatt vom Kern angezogen wird oder beim Drehen des Kerns vibriert, ist der Anker kurzgeschlossen und muß ausgewechselt werden.

● INDUCIDO

INSPECCION DE CONTINUIDAD — SEGMENTOS

Inspeccionar si hay continuidad entre cada uno de los segmentos. Si hay algún circuito abierto entre cada uno de los dos segmentos, cambiar el inducido.

INSPECCIÓN DE CORTOCIRCUITO — NUCLEO A CONMUTADOR

Inspeccione si hay continuidad entre el conmutador y la bobina del núcleo del inducido. Si existe continuidad, cambiar el inducido.

INSPECCION DEL CORTOCIRCUITO — INDUCIDO

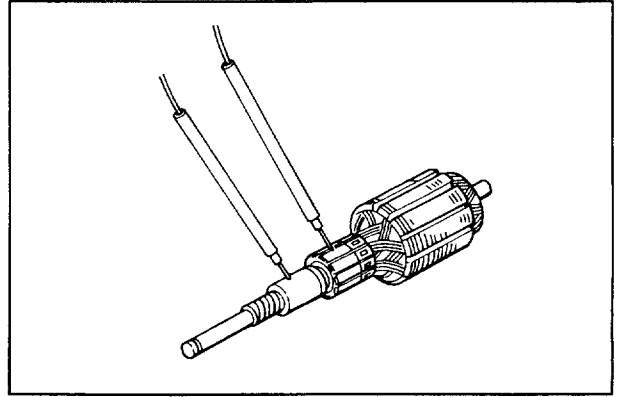
Poner el inducido sobre el probador de inducidos (comercialmente disponible)

Poner una hoja de sierra para cortar metales sobre el núcleo del inducido. Si la hoja es atraída hacia el núcleo o vibra mientras el núcleo gira, el inducido estará cortocircuitado. Cambiarlo.

SHORT CIRCUIT TEST – SHAFT-TO-COMMUTATOR

Check for continuity between the commutator and armature shaft.

If there is continuity, replace the armature.



**ESSAI DE COURT-CIRCUIT —
ARBRE/COLLECTEUR**

Essayer la continuité entre le collecteur et l'arbre.

S'il y a continuité remplacer le rotor.

**KURZSCHLUSSTEST — WELLE AN
KOLLEKTOR**

Auf Stromdurchgang zwischen Kollektor und Ankerwelle überprüfen.

Der Anker muß ausgewechselt werden, wenn Stromdurchgang besteht.

**INSPECCIÓN DE CORTOCIRCUITO —
EJE A COLECTOR**

Comprobar si hay continuidad entre el colector y el eje del inducido.

Cambiar el inducido si hubiese continuidad.

8. CYLINDER HEAD/VALVES

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY

(1) INLET VALVE/ EXHAUST VALVE

	VALVE HEAD DIAMETER:	
GXV	IN	20 mm (0.79 in)
120	EX	18 mm (0.18 in)
GXV	IN	25 mm (0.98 in)
160	EX	24 mm (0.94 in)

(2) CYLINDER HEAD GASKET

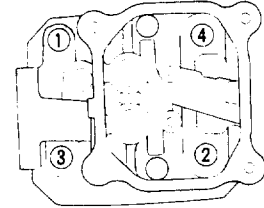
(3) GXV120: 8 x 45 mm (4)
GXV160: 8 x 50 mm (4)

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

(4) CYLINDER HEAD

DISASSEMBLY/REASSEMBLY:

- Loosen and tighten the bolts, in the order shown.



- Before installing, remove carbon deposits from inside the combustion chamber.
- Before installing, inspect the contact area of the valve sets.
- Measure cylinder compression after reassembly.

(14) PUSH RODS

REASSEMBLY:

- Check both ends for wear, and check the shafts for straightness.
- Be sure that the rod ends are firmly seated in the lifters.

(13) PUSH ROD GUIDE

(5) SPARK PLUG

STANDARD:
BP5ES, BPR5ES (NGK) or
W16EP-U, W16EPR-U (ND)

(12) PIVOT BOLT

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

(11) ROCKER ARM

REASSEMBLY:

Before installing, check for wear on the surfaces which contact the pivot bolt, the push rod end the rocker arm pivot.

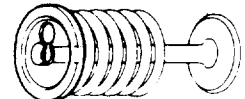
(10) ROCKER ARM PIVOT

(8) CYLINDER HEAD COVER

(6) VALVE SPRING RETAINER

DISASSEMBLY:

Push down on the valve spring and move the retainer to the side so that the valve stem slips through the side hole.



CAUTION:

Do not remove the valve spring retainers while the cylinder head is attached to the cylinder, or the valves will drop into the combustion chamber.

(9) PIVOT LOCK NUT

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

(7) 6 x 14 mm (2)

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

8. CULASSE/SOUPAPES

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

(1) SOUPAPE D'ADMISSION/SOUPAPE D'ÉCHAPPEMENT

GXV120	DIAMÈTRES DES TÊTES DE SOUPAPE: ADM 20 mm ECH 18 mm
GXV160	ADM 25 mm ECH 24 mm

(2) JOINT DE CULASSE

- (3) GXV120: 8 x 45 mm (4)
GXV160: 8 x 50 mm (4)

22—26 N·m (220—260 kg·cm)

(4) CULASSE

DÉMONTAGE/REMONTAGE:

- Effectuer le desserrage et le resserrage des boulons dans l'ordre indiqué.
- Avant de déposer la culasse, retirer les dépôts de calamine de l'intérieur de la chambre de combustion.
- Avant de reposer la culasse, introduire la surface de contact des sièges de soupapes.
- Mesurer la compression de cylindre après le remontage.

(5) BOUGIE D'ALLUMAGE

STANDARD:

BP5ES, BPR5ES (NGK) ou
W16EP-U, W16EPR-U (ND)

(6) ÉTRIER DU RESSORT DE SOUPAPE

DÉMONTAGE:

Comprimer le ressort de soupape et déplacer l'étrier sur le côté de manière que la tige de la soupape glisse dans l'orifice latéral.

PRÉCAUTION:

Ne pas retirer les étriers des ressorts de soupape lorsque la culasse est fixée au cylindre, car les soupapes risquent de tomber dans la chambre de combustion.

(7) 6 x 14 mm (2)

8—12 N·m (80—120 kg·cm)

(8) CACHE-CULBUTEURS

(9) CONTRE-ÉCROU DE PIVOT

8—12 N·m (80—120 kg·cm)

(10) PIVOT DE CULBUTEUR

(11) CULBUTEUR

REMONTAGE:

Avant de le remonter, vérifier l'usure des surfaces en contact avec le boulon de pivot, la tige poussoir et le pivot de culbuteur.

(12) BOULON DE PIVOT

22—26 N·m (220—260 kg·cm)

(13) GUIDE DE TIGE-POUSSOIR

(14) TIGES-POUSSOIRS

REMONTAGE:

- Vérifier l'usure aux deux extrémités et la rectitude des arbres.
- Veiller à ce que les extrémités de ces tiges soient fermement assises sur les poussoirs.

8. ZYLINDERKOPF/VENTILE

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

(1) EINLASSVENTIL/AUSLASSVENTIL

GXV120	VENTILTeller-DURCHMESSER: EINLASS...20 mm AUSLASS...18 mm
GXV160	EINLASS...25 mm AUSLASS...24 mm

(2) ZYLINDERKOPFDICHTUNG

- (3) GXV120: 8 x 45 mm (4)
GXV160: 8 x 50 mm (4)

22—26 N·m (220—260 kg·cm)

(4) ZYLINDERKOPF

ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU:

- Die Schrauben in der gezeigten Reihenfolge lösen bzw. anziehen.
- Vor dem Zusammenbau die Innenseite der Brennkammer von Ölkohle befreien.
- Vor dem Zusammenbau den Kontaktbereich der Ventilsitze überprüfen.
- Nach dem Zusammenbau die Zylinderkompression messen.

(5) ZÜNDKERZE

STANDARD:

BP5ES, BPR5ES (NGK) oder
W16EP-U, W16EPR-U (ND)

(6) VENTILFEDERTELLER

ZERLEGUNG:

Die Ventilfeeder zusammendrücken und den Federteller zur Seite schieben, so daß der Ventilschaft durch das seitliche Loch gleiten kann.

VORSICHT:

Die Ventilfederteller nicht entfernen, solange der Zylinderkopf am Zylinder befestigt ist, weil sonst die Ventile in die Brennkammer fallen.

(7) 6 x 14 mm (2)

8—12 N·m (80—120 kg·cm)

(8) ZYLINDERKOPFDECKEL

(9) GEGENMUTTER

8—12 N·m (80—120 kg·cm)

(10) KUGELZAPFEN

(11) KIPPHEBEL

ZUSAMMENBAU:

Vor dem Zusammenbau die Berührungsflächen mit dem Kipphebelbolzen, der Stoßstange und dem Kugelzapfen auf Verschleiß überprüfen.

(12) KIPPHEBELBOLZEN

22—26 N·m (220—260 kg·cm)

(13) STOSSTANGENFÜHRUNG

(14) STOSSTANGEN

ZUSAMMENBAU:

- Beide Enden auf Verschleiß und die Schäfte auf Geradlinigkeit überprüfen.
- Sichergehen, daß die Stangenenden fest in den Hebern sitzen.

8. CULATA/VÁLVULAS

a. DESMONTAJE/MONTAJE

(1) VÁLVULA DE ADMISIÓN/VÁLVULA DE ESCAPE

GXV120	DIAMETRO DE LA CABEZA DE VÁLVULA ADM 20 mm ESC 18 mm
GXV160	ADM 25 mm ESC 24 mm

(2) EMPAQUETADURA DE LA CULATA

- (3) GXV120: 8 x 45 mm (4)
GXV160: 8 x 50 mm (4)

22—26 N·m (220—260 kg·cm)

(4) CULATA

DESMONTAJE/MONTAJE:

- Aflojar y apretar los pernos en el orden mostrado.
- Antes de efectuar la instalación, quitar los depósitos de carbonilla de la cámara de combustión.
- Antes de efectuar la instalación, insertar las partes de contacto de los asientos de las válvulas.
- Medir la compresión del cilindro después de efectuar el montaje.

(5) BUJÍA

ESTÁNDAR

BP5ES, BPR5ES (NGK) o
W16EP-U, W16EPR-U (ND)

(6) RETENEDOR DEL RESORTE DE VÁLVULA

DESMONTAJE: Presionar hacia abajo el resorte de la válvula y mover el retenedor hacia un lado de forma que el vástago de la válvula se deslice hacia el agujero interior.

PRECAUCIÓN: No quitar los retenedores de resortes de válvulas mientras que la culata esté unida al cilindro, de otra forma, las válvulas caerán hacia el interior de la cámara de combustión.

(7) 6 x 14 mm (2)

8—12 N·m (80—120 kg·cm)

(8) TAPA DE LA CULATA

(9) TUERCA DE CIERRE DEL PIVOTE

8—12 N·m (80—120 kg·cm)

(10) PIVOTE DEL BALANCIÓN

(11) BALANCIÓN

MONTAJE: Antes de efectuar la instalación, comprobar si las superficies de contacto con el perno de pivote, la varilla de empuje y el pivote del balancín están desgastadas.

(12) PERNO DE PIVOTE

22—26 N·m (220—260 kg·cm)

(13) GUÍA DE LA VARILLA DE EMPUJE

(14) VARILLAS DE EMPUJE

MONTAJE:

- Comprobar ambos extremos por si estuviesen desgastados y verificar que las varillas no estén dobladas.
- Cerciorarse de que los extremos de las varillas estén firmemente asentados en los elevadores.

● VALVE GUIDE REMOVAL/INSTALLATION

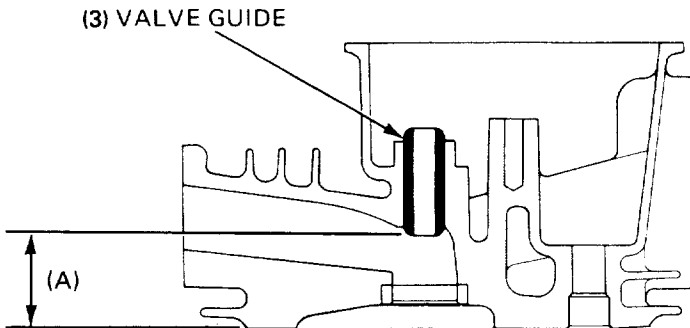
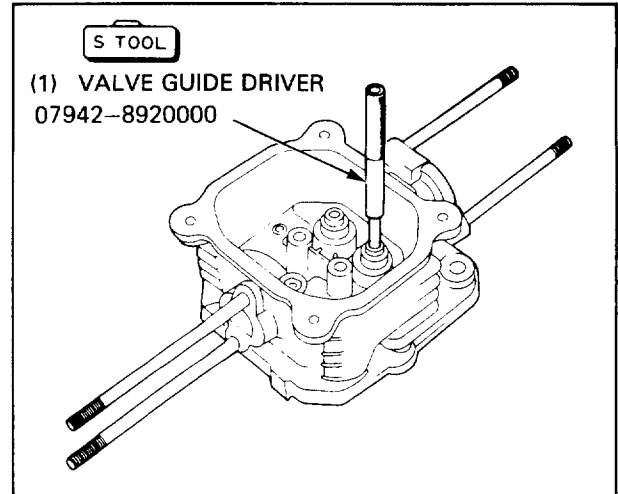
Drive the valve guide out of the head using a valve guide driver (special tool).

Clean the hole, apply oil to the outside of the new guide, and drive it into the head as shown.

Seating depth (A)	GXV120	23.0 ± 0.5 mm (0.91 ± 0.02 in)
	GXV160	25.5 ± 0.5 mm (1.00 ± 0.02 in)

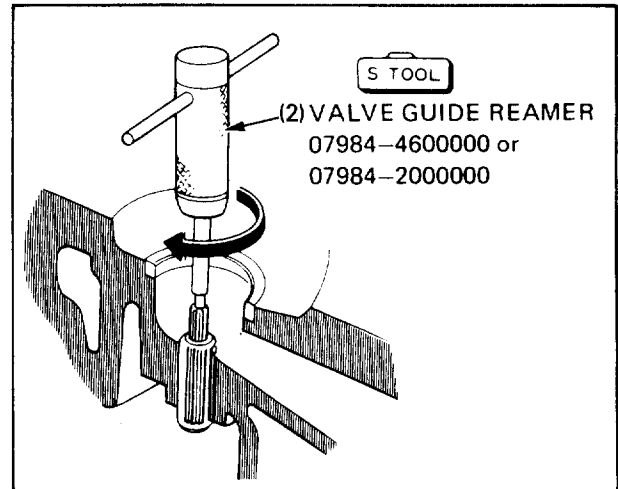
CAUTION:

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



After replacing the valve guide, ream the valve guide ID using a special tool (valve guide reamer).

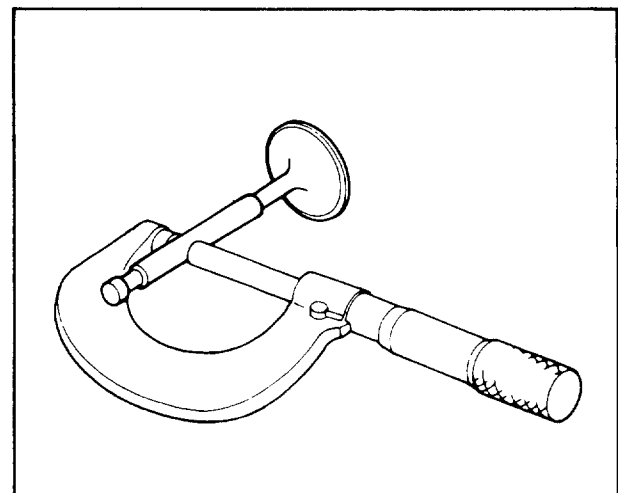
Always turn the reamer clockwise, never counterclockwise. Continue to turn the reamer as it is pulled out of the head.



b. INSPECTION

● VALVE STEM OD

	STANDARD	SERVICE LIMIT
IN	5.480 mm (0.2157 in)	5.318 mm (0.209 in)
EX	5.450 mm (0.2146 in)	5.275 mm (0.208 in)



● GUIDE DE SOUPAPES DÉMONTAGE/REMONTAGE

Chasser le guide de soupape de la tête à l'aide du chasoir pour guides de soupape (outil spécial).

Nettoyer l'orifice, appliquer de l'huile sur l'extérieur du nouveau guide et l'introduire sur la tête de soupape de la manière indiquée.

Profondeur de siège (A)	GXV120	23,0±0,5 mm
	GXV160	25,5±0,5 mm

PRÉCAUTION:

Protéger la surface du joint de culasse pour éviter de l'endommager lors des opérations d'extraction et d'introduction du guide.

(1) CHASSOIR POUR GUIDE DE SOUPAPE 07942-8920000

(1) GUIDE DE SOUPAPE

Après avoir remplacé le guide de soupape procéder à l'alésage du diamètre intérieur du guide de soupape à l'aide de l'outil spécial (alésoir pour guides de soupape).

Faire toujours tourner l'alésoir dans le sens des aiguilles d'une montre, jamais dans l'autre sens.

Continuer à tourner l'alésoir jusqu'à ce qu'il sorte de la tête de soupape.

(2) ALÉSOIR POUR GUIDE DE SOUPAPE 07984-4600000 ou 07984-2000000

b. CONTRÔLE

● DIAMÈTRES EXTÉRIEURS DES TIGES DE SOUPAPE

	STANDARD	LIMITE DE SERVICE
ADM	5,480 mm	5,318 mm
ECH	5,450 mm	5,275 mm

● VENTILFÜHRUNG AUSBAU/EINBAU

Die Ventilführung mit Hilfe eines Ventilführungs-Treibdorns (Spezialwerkzeug) aus dem Zylinderkopf austreiben.

Die Bohrung säubern, die Außenseite der neuen Führung einölen und die Führung wie gezeigt in den Zylinderkopf eintreiben.

Sitztiefe (A)	GXV120	23,0±0,5 mm
	GXV160	25,5±0,5 mm

VORSICHT:

Die Zylinderkopf-Dichtfläche schützen, damit sie beim Eintreiben der Ventilführung nicht beschädigt wird.

(1) VENTILFÜHRUNGS-TREIBDORN 07942-8920000

(1) VENTILFÜHRUNG

Nach dem Auswechseln der Ventilführung muß ihre Bohrung mit Hilfe eines Spezialwerkzeugs (Ventilführungsreibahle) aufgerieben werden.

Die Reibahle immer im Uhrzeigersinn, niemals im Gegenuhrzeigersinn drehen. Die Reibahle muß auch beim Herausziehen aus der Bohrung weitergedreht werden.

(2) VENTILFÜHRUNGSREIBAHLE 07984-4600000 oder 07984-2000000

b. PRÜFUNG

● VENTILSCHAFTDURCHMESSER

	SOLL-WERT	VER-SCHLEISS-GRENZE
EINLASS	5,480 mm	5,318 mm
AUSLASS	5,450 mm	5,275 mm

● GUÍAS DE VÁLVULAS DESMONTAJE/INSTALACIÓN

Sacar la guía de válvula de la culata utilizando el instalador de guías de válvulas (herramienta especial).

Limpiar el agujero, aplicar aceite al exterior de la nueva guía e introducirla en la culata como se muestra en la ilustración.

Profundidad de asentamiento	GXV120	23,0 ± 0,5 mm
	GXV160	25,5 ± 0,5 mm

PRECAUCIÓN:

Proteger la superficie de la empaquetadura de la culata para evitar dañarla durante el trabajo de instalación.

(1) INSTALADOR DE GUÍAS DE VÁLVULAS 07942-8920000

(1) GUÍAS DE VÁLVULAS

Después de cambiar la guía de válvula, escariar el diámetro interior de la guía utilizando una herramienta especial (escariador de guías de válvulas).

Girar siempre el escariador hacia la derecha, nunca hacia la izquierda.

Continuar girando el escariador según se va sacando de la culata.

(2) ESCARIADOR DE GUÍAS DE VÁLVULAS 07984-4600000 ó 07984-2000000

b. INSPECCIÓN

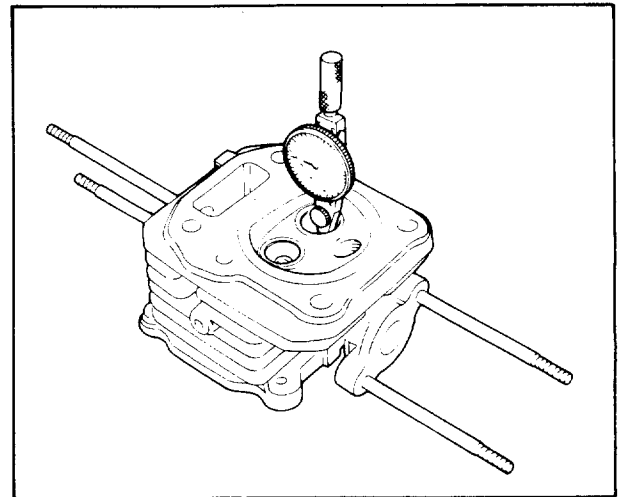
● DIAMETRO EXTERIOR DEL VASTAGO DE LA VÁLVULA

	ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
ADM.	5,480 mm	5,318 mm
ESC.	5,450 mm	5,275 mm

● VALVE GUIDE ID

STANDARD	SERVICE LIMIT
5.5–5.512 mm (0.2165–0.2170 in)	5.562 mm (0.222 in)

See P. 44 for replacement procedure.



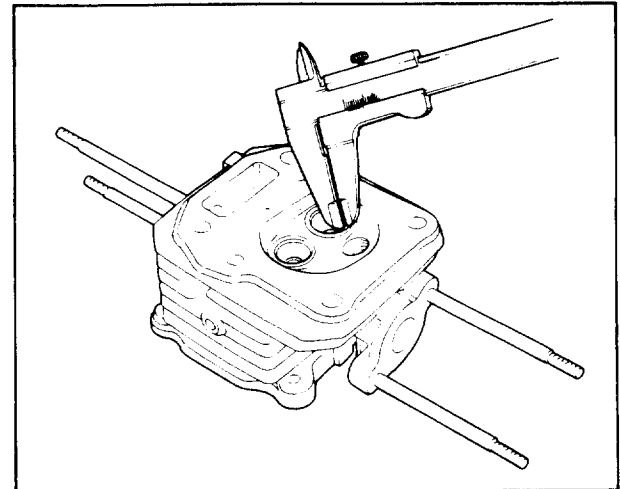
● VALVE STEM-TO-GUIDE CLEARANCE

	STANDARD	SERVICE LIMIT
IN	0.020–0.044 mm (0.0008–0.0017 in)	0.10 mm (0.004 in)
EX	0.050–0.077 mm (0.0020–0.0030 in)	0.12 mm (0.005 in)

● VALVE SEAT WIDTH

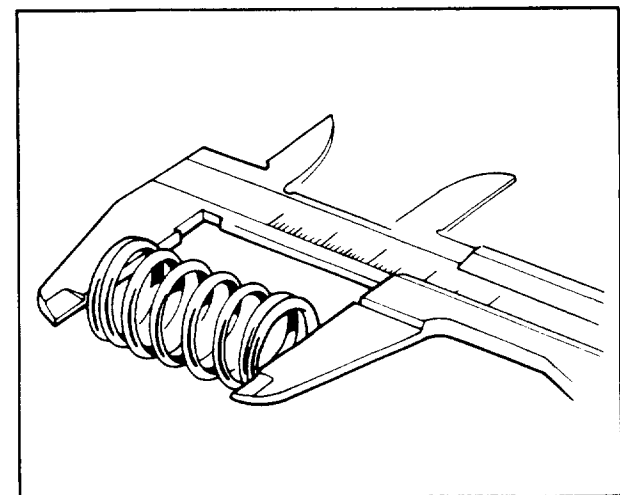
STANDARD	SERVICE LIMIT
0.8 mm (0.03 in)	2.0 mm (0.079 in)

See P. 43 for valve seat reconditioning.



● VALVE SPRING FREE LENGTH

STANDARD	SERVICE LIMIT
34.0 mm (1.339 in)	32.5 mm (1.280 in)



HONDA

GXV120·GXV160

● DIAMÈTRE INTÉRIEUR DE GUIDE DE SOUPAPE

STANDARD	LIMITE DE SERVICE
5,5—5,512 mm	5,562 mm

Pour ce qui concerne le procédé de remplacement, voir p. 101

● JEU DE TIGE-À-GUIDE

	STANDARD	LIMITE DE SERVICE
ADM	0,020—0,044 mm	0,10 mm
ECH	0,050—0,077 mm	0,12 mm

● LARGEUR DU SIÈGE DE SOUPAPE

STANDARD	LIMITE DE SERVICE
0,8 mm	2,0 mm

Pour ce qui concerne la correction du siège de soupape, voir p. 99.

● LONGUEUR LIBRE DE RESSORT DE SOUPAPE

STANDARD	LIMITE DE SERVICE
34,0 mm	32,5 mm

● VENTILFÜHRUNGSINNENDURCHMESSER

SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
5,5—5,512 mm	5,562 mm

Zum Auswechseln siehe S. 101

● VENTILSCHAFT-FÜHRUNGSSPIEL

	SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
EINLASS	0,020—0,044 mm	0,10 mm
AUSLASS	0,050—0,077 mm	0,12 mm

● VENTILSITZBREITE

SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
0,8 mm	2,0 mm

Zum Korrigieren des Ventilsitzes siehe S. 99.

● FREIE LÄNGE DER VENTILFEDER

SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
34,0 mm	32,5 mm

● DIÁMETRO INTERIOR DE GUÍAS DE VALVULAS

ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
5,5—5,512 mm	5,562 mm

Ver la página 101 donde se indica el procedimiento de cambio.

● HOLGURA ENTRE VÁSTAGO DE VALVULAS Y LAS GUÍAS

	ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
ADM.	0,020—0,044 mm	0,10 mm
ESC.	0,050—0,077 mm	0,12 mm

● ANCHURA DE LOS ASIENTOS DE VÁLVULAS

ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
0,8 mm	2,0 mm

Ver la página 99 donde se indica el procedimiento de corrección de asientos de válvulas.

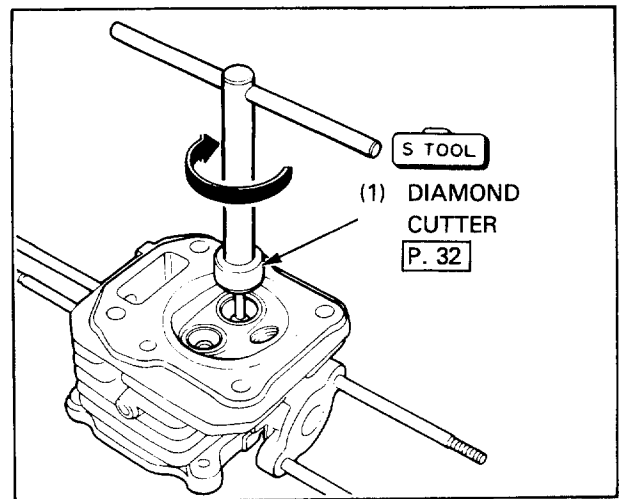
● LONGITUD LIBRE DEL RESORTE DE VÁLVULA

ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
34,0 mm	32,5 mm

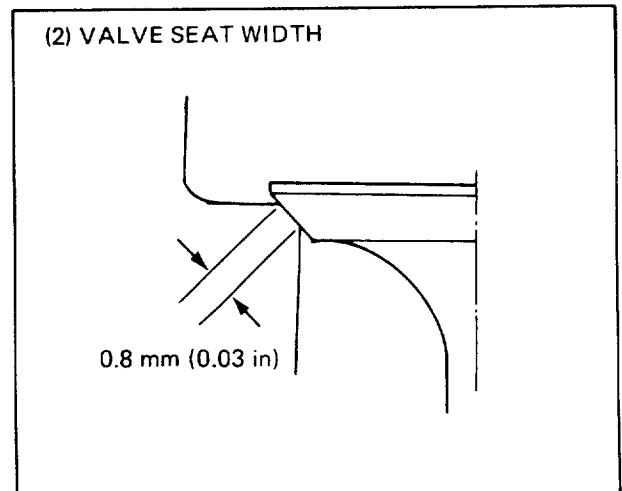
● VALVE SEAT RECONDITIONING

- 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 the 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 (0.031 in). Service Limit 2.0 mm (0.079 in).

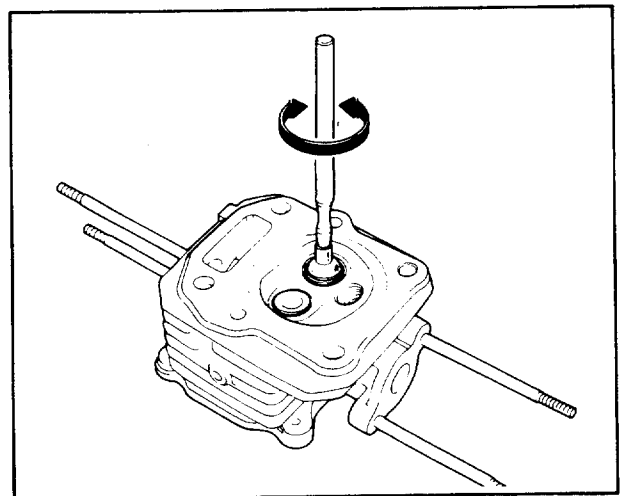
STANDARD	SERVICE LIMIT
0.8 mm (0.031 in)	2.0 mm (0.079 in)



- 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 surfaces, as shown by the Prussian blue compound, should show good contact all the way around.



- 4) Lap the valves into their seats, using a hand valve lapper and lapping compound (commercially available).



● RECTIFICATION DU SIÈGE DE SOUPAPE

- 1) Rectifier le siège de soupape avec une fraise de 45° ou 46°, en retirant juste assez de matière pour que le siège soit lisse et concentrique. Tourner la fraise dans le sens des aiguilles d'une montre, jamais dans le sens contraire. Continuer à tourner la fraise tout en la retirant du siège de la soupape.
- 2) Utiliser une fraise de 31° ou 32° pour rétrécir le siège à sa largeur standard; passer ensuite légèrement la fraise de 45° pour éliminer les ébarbures éventuelles sur le bord du siège. Le siège repassé doit avoir une largeur de 0,8 mm.

La limite de service est de 2,0 mm.

STANDARD	LIMITE DE SERVICE
0,8 mm	2,0 mm

(1) FRAISE DIAMANT

P. 33

- 3) Après avoir rectifié le siège, contrôler que l'assise de la soupape est plane. Appliquer un composé de bleu de Prusse sur la surface de la soupape, introduire la soupape, puis la pousser et la caler contre son siège à plusieurs reprises. Les surfaces d'assise de la soupape, marquées par le composé de bleu de Prusse, doivent indiquer un bon contact sur tout le pourtour.

(2) LARGEUR DU SIÈGE DE SOUPAPE

- 4) Roder les soupapes dans leurs sièges à l'aide d'un appareil à rôder les soupapes manuel et d'une pâte à roder (en vente dans le commerce).

● NACHARBEITEN DES VENTILSITZES

- 1) Den Ventilsitz mit einem 45°-oder 46°-Diamantfräser nacharbeiten, wobei nur soviel Material abgetragen wird, um einen glatten und konzentrischen Sitz zu erhalten. Den Fräser im Uhrzeigersinn und niemals gegen den Uhrzeigersinn drehen. Den Fräser auch beim Entfernen vom Sitz weiterdrehen.
- 2) Dann einen 31°-oder 32°-Diamantfräser verwenden, um den Sitz auf die Standardbreite zu verengen, und schließlich noch einmal mit einem 45°-oder 46° Diamantfräser leicht darübergerhen, um eventuelle Grate am Sitzrand zu entfernen. Der fertig bearbeitete Sitz soll eine Breite von 0,8 mm haben.

Verschleißgrenze: 2,0 mm.

SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
0,8 mm	2,0 mm

(1) DIAMANTFRÄSER

S. 34.

- 3) Nach der Bearbeitung des Ventilsitzes prüfen, ob das Ventil gleichmäßig abdichtet. Dazu den Ventilteller mit Tuschiefarbe bestreichen, dann das Ventil einführen, anheben, und mehrmals gegen den Ventilsitz fallen lassen. Der durch die Tuschiefarbe sichtbar gemachte Abdruck des Ventilsitzes sollte rundherum guten Kontakt zeigen.

(2) VENTILSITZBREITE

- 4) Anschließend werden die Ventile mit Schleifpaste und einem Handläppwerkzeug (im Handel erhältlich) auf ihren Sitzen eingeschliffen.

● RECTIFICADO DE ASIENTOS DE VÁLVULAS

- 1) Rectificar el asiento de la válvula con 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 tener una anchura de 0,8 mm.

Límite de servicio: 2,0 mm

ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
0,8 mm	2,0 mm

(1) CORTADOR DE DIAMANTE

Página 35

- 3) Después de rectificar el asiento, comprobar que la válvula se 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.

(2) ANCHURA DEL ASIENTO DE VÁLVULA

- 4) Lapidar las válvulas en sus asientos utilizando un lapidador manual y compuesto de lapidar (disponible en el comercio del ramo).

9. OIL PAN

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY

(1)

GXV120	6 x 28 mm (7) 10–14 N·m (100–140 kg·cm, 7.2–10.1 ft·lb)
GXV160	8 x 1.25 (6) 22–26 N·m (220–260 kg·cm, 15.9–18.8 ft·lb)

(2) OIL SEAL

GXV120: 25 x 38 x 7
GXV160: 25.4 x 40 x 7

(3) DRAIN PLUG BOLTS
(10 mm)

15–20 N·m
(150–200 kg·cm,
10.8–14.5 ft·lb)

(10) OIL PAN

(9) GOVERNOR ARM SHAFT

(4) BALL BEARING
25.4 x 52 x 15
(GXV160 only)

(8) WASHER

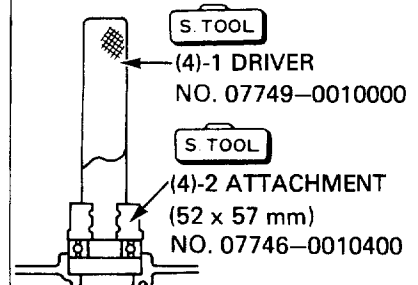
REASSEMBLY:
Install inside of the case.

(7) DOWEL PIN (2)
GXV120: 8 x 14 mm
GXV160: 10 x 14 mm

(5) OIL SEAL
(6 x 11 x 4)

INSTALLATION:

Apply oil to the inside of the bearing and drive the bearing onto the crankshaft using the attachment and driver (special tools).



(6) LOCK PIN

REASSEMBLY:

- Install by aligning the straight section with the groove of the arm shaft.
- After installing the arm shaft, immediately attach the lock pin firmly.
- Move the arm shaft over to the governor slider.

HONDA

GXV120·GXV160

9. CARTER D'HUILE

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

(1)

GXV120	6 x 28 mm (7) 10—14 N·m (100—140 kg-cm)
GXV160	8 x 1,25 (6) 22—26 N·m (220—260 kg-cm)

(2) **DISQUE DE RETENUE D'HUILE**

GXV120: 25 x 38 x 7
GXV160: 25,4 x 40 x 7

(3) **BOULONS DU BOUCHON DE VIDANGE (10 mm)**

15—20 N·m (150—200 kg-cm)

(4) **ROULEMENT À BILLES**

25,4 x 52 x 15
(GXV160 seulement)

MISE EN PLACE:

Appliquer de l'huile à l'intérieur du roulement et placer le roulement dans le vilebrequin en utilisant l'accessoire et le chassoir (outils spéciaux).

4-(1) **CHASSOIR** N° 07749-0010000
4-(2) **ACCESSOIRE** (52 x 57 mm)
N° 07746-0010400

(5) **DISQUE DE RETENUE D'HUILE**
(6 x 11 x 4)

(6) **CHEVILLE DE BLOCAGE**

REMONTAGE:

- La remettre en place en amenant la partie droite en regard de la gorge de l'arbre du levier.
- Après avoir reposé l'arbre du levier, fixer solidement et immédiatement la cheville de blocage.
- Déplacer la gaine de l'arbre du levier vers le fourreau du régulateur.

(7) **GOUJON (2)**
GXV120: 8 x 14 mm
GXV160: 10 x 14 mm

(8) **RONDELLE**

REMONTAGE:

La reposer à l'intérieur du boîtier.

(9) **ARBRE DU LEVIER DU RÉGULATEUR**

(10) **CARTER D'HUILE**

9. ÖLWANNE

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

(1)

GXV120	6 x 28 mm (7) 10—14 N·m (100—140 kg-cm)
GXV160	8 x 1,25 (6) 22—26 N·m (220—260 kg-cm)

(2) **WELLENDICHRING**

GXV120: 25 x 38 x 7
GXV160: 25,4 x 40 x 7

(3) **ABLASSCHRAUBEN (10 mm)**

15—20 N·m (150—200 kg-cm)

(4) **KUGELLAGER**

25,4 x 52 x 15
(Nur beim GXV160)

EINBAU:

Die Innenseite des Lagers einölen und das Lager unter Verwendung des Treibdorns und des Aufsatzes (Spezialwerkzeuge) auf die Kurbelwelle schieben.

(4)-1 **TREIBDORN**
Nr. 07749-0010000
(4)-2 **AUFSATZ** (52 x 57 mm)
Nr. 07746-0010400

(5) **WELLENDICHRING (6 x 11 x 4)**

(6) **SICHERUNGSSTIFT**

ZUSAMMENBAU:

- Beim Zusammenbau das gerade Stück auf die Nut der Hebelachse ausrichten.
- Unmittelbar nach dem Einbau der Hebelachse den Sicherungsstift fest einschieben.
- Die Hebelachse zur Lagerhülse schieben.

(7) **PASSHÜLSE (2)**
GXV120: 8 x 14 mm
GXV160: 10 x 14 mm

(8) **SCHEIBE**

ZUSAMMENBAU:

Auf der Gehäuseinnenseite anbringen.

(9) **REGLERHEBELACHSE**

(10) **ÖLWANNE**

9. CÁRTER DE ACEITE

a. DESMONTAJE/MONTAJE

(1)

GXV120	6 x 28 mm (7) 10—14 N·m (100—140 kg-cm)
GXV160	8 x 1,25 (6) 22—26 N·m (220—260 kg-cm)

(2) **RETENEDOR DE ACEITE**

GXV120: 25 x 38 x 7
GXV160: 25,4 x 40 x 7

(3) **PERNOS DE DRENAJE (10 mm)**

15—20 N·m (150—200 kg-cm)

(4) **COJINETE DE BOLAS 25,4 x 52 x 15**
(sólo para GXV160)

INSTALACIÓN:

Aplicar aceite en el interior del cojinete y ponerlo sobre el cigüeñal usando el accesorio y el instalador (herramientas especiales)

(4)-1 **INSTALADOR** No 07749-0010000
(4)-2 **ACCESORIO** (52 x 57 mm)
No 07746-0010400

(5) **RETENEDOR DE ACEITE (6 x 11 x 4)**

(6) **PASADOR DE CIERRE**

MONTAJE:

- Instalarlo alineando la sección derecha con la ranura del eje del brazo.
- Después de instalar el eje del brazo.
- Mover la tapa del eje del brazo hacia el deslizador del regulador.

(7) **CLAVIJA (2)**
GXV120: 8 x 14 mm
GXV160: 10 x 14 mm

(8) **ARANDELA**

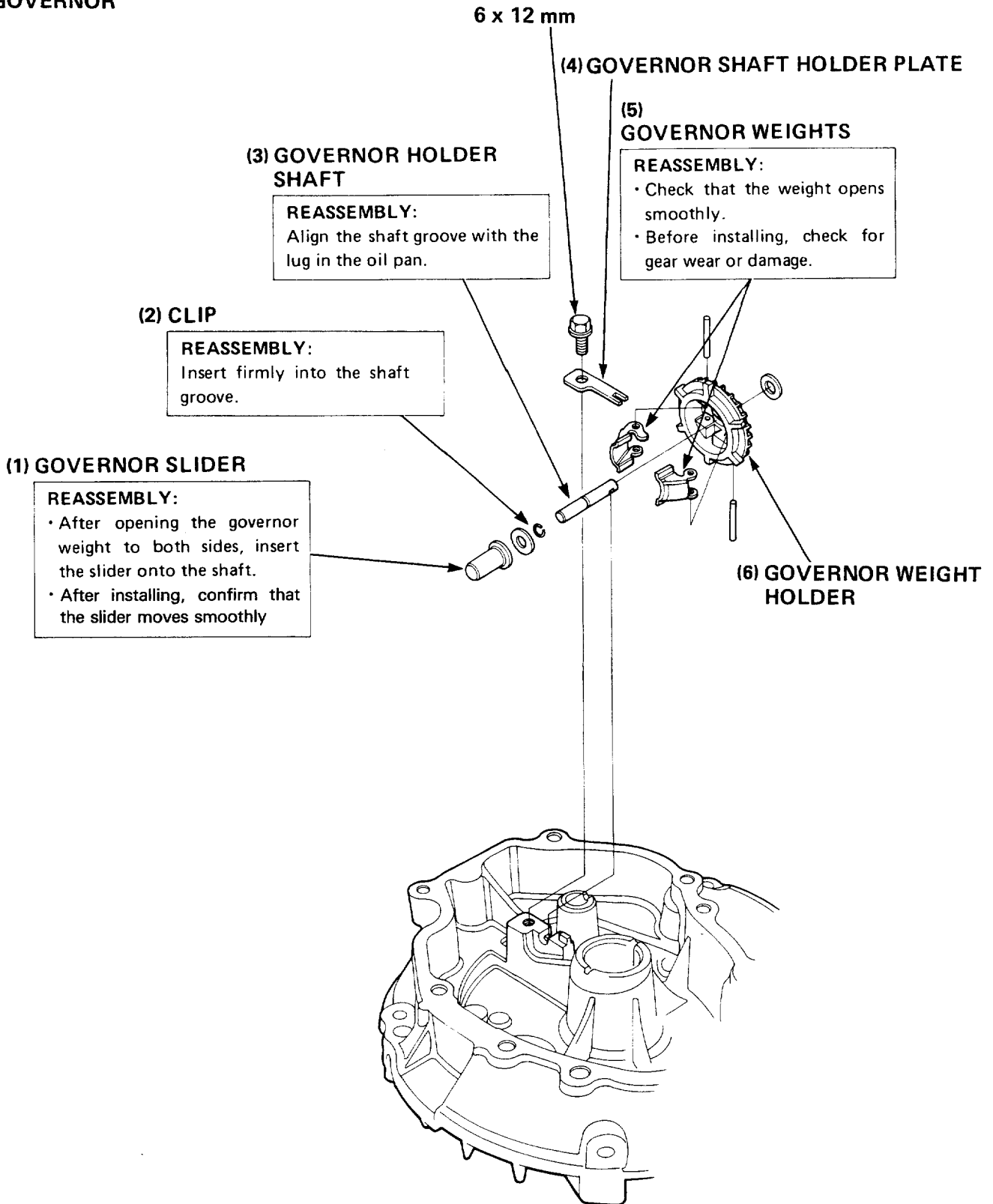
MONTAJE:

Instalarla en el interior de la caja.

(9) **EJE DEL BRAZO DEL REGULADOR**

(10) **CÁRTER DE ACEITE**

• GOVERNOR



• RÉGULATEUR

(1) FOURREAU DE RÉGULATEUR

REMONTAGE:

- Après avoir ouvert le contrepoids de régulateur de chaque côté, introduire le fourreau sur l'arbre.
- Après avoir reposé le fourreau, s'assurer qu'il peut bouger sans à-coups.

(2) CLIP

REMONTAGE:

- L'introduire à fond dans la gorge de l'arbre.

(3) ARBRE DU SUPPORT DU RÉGULATEUR

REMONTAGE:

- Amener la rainure de l'arbre en regard de l'ergot du carter d'huile.

(4) PLAQUE DE SUPPORT D'ARBRE DU RÉGULATEUR

(5) CONTREPOIDS DE RÉGULATEUR

REMONTAGE:

- Vérifier que le contre-poids s'ouvre sans à-coups.
- Avant de les reposer, vérifier si le pignon n'est pas usé ou endommagé.

(6) SUPPORT DE MASSELOTTE DE RÉGULATEUR

• FLIEHKRAFTREGLER

(1) LAGERHÜLSE

ZUSAMMENBAU:

- Nachdem die Fliehgewichte zur Seite geschoben worden sind, kann die Lagerhülse auf die Welle geschoben werden.
- Nach dem Einbau prüfen, ob sich die Lagerhülse unbehindert bewegen kann.

(2) SICHERUNGSRING

ZUSAMMENBAU:

- Darauf achten, daß der Ring fest in der Wellennut sitzt.

(3) REGLERHALTERWELLE

ZUSAMMENBAU:

- Die Nut der Welle auf die Nase in der Ölwanne ausrichten.

(4) REGLERHALTERWELLENPLATTE

(5) FLIEHGEWICHTE

ZUSAMMENBAU:

- Prüfen ob sich die Gewichte leicht öffnen.
- Vor dem Einbau das Zahnrad auf Verschleiß oder Beschädigung überprüfen.

(6) REGLERGEWICHTSHALTER

• REGULADOR

(1) DESLIZADOR DEL REGULADOR

MONTAJE:

- Después de abrir el contrapeso del regulador hacia ambos lados, insertar el deslizador en el eje.
- Después de efectuar la instalación, confirmar que el deslizador se mueva suavemente.

(2) PRESILLA

MONTAJE:

- Insertarla firmemente en la ranura del eje.

(3) EJE DEL PORTARREGULADOR

MONTAJE:

- Alinear la ranura del eje con la lengüeta en el cárter de aceite.

(4) PLACA DEL EJE DEL PORTAREGULADOR

(5) CONTRAPESOS DEL REGULADOR

MONTAJE:

- Comprobar que los contrapesos se abran suavemente.
- Antes de efectuar la instalación, comprobar si el engranaje estuviese desgastado o dañado.

(6) PORTACONTRAPESOS DEL REGULADOR

10. CRANKSHAFT/PISTON

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY

(1) MECHANICAL DECOMPRESSOR

REASSEMBLY:

Before installing, inspect for worn and weakened springs and check that the decompressor weight is moving smoothly.

(2) CAMSHAFT

REASSEMBLY:

With the crankshaft in place, align the timing punch mark on the cam gear with the punch mark on the crankshaft's cam drive gear. (P. 106)

(3) CRANKSHAFT

REASSEMBLY:

- Install by pressing in firmly until contact is made with the bearing surface.
- Take care not to damage the oil seal.
- Take care not to damage the gear on the governor weight.

(4) CONNECTING ROD BOLT (2)

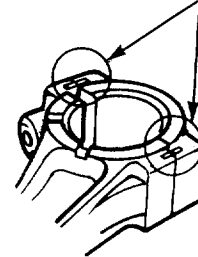
10–14 N·m
(100–140 kg-cm,
7.2–10.1 ft-lb)

(5) LOWER CAP

REASSEMBLY:

Install the lower cap, aligning the ribs on the rod and cap.

(5)-1 RIBS



(12) VALVE LIFTER

DISASSEMBLY:

- When removing, mark so that the IN and EX lifters can be distinguished.
- Install the lifters before installing the camshaft.

(11) PIN CLIP (2)

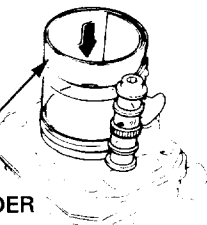
(10) PISTON PIN

(9) PISTON

REASSEMBLY:

Install so that the triangular mark on the piston head points toward the push rod side.

(9)-1 PISTON SLIDER
(commercially available)



(6) BALL BEARING (62/22)

GXV120: 62/22
GXV160: 6205

INSTALLATION: P. 108

(7) OIL SEAL (22 x 35 x 6)

GXV120: 22 x 35 x 6
GXV160: 25 x 38 x 7

(8) CONNECTING ROD

REASSEMBLY:

Note that two embossments with the height of 5 mm are provided with the longer big end segment (A) of the connecting rod goes to the same side as the triangular mark on the piston.

10. VILEBREQUIN/PISTON

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

(1) DÉCOMPRESSEUR MÉCANIQUE

REMONTAGE:

Avant de le reposer, vérifier que les ressorts ne sont pas usés ou affaiblis, et si le contre-poids du décompresseur se déplace sans à-coups.

(2) ARBRE À CAMES

REMONTAGE:

Le vilebrequin ayant été installé, amener le repère d'allumage sur la distribution à cames en regard de celui gravé sur la distribution à cames d'entraînement du vilebrequin. (P. 107)

(3) VILEBREQUIN

REMONTAGE:

- Le remettre en place en appuyant fermement dessus jusqu'à ce qu'il soit en contact avec sa surface de portée.
- Prendre soin de ne pas endommager le disque de retenue d'huile.
- Prendre soin de ne pas endommager le pignon sur le contre-poids de régulateur.

(4) BOULON DE BIELLE (2)

10—14 N·m (100—140 kg·cm)

(5) CHAPEAU INFÉRIEUR

REMONTAGE:

Mettre en place le chapeau inférieur, les ailettes situées sur la tige et sur le chapeau.

(5)-1 AILETTES

(6) ROULEMENTS À BILLES (62/22)

GXV120: 62/22
GXV160: 6205

MISE EN PLACE: P. 109

(7) DISQUE DE RETENUE D'HUILE

(22 x 35 x 6)
GXV120: 22 x 35 x 6
GXV160: 25 x 38 x 7

(8) BIELLE

REMONTAGE:

Noter que les deux gaufrages ayant une hauteur de 5 mm sont fournis avec la partie (A) la plus longue de la tête de bielle disposée du même côté que la marque triangulaire située sur le piston.

(9) PISTON

REMONTAGE:

Le reposer de manière que la marque triangulaire située sur la tête du piston soit dirigée vers le côté de la tige poussoir.

(9)-1 COULISSE DE PISTON
(en vente dans le commerce)

(10) CHEVILLE DE PISTON

(11) CLIP DE CHEVILLE (2)

(12) POUSSOIR DE SOUPAPE

DÉMONTAGE:

- Lors de la dépose, les marquer de manière à pouvoir distinguer les côtés ADM et ECH.
- Reposer les poussoirs avant de reposer l'arbre à cames.

10. KURBELWELLE/KOLBEN

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

(1) MECHANISCHER DEKOMPRESSOR

ZUSAMMENBAU:

Vor dem Einbau prüfen, ob die Federn verschlissen oder ermüdet sind, und daß sich das Dekompressorgewicht unbehindert bewegt.

(2) NOCKENWELLE

ZUSAMMENBAU:

Bei eingebauter Kurbelwelle die Körnermarkierung auf dem Nockenwellenrad mit der Körnermarkierung auf dem Nockenwellenantriebsrad der Kurbelwelle zur Deckung bringen. (S. 107)

(3) KURBELWELLE

ZUSAMMENBAU:

- Die Kurbelwelle fest einpressen, bis sie auf dem Lager aufsitzt.
- Sorgfältig vorgehen, damit der Wellendichtring keinen Schaden erleidet.
- Sorgfältig darauf achten, daß das Zahnrad auf dem Fliehk Gewicht nicht beschädigt wird.

(4) PLEUELSTANGENSCHRAUBE (2)

10—14 N·m (100—140 kg·cm)

(5) PLEUELLAGERDECKEL

ZUSAMMENBAU:

Beim Einbauen des Pleuellagerdeckels die Stollen der Stange auf die des Deckels ausrichten.

(5)-1 STOLLEN

(6) KUGELLAGER (62/22)

GXV120: 62/22
GXV160: 6205

EINBAU S. 109

(7) WELLENDICHTRING (22 x 35 x 6)

GXV120: 22 x 35 x 6
GXV160: 25 x 38 x 7

(8) PLEUELSTANGE

ZUSAMMENBAU:

Die zwei Stollen von 5 mm Höhe sind zu beachten, wobei das längere Ende (A) des Pleueifußes auf der gleichen Seite liegt wie die Dreiecksmarke auf dem Kolben.

(9) KOLBEN

ZUSAMMENBAU:

Den Kolben so einbauen, daß die Dreiecksmarke auf dem Kolbenkopf nach unten zeigt (Stoßstangenseite).

(9)-1 KOLBENRINGMANSCHETTE
(im Handel erhältlich)

(10) KOLBENBOLZEN

(11) SICHERUNGSRING (2)

(12) VENTILSTÖSSEL

ZERLEGUNG:

- Beim Ausbau markieren, damit man die EINLASS- und AUSLASS-Seite unterscheiden kann.
- Die Stößel einsetzen, bevor die Nockenwelle eingebaut wird.

10. CIGÜEÑAL/PISTÓN

a. DESMONTAJE/MONTAJE

(1) DESCOMPRESOR MECANICO

MONTAJE:

Antes de efectuar la instalación, inspeccionar si los resortes están desgastados o débiles. Comprobar también que el contrapeso del descompresor se mueva suavemente.

(2) 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, en el cigüeñal. (Página 107)

(3) CIGÜEÑAL

MONTAJE:

- Instalarlo presionándolo firmemente hacia adentro hasta que haga contacto con la superficie del cojinete.
- Tener cuidado de no dañar el retenedor de aceite.
- Tener cuidado de no dañar el engranaje en el contrapeso del regulador.

(4) PERNO DE LA BIELA (2)

10—14 N·m (100—140 kg·cm)

(5) TAPA INFERIOR

MONTAJE:

Instalar la tapa inferior, alineando las nervaduras de la varilla y el casquete.

(5)-1 NERVADURAS

(6) COJINETE DE BOLAS (62/22)

GXV120: 60/22
GXV160: 6005

INSTALACIÓN: Página 109

(7) RETENEDOR DE ACEITE (22 x 35 x 6)

GXV120: 22 x 35 x 6
GXV160: 25 x 38 x 7

(8) BIELA

MONTAJE:

Tener en cuenta que el segmento de la cabeza de biela (A) pasa al mismo lado que la marca triangular en el pistón.

(9) PISTÓN

MONTAJE:

Instalarlo de forma que la marca triangular en la cabeza del pistón indique hacia abajo (presionar el lado de la varilla).

(9)-1 DESLIZADOR DEL PISTÓN
(Disponible en el comercio del ramo)

(10) PASADOR DEL PISTON

(11) PRESILLA DEL PASADOR (2)

(12) LEVANTAVÁLVULAS

DESMONTAJE:

- Al desmontarlo, marcarlo de forma que los lados de admisión y escape puedan distinguirse.
- Instalar el levantaválvulas antes de instalar el árbol de levas.