

CONTENTS

I. SPECIFICATIONS	6	6. ENGINE	110
1. SPECIFICATIONS	6	7. INSTRUMENT PANEL	166
2. DIMENSIONAL DRAWINGS	10	8. BATTERY	174
II. SERVICE INFORMATION	12	9. SEAT/REAR FENDERS	178
1. GENERAL SAFETY	12	10. FUEL TANK	180
2. SERVICE RULES	12	11. FLOOR	184
3. SERIAL NUMBER LOCATION	12	12. BRAKE	186
4. MAINTENANCE STANDARDS	16	13. DRIVE SHAFT	192
5. TORQUE VALUES	20	14. DRIVE CLUTCH	198
6. SPECIAL TOOLS	24	15. CHANGE LEVER	206
7. TROUBLESHOOTING	26	16. MUFFLER	208
8. MAINTENANCE SCHEDULE	38	17. TRANSMISSION	210
9. WIRING DIAGRAM	42	18. REAR FRAME	224
10. JACK POINTS	46	V. OPERATION	226
III. MAINTENANCE	48	1. POWER TRAIN	226
1. ENGINE OIL	48	2. M.A.T. (MECHANICAL AUTO-CLUTCH	
2. TRANSMISSION OIL	50	TRANSMISSION) MECHANISM	228
3. AIR CLEANER	50	3. STEERING SYSTEM	230
4. SPARK PLUG	52	4. FRONT AXLE	232
5. SPARK TEST	52	5. BRAKE	234
6. VALVE CLEARANCE	54	6. SIDE DISCHARGE MECHANISM	236
7. COMBUSTION CHAMBER CLEANING/ VALVE LAPPING	54		
8. GOVERNOR	56		
9. CARBURETOR	56		
10. CYLINDER COMPRESSION	58		
11. SPARK ARRESTER (OPTIONAL)	58		
12. FUEL TANK AND FUEL LINES	60		
13. FUEL FILTER	60		
14. THROTTLE LEVER	62		
15. P.T.O. (POWER TAKE-OFF) CABLE	62		
16. BRAKE PEDAL CLUTCH CABLE	64		
17. GEARSHIFT LEVER FREE PLAY	64		
18. SEAT SWITCH	66		
19. PARKING BRAKE	68		
20. CUTTER DECK DRIVE BELT	70		
21. BLADE BELT	70		
22. BRAKE SHOE	72		
23. BRAKE PEDAL ROD	72		
24. BLADE BOLT	74		
25. DRIVE CLUTCH	74		
26. CLUTCH ARM STOPPER BOLT	74		
27. SHIFT LINKAGE	76		
28. CLUTCH DAMPER	76		
29. CUTTER DECK HEIGHT ADJUSTMENT	78		
IV. DISASSEMBLY AND SERVICE	82		
1. DISASSEMBLY CHART	82		
2. CUTTER DECK	84		
3. STEERING/FRONT AND REAR WHEELS	98		
4. ENGINE HOOD	104		
5. P.T.O. CLUTCH	106		

SOMMAIRE

I. CARACTÉRISTIQUES	7	IV. DÉMONTAGE ET ENTRETIEN	83
1. CARACTÉRISTIQUES	7	1. TABLEAU D'ENTRETIEN	83
2. SCHÉMAS DE DIMENSIONS	10	2. PONT DE COUPE	85
II. INFORMATIONS D'ENTRETIEN	13	3. DIRECTION/ROUES AVANT ET ARRIÈRE	99
1. SÉCURITÉ GÉNÉRALE	13	4. CAPOT DE MOTEUR	105
2. RÈGLES D'ENTRETIEN	13	5. EMBRAYAGE P.T.O.	107
3. EMBLACEMENT DU NUMÉRO DE SÉRIE	13	6. MOTEUR	111
4. NORMES D'ENTRETIEN	17	7. TABLEAU DE BORD	167
5. COUPLES DE SERRAGE	21	8. BATTERIE	175
6. OUTILS SPÉCIAUX	24	9. SIÈGE/AILE ARRIÈRE	179
7. DÉPISTAGE DES PANNES	29	10. RÉSERVOIR D'ESSENCE	181
8. PROGRAMME D'ENTRETIEN	39	11. PLANCHER	185
9. SCHÉMA DE CÂBLAGE	43	12. FREIN	187
10. POINTS DE CRIC	47	13. ARBRE DE TRANSMISSION	193
III. ENTRETIEN	49	14. EMBRAYAGE DE ENTRAÎNEMENT	199
1. HUILE MOTEUR	49	15. LEVIER DE SÉLECTION	207
2. HUILE DE BOÎTE DE VITESSES	51	16. SILENCIEUX	209
3. FILTRE À AIR	51	17. BOÎTE DE VITESSES	211
4. BOUGIE D'ALLUMAGE	53	18. CADRE ARRIÈRE	225
5. ESSAI D'ÉTINCELLE	53	V. FONCTIONNEMENT	227
6. JEU AUX SOUPAPES	55	1. SYSTÈME DE PROPULSION	227
7. NETTOYAGE DE CHAMBRE DE COMBUSTION/RODAGE DE SOUPAPE	55	2. MÉCANIQUE M.A.T. (TRANSMISSION MÉCANIQUE ET EMBRAYAGE AUTOMATIQUE	229
8. RÉGULATEUR	57	3. SYSTÈME DE DIRECTION	231
9. CARBURATEUR	57	4. AXE AVANT	233
10. COMPRESSION DE CYLINDRE	59	5. FREIN	235
11. PARE-ÉTINCELLES (OPTION)	59	6. MÉCANISME DE DÉCHARGE LATÉRALE	237
12. RÉSERVOIR À ESSENCE ET CONDUITES D'ESSENCE	61		
13. FILTRE À ESSENCE	61		
14. LEVIER DES GAZ	63		
15. CÂBLE P.T.O. (PRISE DE PUISSANCE)	63		
16. CÂBLE D'EMBRAYAGE DE PÉDALE DE FREIN	65		
17. GARDE AU LEVIER DE SÉLECTION DES VITESSES	65		
18. CONTACTEUR DE SIÈGE	67		
19. FREIN DE STATIONNEMENT	69		
20. COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DE PONT DE COUPE	71		
21. COURROIE DE LAME	71		
22. MÂCHOIRES DE FREIN	73		
23. TIGE DE PÉDALE DE FREIN	73		
24. BOULONS DE LAME	75		
25. EMBRAYAGE D'ENTRAÎNEMENT	75		
26. BOULON DE BUTÉE DE BIELLETTE D'EMBRAYAGE	75		
27. TRINGLERIE DE SÉLECTION	77		
28. AMORTISSEUR D'EMBRAYAGE	77		
29. RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE PONT DE COUPE	79		

INHALT

I. TECHNISCHE DATEN	8	4. MOTORHAUBE	105
1. TECHNISCHE DATEN	8	5. ZAPFWELLENKUPPLUNG	107
2. MASSZEICHUNGEN	10	6. MOTOR	111
II. WARTUNGSINFORMATION	14	7. INSTRUMENTENTAFEL	167
1. ALLGEMEINE SICHERHEITSREGELN	14	8. BATTERIE	175
2. ARBEITSREGELN	14	9. SITZ/HINTERER KOTFLÜGEL	179
3. LAGE DER SERIENNUMMERN	14	10. KRAFTSTOFFTANK	181
4. WARTUNGSNORMEN	18	11. BODEN	185
5. ANZUGSWERTE	22	12. BREMSE	187
6. SPEZIALWERKZEUGE	25	13. GELENKWELLE	193
7. FEHLERDIAGNOSE	32	14. ANTRIEBSKUPPLUNG	199
8. WARTUNGSPLAN	40	15. SCHALTHEBEL	207
9. SCHALTPLAN	43	16. SCHALLDÄMPFER	209
10. HEBERANSETZPUNKTE	47	17. GETRIEBE	211
III. WARTUNG	49	18. HINTERER RAHMEN	225
1. MOTORÖL	49	V. BETRIEB	227
2. GETRIEBEÖL	51	1. KRAFTÜBERTRAGUNG	227
3. LUFTFILTER	51	2. M.A.T.-MECHANISMUS	
4. ZÜNDKERZE	53	(MECHANISCHES AUTOMATIK-	
5. FUNKENPROBE	53	KUPPLUNGSGETRIEBE	229
6. VENTILSPIEL	55	3. LENKUNGSMECHANISMUS	231
7. REINIGEN DER		4. VORDERACHSE	233
VERBRENNUNGSKAMMER/		5. BREMSE	235
LÄPPEN DER VENTILE	55	6. SEITLICHER	
8. DREHZAHLREGLER	57	AUSWERFMECHANISMUS	237
9. VERGASER	57		
10. ZYLINDERKOMPRESSION	59		
11. FUNKENKAMMER			
(SONDERZUBEHÖR)	59		
12. KRAFTSTOFFTANK UND			
-LEITUNGEN	61		
13. KRAFTSTOFFFILTER	61		
14. GASHEBEL	63		
15. ZAPFWELLENZUG	63		
16. BREMSPEDAL/KUPPLUNGSZUG	65		
17. SCHALTHEBELSPIEL	65		
18. SITZSCHALTER	67		
19. HANDBREMSE	69		
20. MESSERWERKTREIBRIEMEN	71		
21. MESSERRIEMEN	71		
22. BREMSBELAG	73		
23. BREMSPEDALSTANGE	73		
24. MESSERSCHRAUBEN	75		
25. ANTRIEBSKUPPLUNG	75		
26. KUPPLUNGSARM-			
ANSCHLAGSCHRAUBE	75		
27. SCHALTGESTÄNGE	77		
28. KUPPLUNGSDÄMPFER	77		
29. MESSERWERKHÖHE	79		
IV. ZERLEGUNG UND WARTUNG	83		
1. DEMONTAGEPLAN	83		
2. MESSERWERK	85		
3. LENKUNG/VORDER- UND			
HINTERRAD	99		

ÍNDICE

I. ESPECIFICACIONES	
1. ESPECIFICACIONES	9
2. PLANOS DE DIMENSIONES	10
II. INFORMACIÓN DE SERVICIO	
1. SEGURIDAD GENERAL	15
2. REGLAS DE SERVICIO	15
3. UBICACIÓN DEL NÚMERO DE SERIE	15
4. NORMAS DE MANTENIMIENTO	19
5. VALORES DE TORSIÓN	23
6. HERRAMIENTAS ESPECIALES	25
7. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS	35
8. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	41
9. DIAGRAMA DE CONEXIONES	43
10. PUNTOS DE ELEVACIÓN	47
III. MANTENIMIENTO	
1. ACEITE DE MOTOR	49
2. ACEITE DE TRANSMISIÓN	51
3. FILTRO DE AIRE	51
4. BUJÍA	53
5. VERIFICACIÓN DE BUJÍA	53
6. HOLGURA DE VÁLVULA	55
7. LIMPIEZA DE LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN/SOLAPADURA DE VÁLVULA	55
8. REGULADOR	57
9. CARBURADOR	57
10. COMPRESIÓN DE LOS CILINDROS	59
11. PARACHISPAS (OPCIONAL)	59
12. DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE Y TUBOS DE COMBUSTIBLE	61
13. FILTRO DE COMBUSTIBLE	61
14. PALANCA DE ACELERADOR	63
15. CABLE DE TOMA DE FUERZA (P.T.O.)	63
16. CABLE DE EMBRAGUE DEL PEDAL DEL FRENO	65
17. JUEGO LIBRE DE LA PALANCA DE CAMBIO	65
18. INTERRUPTOR DEL ASIENTO	67
19. FRENO DE ESTACIONAMIENTO	69
20. CORREA IMPULSORA DE LA PLATAFORMA DE CORTE	71
21. CORREA DE LAS CUCHILLAS	71
22. ZAPATAS DE FRENO	73
23. VARILLA DEL PEDAL DEL FRENO	73
24. PERNOS DE LAS CUCHILLAS	75
25. EMBRAGUE DE DIRECTA	75
26. PERNO DE RETÉN DEL BRAZO DEL EMBRAGUE	75
27. ARTICULACIÓN DE CAMBIO	77
28. AMORTIGUADOR DE EMBRAGUE	77
29. REGLAJE DE LA ALTURA DE LA PLATAFORMA DE CORTE	79
IV. DESMONTAJE Y SERVICIO	
1. GRÁFICO DE DESMONTAJE	83
2. PLATAFORMA DE CORTE	85
3. DIRECCIÓN/RUEDAS DELANTERAS, TRASERAS	99
4. CAPO	105
5. EMBRAGUE DE TOMA DE FUERZA	107
6. MOTOR	111
7. CUADRO DE INSTRUMENTOS	167
8. BATERÍA	175
9. ASIENTO/GUARDABARROS TRASERO ..	179
10. DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE	181
11. PISO	185
12. FRENO	187
13. EJE PROPULSOR	193
14. EMBRAGUE DE DIRECTA	199
15. PALANCA DE CAMBIO	207
16. SILENCIADOR	209
17. TRANSMISIÓN	211
18. BASTIDOR TRASERO	225
V. OPERACIÓN	
1. SISTEMA DE TRANSMISIÓN DE FUERZA	227
2. MECANISMO M.A.T. (TRANSMISIÓN DE AUTOEMBRAGUE MECÁNICO)	229
3. SISTEMA DE DIRECCIÓN	231
4. EJE DELANTERO	233
5. FRENO	235
6. MECANISMO DE DESCARGA LATERAL ..	237

I. SPECIFICATIONS

HONDA
HT3810

1. SPECIFICATIONS

2. DIMENSIONAL DRAWINGS

1. SPECIFICATIONS

DIMENSIONS AND WEIGHTS

Model Type		HT3810		
		SC	SB, SE	SF
Overall length		1,750 mm (68.9 in)	←	1,755 mm (69.1 in)
Overall width		1,250 mm (49.2 in)	←	1,260 mm (49.6 in)
Overall height		1,000 mm (39.4 in)	←	←
Wheel tread	Front	710 mm (28.0 in)	←	720 mm (28.3 in)
	Rear	680 mm (26.8 in)	←	←
Wheel base		1,160 mm (45.7 in)	←	←
Dry weight		243 kg (535.8 lb)	←	242 kg (533.5 lb)
Operating weight		255 kg (562.3 lb)	←	←

FRAME

Cutting width		965 mm (38.0 in)	←	972.7 mm (38.3 in)
Cutting height		1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 3-1/2, 4 in	1, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 3-1/2, 4 in	←
Tire size		Front 15 x 6.00-6, Rear 18 x 8.50-8	←	←
Gear selections		5 Forward, 1 Reverse	←	←
Travel speed	First	1.8 km/h (1.1 mile/h)	←	1.7 km/h (1.1 mile/h)
	Second	2.3 km/h (1.4 mile/h)	←	2.2 km/h (1.4 mile/h)
	Third	3.3 km/h (2.1 mile/h)	←	3.2 km/h (2.0 mile/h)
	Fourth	5.1 km/h (3.2 mile/h)	←	4.9 km/h (3.0 mile/h)
	Fifth	8.6 km/h (5.3 mile/h)	←	8.3 km/h (5.2 mile/h)
	Reverse	2.9 km/h (1.8 mile/h)	←	2.8 km/h (1.8 mile/h)
Air pressure		Front 98 kPa (1.0 kg/cm ² , 14 psi), Rear 69 kPa (0.7 kg/cm ² , 10 psi)		
Transmission oil capacity		2.4 ℓ (2.54 US qt, 2.11 Imp. qt)		

ENGINE

Model	G400
Type	Side valve, single-cylinder, 4-stroke gasoline engine
Displacement	406 cm ³ (24.9 cu in)
Bore and stroke	86 x 70 mm (3.4 x 2.8 in)
Max. horsepower	10 HP/3,600 rpm
Compression ratio	6.5:1
Fuel consumption	270 g/HPh (0.59 lb/HPh)
Cooling system	Forced air cooled
Ignition system	Transistorized magneto
Ignition timing	20° BTDC
Spark plug	BR4HS (NGK), W14FR-U (ND)
Carburetor	Horizontal type, butterfly valve
Air cleaner	Semi-dry type
Governor	Centrifugal
Lubrication system	Splash type
Oil capacity	1.2 ℓ (1.27 US qt)
Starting system	Electric starter
Stopping system	Ground of primary circuit
Fuel tank capacity	8.0 ℓ (2.2 US gal)
Battery	Normal 12 V 40 A; ap. 12 V 60 A

NOTE: Specifications are subject to change without notice.

I. CARACTÉRISTIQUES

1. CARACTÉRISTIQUES	2. SCHÉMAS DE DIMENSIONS
---------------------	--------------------------

1. CARACTÉRISTIQUES

DIMENSIONS ET POIDS

Modèle Type		HT3810		
		SC	SB, SE	SF
Longueur hors-tout		1 750 mm	—	1 755 mm
Largeur hors-tout		1 250 mm	—	1 260 mm
Hauteur hors-tout		1 000 mm	—	—
Roue, Voie	Avant	710 mm	—	720 mm
	Arrière	680 mm	—	—
Empattement		1 160 mm	—	—
Poids à sec		243 kg	—	242 kg
Poids en ordre de marche		255 kg	—	—

CADRE

Largeur de coupe		965 mm	—	972,2 mm
Hauteur de coupe		1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 3-1/2, 4 pouces	1, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 3-1/2, 4 pouces	—
Taille des pneus		Avant 15 x 6.00-6, Arrière 18 x 8.50-8	—	—
Sélection des vitesses		5 vitesses avant 1 marche arrière	—	—
Vitesse de route	Première	1,8 km/h	—	1,7 km/h
	Deuxième	2,3 km/h	—	2,2 km/h
	Troisième	3,3 km/h	—	3,2 km/h
	Quatrième	5,1 km/h	—	4,9 km/h
	Cinquième	8,6 km/h	—	8,3 km/h
	Marche arrière	2,9 km/h	—	2,8 km/h
Pression d'air		Avant 98 kPa (1,0 kg/cm ²), Arrière 69 kPa (0,7 kg/cm ²)		
Contenance en huile de la boîte de vitesses		2,4 ℓ		

MOTEUR

Modèle	G400
Type	Moteur à essence 4 temps, monocylindre, soupape latérale
Cylindrée	406 cm ³
Alésage x course	86 x 70 mm
Puissance maximale	10 CV/3 600 tr/min
Taux de compression	6,5:1
Consommation d'essence	270 g/CV/h
Système de refroidissement	Refroidissement forcé par air
Circuit d'allumage	Magnéto transistorisée
Calage de l'allumage	20° avant P.M.H.
Bougie d'allumage	BR4HS (NGK), W14FR-U (ND)
Carburateur	Type horizontal, soupape papillon
Filtre à air	Type demi-sec
Régulateur	Centrifuge
Circuit de lubrification	Type barbotage
Contenance en huile	1,2 ℓ
Système de démarrage	Démarrateur électrique
Système d'arrêt	Masse de circuit primaire
Contenance du réservoir d'essence	8,0 ℓ
Batterie	Normal 12 V 40 A; ap. 12 V 60 A

NOTE: Les caractéristiques sont susceptibles de modification sans préavis.

I. TECHNISCHE DATEN

1. TECHNISCHE DATEN	2. MASSZEICHNUNGEN
---------------------	--------------------

1. TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

Modell Typ		HT3810		
		SC	SB, SE	SF
Länge über alles		1 750 mm	←	1 755 mm
Breite über alles		1 250 mm	←	1 260 mm
Höhe über alles		1 000 mm	←	←
Spurweite	Vorne	710 mm	←	720 mm
	Hinten	680 mm	←	←
Radstand		1 160 mm	←	←
Trockengewicht		243 kg	←	242 kg
Betriebsgewicht		255 kg	←	←

RAHMEN

Schnittbreite		965 mm	←	972,7 mm
Einstellbereich der Schnitthöhe		1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 3-1/2, 4 Zoll	1, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 3-1/2, 4 Zoll	←
Reifengröße		Vorne 15 x 6.00-6, Hinten 18 x 8.50-8	←	←
Gangschaltung		5 Vorwärtsgänge, 1 Rückwärtsgang	←	←
Fahrgeschwindigkeit	1. Gang	1,8 km/h	←	1,7 km/h
	2. Gang	2,3 km/h	←	2,2 km/h
	3. Gang	3,3 km/h	←	3,2 km/h
	4. Gang	5,1 km/h	←	4,9 km/h
	5. Gang	8,6 km/h	←	8,3 km/h
	Rückwärts- gang	2,9 km/h	←	2,8 km/h
Luftdruck		Vorne 98 kPa (1,0 kg/cm ²), Hinten 69 kPa (0,7 kg/cm ²)		
Getriebeölmfüllmenge		2,4 l		

MOTOR

Modell	G400
Bauart	Einzylinder-4-Takt-Ottomotor mit seitlich stehenden Ventilen
Hubraum	406 cm ³
Bohrung und Hub	86 x 70 mm
Max. Leistung	10 PS/3 600 min ⁻¹ (U/min)
Verdichtungsverhältnis	6,5:1
Kraftstoffverbrauch	(270 g/PSh)
Kühlsystem	Gebälsekühlung
Zündsystem	Transistorisierter Magnetzündler
Zündzeitpunkt	20° vor OT
Zündkerze	BR4HS (NGK), W14FR-U (ND)
Vergaser	Drosselklappen-Horizontalvergaser
Luftfilter	Halbtrockenfilter
Drehzahlregler	Fliehkraftregler
Schmiersystem	Spritzschmierung
Ölfüllmenge	1,2 l
Startsystem	Elektrischer Anlasser
Abstellsystem	Primärstromkreiserdung
Kraftstofftankinhalt	8,0 l
Batterie	Normal 12 V 40 A; ap. 12 V 60 A

ZUR BEACHTUNG: Änderung der technischen Daten vorbehalten.

HONDA

HT3810

I. ESPECIFICACIONES

1. ESPECIFICACIONES	2. PLANOS DE DIMENSIONES
---------------------	--------------------------

1. ESPECIFICACIONES

PESOS Y DIMENSIONES

Modelo	HT3810			
	Tipo	SC	SB, SE	SF
Longitud total		1.750 mm	←	1.755 mm
Anchura total		1.250 mm	←	1.260 mm
Altura total		1.000 mm	←	←
Anchura de la rodada	Delantera	710 mm	←	720 mm
	Trasera	680 mm	←	←
Distancia entre ejes		1.160 mm	←	←
Peso en seco		243 kg	←	242 kg
Peso en funcionamiento		255 kg	←	←

BASTIDOR

Anchura del corte		965 mm	←	972.7 mm
Altura del corte		1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 3-1/2, 4 pulgadas	1, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 3-1/2, 4 pulgadas	←
Tamaño del neumático		Delantera 15 x 6.00-6, Trasero 18 x 8.50-8	←	←
Selección de velocidades		5 hacia adelante y 1 hacia atrás	←	←
Velocidad de marcha	Primera	1,8 km/h	←	1,7 km/h
	Segunda	2,3 km/h	←	2,2 km/h
	Tercera	3,3 km/h	←	3,2 km/h
	Cuarta	5,1 km/h	←	4,9 km/h
	Quinta	8,6 km/h	←	8,3 km/h
	Marcha atrás	2,9 km/h	←	2,8 km/h
Presión de aire	Delantera 98 kPa (1,0 kg/cm ²), Trasero 69 kPa (0,7 kg/cm ²)			
Capacidad de aceite de la transmisión	2,4 ℓ			

MOTOR

Modelo	G400
Tipo	Válvula lateral, monocilíndrico, motor de gasolina de 4 tiempos
Cilindrada	406 cm ³
Calibre y carrera	86 x 70 mm
Caballos máx.	10 C.V./3.600 rpm
Relación de compresión	6,5:1
Consumo de combustible	270 g/C.V.h
Sistema de enfriamiento	Enfriado por aire forzado
Sistema de encendido	Magneto transistorizado
Regulación del encendido	20° A.P.M.S.
Bujía	BR4HS (NGK), W14FR-U (ND)
Carburador	Tipo horizontal, válvula de mariposa
Filtro de aire	Tipo semiseco
Regulador	Centrífugo
Sistema de lubricación	Tipo por salpicadura
Capacidad de aceite	1,2 ℓ
Sistema de arranque	Arrancador eléctrico
Sistema de parada	Masa del circuito primario
Capacidad del depósito de combustible	8,0 ℓ
Batería	Normal 12 V 40 A; ap. 12 V 60 A

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

2. DIMENSIONAL DRAWINGS

2. SCHÉMAS DE DIMENSIONS

2. MASSZEICHNUNGEN

2. PLANOS DE DIMENSIONES

(SE type shown)

(Type SE illustré)

(abgebildet ist Typ SE)

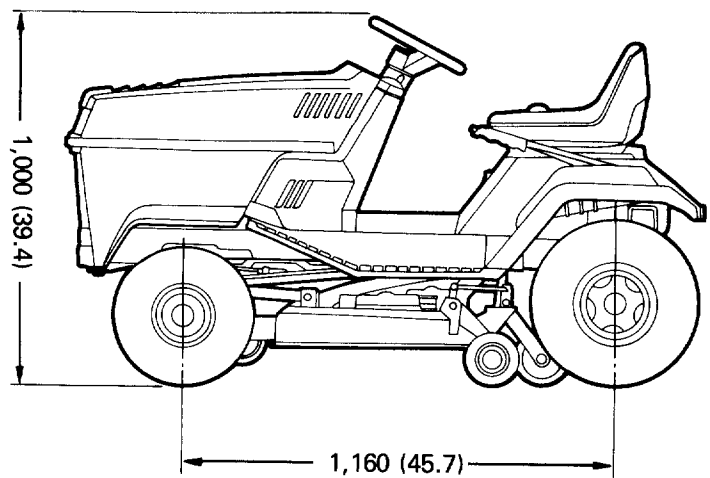
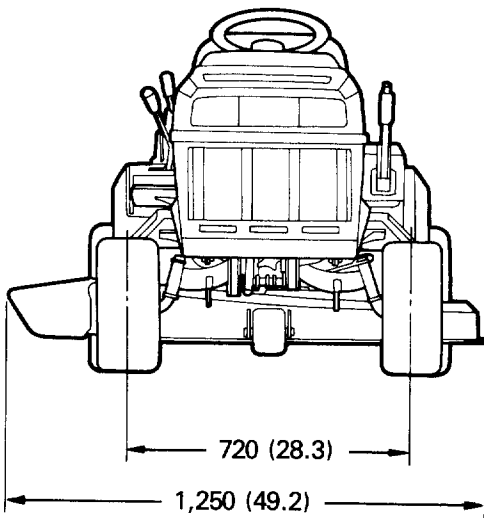
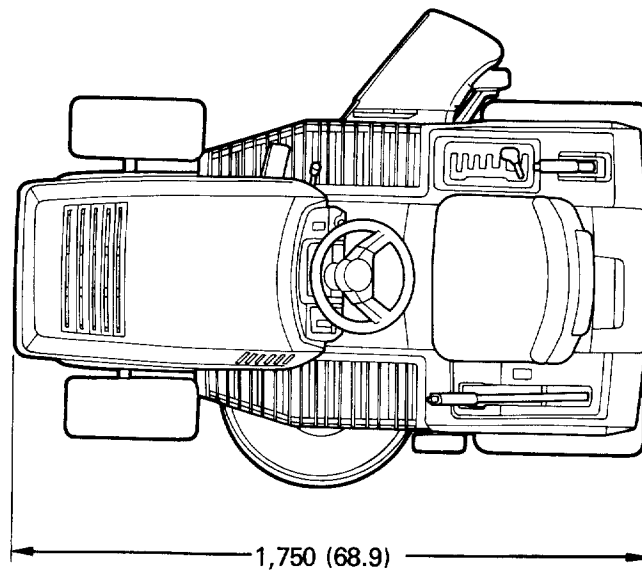
(se muestra el tipo SE)

UNIT: mm (in)

UNITÉ: mm

EINHEIT: mm

UNIDAD: mm



NOTE


II. SERVICE INFORMATION

HONDA
HT3810

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. GENERAL SAFETY | 6. SPECIAL TOOLS |
| 2. SERVICE RULES | 7. TROUBLESHOOTING |
| 3. SERIAL NUMBER LOCATION | 8. MAINTENANCE SCHEDULE |
| 4. MAINTENANCE STANDARDS | 9. WIRING DIAGRAM |
| 5. TORQUE VALUES | 10. JACK POINTS |

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 the tractor.
- 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 bolts 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:

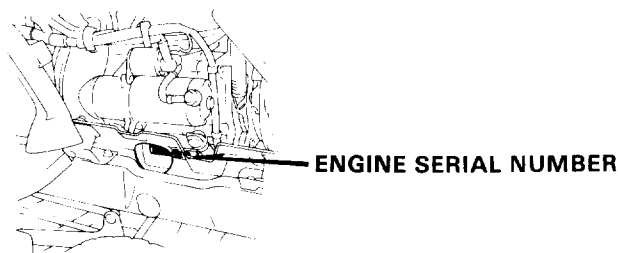
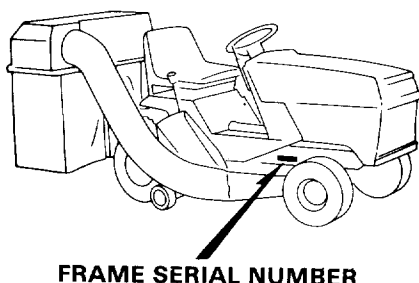
 **GREASE** : Apply grease.

 **OIL** : Apply oil.

 **S. TOOL** : Use special tool.

3. SERIAL NUMBER LOCATION

The engine serial number is stamped on the cylinder barrel and the frame serial number is on the right side of the frame body. Always specify these numbers when inquiring about the engine, or when ordering parts in order to get the correct parts for engine or unit being serviced.



II. INFORMATIONS D'ENTRETIEN

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| 1. SÉCURITÉ GÉNÉRALE | 6. OUTILS SPÉCIAUX |
| 2. RÈGLES D'ENTRETIEN | 7. DÉPISTAGE DES PANNES |
| 3. EMBLACEMENT DU NUMÉRO DE SÉRIE | 8. PROGRAMME D'ENTRETIEN |
| 4. NORMES D'ENTRETIEN | 9. SCHEMA DE CÂBLAGE |
| 5. COUPLES DE SERRAGE | 10. POINTS DE CRIC |

1. SÉCURITÉ GÉNÉRALE

Prêter attention à ces symboles et à leur signification:

- ATTENTION** Indique une forte possibilité de blessure grave, voire mortelle si les instructions ne sont pas suivies.
- PRÉCAUTION:** Indique une possibilité de blessure personnelle ou d'endommagement du matériel si les instructions ne sont pas suivies.

ATTENTION

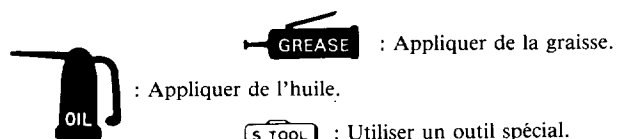
- Arrêter le moteur et retirer la bougie avant d'entreprendre l'entretien du tracteur.
- Si le moteur doit tourner pour effectuer un travail, s'assurer que le local est correctement ventilé. Ne jamais faire tourner le moteur dans une zone confinée.
- L'échappement contient du monoxyde de carbone, gaz toxique.
- L'essence est extrêmement inflammable et explosive dans certaines conditions. Ne pas fumer ni autoriser des flammes ou des étincelles dans votre zone de travail.

PRÉCAUTION:

Se tenir à distance des pièces chaudes ou rotatives et des câbles à haute tension lorsque le moteur tourne sans son couvercle.

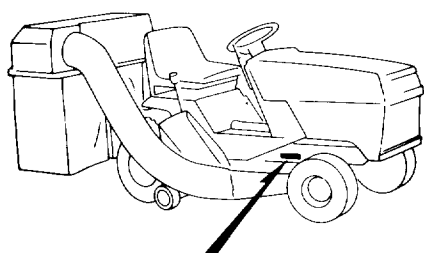
2. RÈGLES D'ENTRETIEN

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 joints, 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 en quinconce 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 si toutes les pièces sont bien installées et si elles fonctionnent correctement.
7. De nombreuses vis utilisées sur cette machine sont auto-taraudeuses. Un mauvais engagement du filetage ou un serrage excessif de ces vis risque 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:

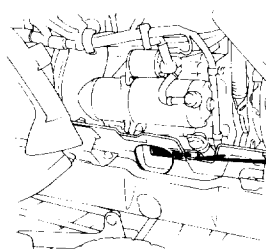


3. EMBLACEMENT DU NUMÉRO DE SÉRIE

Le numéro de série du moteur est estampillé sur le corps du cylindre et le numéro de série du cadre se trouve sur le côté droit du cadre. Toujours spécifier ces numéros lors d'une demande de renseignement sur le moteur ou lors de la commande de pièces pour obtenir les pièces convenables pour le moteur ou l'unité entretenu.



NUMÉRO DE SÉRIE DU CADRE



NUMÉRO DE SÉRIE DU MOTEUR

II. WARTUNGSINFORMATION

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| 1. ALLGEMEINE SICHERHEITSGESAMTREGELN | 6. SPEZIALWERKZEUGE |
| 2. ARBEITSGESAMTREGELN | 7. FEHLERDIAGNOSE |
| 3. LAGE DER SERIENNUMMERN | 8. WARTUNGSPLAN |
| 4. WARTUNGSNORMEN | 9. SCHALTPLAN |
| 5. ANZUGSWERTE | 10. HEBERANSETZPUNKTE |

1. ALLGEMEINE SICHERHEITSGESAMTREGELN

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.



- Bevor mit Wartungsarbeiten am Traktor begonnen wird, ist der Motor abzustellen und der Zündkerzenstecker abzuziehen.
- 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. ARBEITSGESAMTREGELN

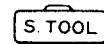
1. Verwenden Sie nur Original-HONDA- oder von HONDA empfohlene Teile und Schmiermittel oder deren Entsprechungen. Teile, die nicht den von HONDA aufgestellten Konstruktionsvorschriften entsprechen, können das Gerät beschädigen.
2. Benutzen Sie die für dieses Produkt entwickelten Spezialwerkzeuge.
3. Verwenden Sie beim Zusammenbau stets neue Dichtungen, O-Ringe usw.
4. Beim Anziehen von Schrauben oder Muttern mit den größeren oder innenliegenden beginnen und über Kreuz mit dem vorgeschriebenen Drehmoment anziehen, wenn keine besondere Reihenfolge vorgeschrieben ist.
5. Zerlegte Teile sind in Lösungsmittel zu reinigen. Gleitflächen sind vor dem Zusammenbau zu schmieren.
6. Nach dem Zusammenbau sind alle Teile auf richtigen Einbau und einwandfreies Funktionieren zu überprüfen.
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:



: Ölen.



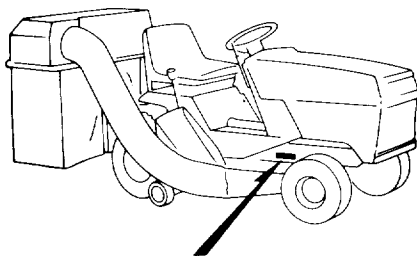
: Fetten.



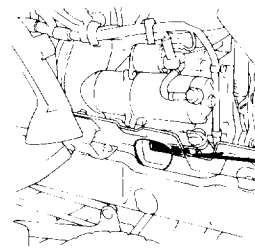
: Spezialwerkzeug verwenden.

3. LAGE DER SERIENNUMMERN

Die Motor-Seriennummer ist in den Zylinderblock eingeschlagen, und die Rahmen-Seriennummer befindet sich auf der rechten Seite des Rahmenaufbaus. Geben Sie bei Fragen über den Motor oder bei der Bestellung von Ersatzteilen stets diese Nummern an, um die richtigen Teile für den Motor oder die Einheit zu erhalten.



RAHMEN-SERIENNUMMER



MOTOR-SERIENNUMMER

II. INFORMACIÓN DE SERVICIO

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| 1. SEGURIDAD GENERAL | 6. HERRAMIENTAS ESPECIALES |
| 2. REGLAS DE SERVICIO | 7. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS |
| 3. UBICACIÓN DEL NÚMERO DE SERIE | 8. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO |
| 4. NORMAS DE MANTENIMIENTO | 9. DIAGRAMA DE CONEXIONES |
| 5. VALORES DE TORSIÓN | 10. PUNTOS DE ELEVACIÓN |

1. SEGURIDAD GENERAL

Preste atención a los símbolos siguientes y a sus significados:

- ADVERTENCIA** Indica una gran posibilidad de daños personales o muerte si no se siguen las instrucciones.
PRECAUCIÓN: Indica la posibilidad de heridas personales o deterioración del equipo si no se siguen las instrucciones.

ADVERTENCIA

- Pare el motor y quite el sombrerete de la bujía antes de reparar el tractor.
- Si el motor debe funcionar para efectuar algunos trabajos, cerciúrese de que el lugar esté bien ventilado. No ponga 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 fume ni permita que se produzcan llamas o chispas en el lugar de trabajo.

PRECAUCIÓN:

Cuando el motor esté funcionando sin la tapa, manténgase alejado de las partes giratorias y calientes así como también de los hilos de alta tensión.

2. REGLAS DE SERVICIO

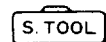
1. Para las piezas y los lubricantes, utilice solamente productos genuinos Honda, recomendados por Honda o productos equivalentes. Las piezas que no cumplan con las especificaciones descritas por Honda podrían dañar la unidad.
2. Utilice las herramientas especiales designadas para cada producto.
3. Utilice nuevas empaquetaduras, juntas tóricas, etc., cuando se vuelva a efectuar el montaje.
4. Cuando se aprieten pernos o tuercas, comience por los de mayor diámetro o por los pernos interiores y apriételos diagonalmente al par de torsión especificado a menos que se especifique un orden particular.
5. Limpie las piezas en disolvente de limpieza nada más haberlas desmontado. Lubrique todas las superficies de deslizamiento antes de efectuar el montaje.
6. Después de efectuar el montaje, compruebe que todas las piezas estén bien instaladas y que funcionen apropiadamente.
7. Muchos de los tornillos utilizados en esta máquina son de tipo autorroscante. Tenga en cuenta que el estropear la rosca o el apretar excesivamente estos tornillos deformará las roscas hembras y deteriorará el orificio.
8. Utilice solamente herramientas métricas al efectuar el servicio de esta unidad. Los pernos, tuercas y tornillos métricos no son intercambiables con dispositivos de fijación no métricos. La utilización de herramientas y dispositivos de fijación inadecuados pueden dañar la unidad.
9. Respete las instrucciones representadas por los símbolos siguientes cuando quiera que éstos aparezcan:



: Aplique aceite.



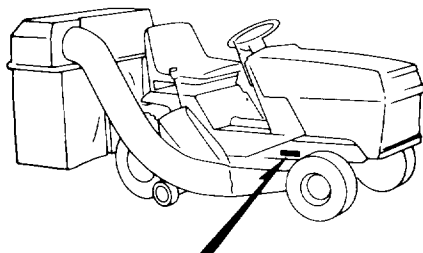
: Aplique grasa.



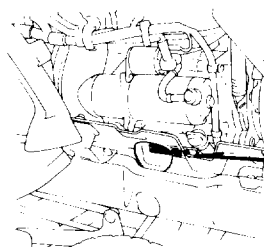
: Utilice la herramienta especial.

3. UBICACIÓN DEL NÚMERO DE SERIE

El número de serie del motor está estampado en el cuerpo del cilindro y el número del bastidor lo está en el lado derecho del bastidor. Para cualquier información acerca del motor o para el pedido de piezas, especifique siempre estos números para obtener así las piezas correctas para reparar apropiadamente el motor o la unidad.



NÚMERO DE SERIE DEL BASTIDOR



NÚMERO DE SERIE DEL MOTOR

4. MAINTENANCE STANDARDS

PART	ITEM	STANDARD	SERVICE LIMIT
Engine	Low speed Cylinder compression	2,200 ± 150 min ⁻¹ (r/min, r.p.m.) 588 kPa (6 kg/cm ² , 85 psi) at 500–600 min ⁻¹ (r/min, r.p.m.)	
Carburetor	Main jet Float height	#102 8.6 mm (0.34 in)	
Spark plug	Gap	0.6–0.7 mm (0.02–0.03 in)	
Transistorized ignition coil	Primary side resistance Secondary side resistance	0.7–0.9 Ω 6.3–7.7 Ω	
Valves	Valve clearance IN EX Stem OD IN EX Guide ID Seat width IN EX Spring free length	0.08–0.16 mm (0.0031–0.0063 in) 0.11–0.19 mm (0.0043–0.0075 in) 6.955–6.970 mm (0.2738–0.2744 in) 6.910–6.925 mm (0.2720–0.2726 in) 7.000–7.015 mm (0.2756–0.2762 in) 1.06 mm (0.0417 in) 1.414 mm (0.0557 in) 42.7 mm (1.6811 in)	6.91 mm (0.272 in) 6.89 mm (0.271 in) 7.07 mm (0.278 in) 2.0 mm (0.0787 in) 2.0 mm (0.0787 in) 41.0 mm (1.6142 in)
Piston	Skirt OD Piston-to-cylinder clearance Pin hole ID Pin OD Ring width Top/Second Ring side Top clearance Second/oil Ring end gap Top/Second Oil	85.97 mm (3.385 in) 0.05 mm (0.002 in) 19.002–19.008 mm (0.7481–0.7483 in) 18.994–19.000 mm (0.7478–0.7480 in) 2.47–2.49 mm (0.0972–0.098 in) 0.02–0.06 mm (0.0008–0.0024 in) 0.01–0.05 mm (0.0004–0.0020 in) 0.2–0.4 mm (0.0079–0.0157 in) 0.2–0.3 mm (0.0079–0.0118 in)	85.85 mm (3.380 in) 0.25 mm (0.010 in) 19.046 mm (0.7498 in) 18.97 mm (0.7469 in) 2.37 mm (0.0933 in) 0.15 mm (0.0059 in) ↑ 0.6 mm (0.023 in) 0.5 mm (0.020 in)
Cylinder	Bore ID	86.02 mm (3.387 in)	86.10 mm (3.3898 in)
Connecting rod	Small end ID Big end radial clearance Big end side clearance	19.010–19.028 mm (0.7484–0.7491 in) 0.04–0.06 mm (0.0016–0.0024 in) 0.15–0.40 mm (0.0059–0.0159 in)	19.08 mm (0.7512 in) 0.20 mm (0.0079 in) 1.0 mm (0.0394 in)
Crankshaft	Crank pin OD	36.943–36.959 mm (1.4544–1.4551 in)	36.85 mm (1.4508 in)
Camshaft	Cam height IN EX Journal OD	38.46–38.72 mm (1.5142–1.5244 in) 38.49–38.75 mm (1.5154–1.5256 in) 17.766–17.784 mm (0.6994–0.7002 in)	38.3 mm (1.5079 in) ↑ 17.716 mm (0.6975 in)

HONDA

HT3810

4. NORMES D'ENTRETIEN

PIÈCE	ÉLÉMENT	STANDARD	LIMITE DE SERVICE
Moteur	Bas régime Compression de cylindre	2 200 ± 150 tr/mn 588 kPa (6 kg/cm ²) à 500—600 tr/min	
Carburateur	Gicleur principal Hauteur du flotteur	# 102 8,6 mm	
Bougie d'allumage	Écartement des électrodes	0,6—0,7 mm	
Bobine d'allumage transistorisée	Résistance côté primaire Résistance côté secondaire	0,7—0,9 Ω 6,3—7,7 Ω	
Soupapes	Jeu des soupapes ADM ÉCH D.E. de la tige ADM ÉCH Diamètre intérieur de guide Largeur du siège ADM ÉCH Longueur du ressort au repos	0,08—0,16 mm 0,11—0,19 mm 6,955—6,970 mm 6,910—6,925 mm 7,000—7,015 mm 1,06 mm 1,414 mm 42,7 mm	6,91 mm 6,89 mm 7,07 mm 2,0 mm 2,0 mm 41,0 mm
Piston	D.E. de la jupe Jeu de piston à cylindre Diamètre intérieur d'orifice d'axe Diamètre extérieur d'axe Largeur de segment de feu, d'étanchéité Jeu latéral de segment de feu d'étanchéité/râcleur Coupe de segment de feu, d'étanchéité râcleur	85,97 mm 0,05 mm 19,002—19,008 mm 18,994—19,000 mm 2,47—2,49 mm 0,02—0,06 mm 0,01—0,05 mm 0,2—0,4 mm 0,2—0,3 mm	85,85 mm 0,25 mm 19,046 mm 18,97 mm 2,37 mm 0,15 mm ↑ 0,6 mm 0,5 mm
Cylindre	Diamètre intérieur d'alésage	86,02 mm	86,10 mm
Bielle	D.I. de pied de bielle Jeu radial de tête de bielle Jeu latéral de tête de bielle	19,010—19,028 mm 0,04—0,06 mm 0,15—0,40 mm	19,08 mm 0,20 mm 1,0 mm
Vilebrequin	D.E. du maneton	36,943—36,959 mm	36,85 mm
Arbre à cames	Hauteur de came ADM ÉCH D.E. du palier	38,46—38,72 mm 38,49—38,75 mm 17,766—17,784 mm	38,3 mm ↑ 17,716 mm

4. WARTUNGSNORMEN

TEIL	GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
Motor	Leerlaufdrehzahl Zylinderkompression	2 200 ± 150 min ⁻¹ (U/min) 588 kPa (6 kg/cm ²) bei 500–600 min ⁻¹ (U/min)	
Vergaser	Hauptdüse Schwimmerstand	#102 8,6 mm	
Zündkerze	Elektrodenabstand	0,6–0,7 mm	
Transistor- zündspule	Primärseitenwiderstand Sekundärseitenwiderstand	0,7–0,9 Ω 6,3–7,7 kΩ	
Ventile	Ventilspiel EINLASS AUSLASS Ventilschaft-A.D. EINLASS AUSLASS Führungs-I.D. Sitzbreite EINLASS AUSLASS Freie Federlänge	0,08–0,16 mm 0,11–0,19 mm 6,955–6,970 mm 6,910–6,925 mm 7,000–7,015 mm 1,06 mm 1,414 mm 42,7 mm	6,91 mm 6,89 mm 7,07 mm 2,0 mm 2,0 mm 41,0 mm
Kolben	Außendurchmesser Kolben-Zylinder-Spiel Bolzenaugen-I.D. Bolzen-A.D. Ringbreite Erster/Zweiter Ringnutenspiel Erster Zweiter/Ölring Stoßspiel Erster/Zweiter Ölabstreifring	85,97 mm 0,05 mm 19,002–19,008 mm 18,994–19,000 mm 2,47–2,49 mm 0,02–0,06 mm 0,01–0,05 mm 0,2–0,4 mm 0,2–0,3 mm	85,85 mm 0,25 mm 19,046 mm 18,97 mm 2,37 mm 0,15 mm ↑ 0,6 mm 0,5 mm
Zylinder	Bohrungs-I.D.	86,02 mm	86,10 mm
Pleuelstange	Pleuelaugen-I.D. Pleuefuß-Radialspiel Pleuefuß-Axialspiel	19,010–19,028 mm 0,04–0,06 mm 0,15–0,40 mm	19,08 mm 0,20 mm 1,0 mm
Kurbelwelle	Kurbelzapfen-A.D.	36,943–36,959 mm	36,85 mm
Nockenwelle	Nockenhöhe EINLASS AUSLASS Lagerzapfen-A.D.	38,46–38,72 mm 38,49–38,75 mm 17,766–17,784 mm	38,3 mm ↑ 17,716 mm

4. NORMAS DE MANTENIMIENTO

PIEZA	ÍTEM	ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
Motor	Baja velocidad Compresión del cilindro	2.200 ± 150 rpm 588 kPa (6 kg/cm ²) a 500—600 rpm	
Carburador	Surtidor principal Altura del flotador	Nº102 8,6 mm	
Bujía	Separación entre las puntas de la bujía	0,6—0,7 mm	
Bobina de encendido transistorizada	Resistencia de lado primario Resistencia de lado secundario	0,7—0,9 Ω 6,3—7,7 kΩ	
Válvula	Holgura de válvulas ADMISIÓN ESCAPE Diámetro exterior del vástago ADMISIÓN ESCAPE Diámetro interior de guía Anchura del asiento ADMISIÓN ESCAPE Longitud libre del resorte	0,08—0,16 mm 0,11—0,19 mm 6,955—6,970 mm 6,910—6,925 mm 7,000—7,015 mm 1,06 mm 1,414 mm 42,7 mm	6,91 mm 6,89 mm 7,07 mm 2,0 mm 2,0 mm 41,0 mm
Pistón	Diámetro exterior de la falda Holgura entre el pistón y el cilindro Diámetro interior del orificio para pasador Diámetro exterior del pasador Anchura del anillo superior/segundo Holgura lateral superior segundo/de lubricación Holgura en la punta del anillo superior/segundo lubricación	85,97 mm 0,05 mm 19,002—19,008 mm 18,994—19,000 mm 2,47—2,49 mm 0,02—0,06 mm 0,01—0,05 mm 0,2—0,4 mm 0,2—0,3 mm	85,85 mm 0,25 mm 19,046 mm 18,97 mm 2,37 mm 0,15 mm ↑ 0,6 mm 0,5 mm
Cilindro	Diámetro interior del cilindro	86,02 mm	86,10 mm
Biela	Diámetro interior del pie de biela Holgura radial de la cabeza de biela Holgura lateral de la cabeza de biela	19,010—19,028 mm 0,04—0,06 mm 0,15—0,40 mm	19,08 mm 0,20 mm 1,0 mm
Cigüeñal	Diámetro exterior del cuello de biela del cigüeñal	36,943—36,959 mm	36,85 mm
Árbol de levas	Altura de leva ADMISIÓN ESCAPE Diámetro exterior del muñón	38,46—38,72 mm 38,49—38,75 mm 17,766—17,784 mm	38,3 mm ↑ 17,716 mm

5. TORQUE VALUES

Tightening points	Thread diameter	Torque
Cylinder head	F bolt, nut	32–38 N·m (320–380 kg-cm, 23.1–27.5 ft-lb)
Flywheel	16 mm special F nut	110–120 N·m (1,100–1,200 kg-cm, 79.6–86.8 ft-lb)
Tappet cover	6 mm CT, F bolt	8–12 N·m (80–120 kg-cm, 5.8–8.7 ft-lb)
Crankcase cover	8 mm CT, F bolt	20–24 N·m (200–240 kg-cm, 14.5–17.4 ft-lb)
Connecting rod	Special bolt	24–28 N·m (240–280 kg-cm, 17.4–20.2 ft-lb)
Fuel tank		10–14 N·m (100–140 kg-cm, 7.2–10.1 ft-lb)
Oil drain plug		20–25 N·m (200–250 kg-cm, 14.5–18.1 ft-lb)
Front wheel/Rear wheel	14 mm C nut	60–80 N·m (600–800 kg-cm, 43.4–57.9 ft-lb)
Seat assy	8 mm F bolt	24–30 N·m (240–300 kg-cm, 17.4–21.7 ft-lb)
Battery holder	6 mm F bolt	10–14 N·m (100–140 kg-cm, 7.2–10.1 ft-lb)
Transmission	8 mm bolt	24–30 N·m (240–300 kg-cm, 17.4–21.7 ft-lb)
Brake assy	8 mm H bolt	18–24 N·m (180–240 kg-cm, 13.0–17.4 ft-lb)
Air cleaner	6 mm F nut	10–14 N·m (100–140 kg-cm, 7.2–10.1 ft-lb)
Brake cable holder	6 mm F bolt	10–14 N·m (100–140 kg-cm, 7.2–10.1 ft-lb)
Engine mount stay	8 mm F bolt	24–30 N·m (240–300 kg-cm, 17.4–21.7 ft-lb)
Front axle assy	12 mm F bolt	55–65 N·m (550–650 kg-cm, 39.8–47.0 ft-lb)
Change lever holder	6 mm F bolt	10–14 N·m (100–140 kg-cm, 7.2–10.1 ft-lb)
Muffler assy	8 mm F nut	18–25 N·m (180–250 kg-cm, 13.0–18.1 ft-lb)
Standard torque	5 mm bolt (nut)	4–7 N·m (40–70 kg-cm, 2.9–5.1 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)

- NOTES:
1. CT: Self tapping bolt.
 2. F: Flanged bolt (nut).
 3. C: Castle (nut).
 4. H: Hexagon (bolt).

5. COUPLES DE SERRAGE

Points de serrage	Diamètre du filetage	Couple
Culasse	Boulon, écrou F	32—38 N·m (320—380 kg-cm)
Volant	Écrou F spécial 16 mm	110—120 N·m (1 100—1 200 kg-cm)
Cache de poussoir	Boulon F, CT 6 mm	8—12 N·m (80—120 kg-cm)
Couvercle de carter-moteur	Boulon F, CT 8 mm	20—24 N·m (200—240 kg-cm)
Bielle	Boulon spécial	24—28 N·m (240—280 kg-cm)
Réservoir d'essence		10—14 N·m (100—140 kg-cm)
Bouchon de vidange d'huile		15—25 N·m (150—250 kg-cm)
Roue avant/Roue arrière	Écrou C 14 mm	60—80 N·m (600—800 kg-cm)
Siège	Boulon F 8 mm	24—30 N·m (240—300 kg-cm)
Support de batterie	Boulon F 6 mm	10—14 N·m (100—140 kg-cm)
Boîte de vitesses	Boulon 8 mm	24—30 N·m (240—300 kg-cm)
Frein	Boulon H 8 mm	18—24 N·m (180—240 kg-cm)
Filtre à air	Écrou F 6 mm	10—14 N·m (100—140 kg-cm)
Support de câble de frein	Boulon F 6 mm	10—14 N·m (100—140 kg-cm)
Armature de montage du moteur	Boulon F 8 mm	24—30 N·m (240—300 kg-cm)
Axe de roue avant	Boulon F 12 mm	55—65 N·m (550—650 kg-cm)
Support de levier de sélection	Boulon F 6 mm	10—14 N·m (100—140 kg-cm)
Silencieux	Écrou F 8 mm	18—25 N·m (180—250 kg-cm)
Couple de serrage standard	Boulon (écrou) 5 mm	4—7 N·m (40—70 kg-cm)
	Boulon (écrou) 6 mm	8—12 N·m (80—120 kg-cm)
	Boulon (écrou) 8 mm	20—28 N·m (200—280 kg-cm)
	Boulon (écrou) 10 mm	35—40 N·m (350—400 kg-cm)

- NOTES:
1. CT: Boulon auto-serrant
 2. F: Boulon (écrou) à collerette
 3. C: À créneau (écrou)
 4. H: Hexacave (boulon)

5. ANZUGSWERTE

Befestigungspunkte	Gewindedurchmesser	Drehmoment
Zylinderkopf	F-Schraube, Mutter	32–38 N·m (320–380 kg·cm)
Schwungrad	16-mm-Spezial-F-Mutter	110–120 N·m (1 100–1 200 kg·cm)
Ventildeckel	6-mm-CT-F-Schraube	8–12 N·m (80–120 kg·cm)
Kurbelgehäusedeckel	8-mm-CT-F-Schraube	20–24 N·m (200–240 kg·cm)
Pleuelstange	Spezialschraube	24–28 N·m (240–280 kg·cm)
Kraftstofftank		10–14 N·m (100–140 kg·cm)
Ölablaßschraube		15–25 N·m (150–250 kg·cm)
Vorderrad/Hinterrad	14-mm-C-Mutter	60–80 N·m (600–800 kg·cm)
Sitz	8-mm-F-Schraube	24–30 N·m (240–300 kg·cm)
Batteriehalter	6-mm-F-Schraube	10–14 N·m (100–140 kg·cm)
Getriebe	8-mm-Schraube	24–30 N·m (240–300 kg·cm)
Bremse	8-mm-H-Schraube	18–24 N·m (180–240 kg·cm)
Luftfilter	6-mm-F-Schraube	10–14 N·m (100–140 kg·cm)
Bremszughalter	6-mm-F-Schraube	10–14 N·m (100–140 kg·cm)
Motorhalterung	8-mm-F-Schraube	24–30 N·m (240–300 kg·cm)
Vorderachse	12-mm-F-Schraube	55–65 N·m (550–650 kg·cm)
Schalthebelhalter	6-mm-F-Schraube	10–14 N·m (100–140 kg·cm)
Schalldämpfer	8-mm-F-Mutter	18–25 N·m (180–250 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)

- ANMERKUNGEN: 1. CT: Schneidschraube
 2. F: Bundschraube (-mutter)
 3. C: Kronenmutter
 4. H: Sechskantschraube

5. VALORES DE TORSIÓN

Puntos de apriete	Diámetro de rosca	Par de torsión
Culata de cilindros	Perno F, tuerca	32—38 N·m (320—380 kg·cm)
Volante	Tuerca F especial de 16 mm	110—120 N·m (1 100—1 200 kg·cm)
Tapa de alzávaluvulas	Perno CT, F de 6 mm	8—12 N·m (80—120 kg·cm)
Tapa del cárter	Perno CT, F de 8 mm	20—24 N·m (200—240 kg·cm)
Biela	Perno especial	24—28 N·m (240—280 kg·cm)
Depósito de combustible		10—14 N·m (100—140 kg·cm)
Tapón de drenaje de aceite		15—25 N·m (150—250 kg·cm)
Rueda delantera/Rueda trasera	Tuerca C de 14 mm	60—80 N·m (600—800 kg·cm)
Conjunto del asiento	Perno F de 8 mm	24—30 N·m (240—300 kg·cm)
Soporte de la batería	Perno F de 6 mm	10—14 N·m (100—140 kg·cm)
Transmisión	Perno de 8 mm	24—30 N·m (240—300 kg·cm)
Conjunto del freno	Perno H de 8 mm	18—24 N·m (180—240 kg·cm)
Filtro de aire	Tuerca F de 6 mm	10—14 N·m (100—140 kg·cm)
Soporte del cable del freno	Perno F de 6 mm	10—14 N·m (100—140 kg·cm)
Soporte de montaje del motor	Perno F de 8 mm	24—30 N·m (240—300 kg·cm)
Conjunto del eje delantero	Perno F de 12 mm	55—65 N·m (550—650 kg·cm)
Soporte de la palanca de cambios	Perno F de 6 mm	10—14 N·m (100—140 kg·cm)
Conjunto de silenciador	Tuerca F de 8 mm	18—25 N·m (180—250 kg·cm)
Torsión estándar	Perno (tuerca) de 5 mm	4—7 N·m (40—70 kg·cm)
	Perno (tuerca) de 6 mm	8—12 N·m (80—120 kg·cm)
	Perno (tuerca) de 8 mm	20—28 N·m (200—280 kg·cm)
	Perno (tuerca) de 10 mm	35—40 N·m (350—400 kg·cm)

- NOTAS:
1. CT: Perno de autoaterrajamiento
 2. F: Perno (tuerca) con brida
 3. C: Tuerca almenada
 4. H: Perno hexagonal

6. SPECIAL TOOLS

Tool name	Tool number	Application
1. Valve spring compressor	07956-8050002	Valve (Dis/Reassembly)
2. Valve guide remover	07969-8890002	Valve guide (Dis/Reassembly)
3. Valve guide reamer (7 mm)	07984-6890100	Valve guide (Reaming)
4. Diamond cutter (45°, 29φ)	07780-0010300	Valve seat (Refacing)
5. Diamond cutter (32°, 35φ)	07780-0012300	Valve seat (Refacing)
6. Diamond cutter (45°, 35φ)	07780-0010400	Valve seat (Refacing)
7. Diamond cutter (32°, 38,5φ)	07780-0012400	Valve seat (Refacing)
8. Diamond cutter (45°, 40φ)	07780-0010500	Valve seat (Refacing)
9. Cutter holder	07781-001030	Holder for cutters (4) thru (8)
10. Flywheel puller	07935-8050003	Flywheel (Dis/Reassembly)
11. Flywheel holder	07925-7500000	Flywheel (Dis/Reassembly)
12. Bearing driver	07945-8910000	Balancer weight needle bearing (Dis/Reassembly)
13. Ball bearing remover (30φ)	07936-8890300	Crankcase cover ball bearing (Disassembly)
Remover handle	07936-3710100	
Remover weight	07936-3710200	
14. Lock nut wrench	07916-7500000	Input shaft (Dis/Reassembly)
15. Lock nut wrench	07916-3710100	Rear clutch (Dis/Reassembly)
16. Shaft holder	07923-6890101	Hold input shaft (Dis/Reassembly)
17. Float level gauge	07401-0010000	Carburetor float level inspection
18. Valve lapping guide	07975-8050000	Valve stem lapping
19. Driver handle	07746-0030100	Crankshaft ball bearing (Reassembly)
20. Inner driver	07746-0030300	Crankshaft timing gear (Reassembly)
21. Driver	07749-0010000	Crankshaft ball bearing (Reassembly)
22. Attachment	07746-0010500	Crankcase cover ball bearing (Reassembly)
23. Pilot	07746-0040700	Crankcase cover ball bearing (Reassembly)

6. OUTILS SPÉCIAUX

Désignation	Numéro de l'outil	Application
1. Compresseur de ressort de soupape	07956-8050002	Soupape (Dé/Remontage)
2. Extracteur de guide de soupape	07969-8890002	Guide de soupape (Dé/Remontage)
3. Rodoir de guide de soupape (7 mm)	07984-6890100	Guide de soupape (Rodage)
4. Fraise diamant (45°, 29φ)	07780-0010300	Siège de soupape (Rectification)
5. Fraise diamant (32°, 35φ)	07780-0012300	Siège de soupape (Rectification)
6. Fraise diamant (45°, 35φ)	07780-0010400	Siège de soupape (Rectification)
7. Fraise diamant (32°, 38,5φ)	07780-0012400	Siège de soupape (Rectification)
8. Fraise diamant (45°, 40φ)	07780-0010500	Siège de soupape (Rectification)
9. Porte-fraise	07781-001030	Pour les fraises (4) à (8)
10. Extracteur de volant	07935-8050003	Volant (Dé/Remontage)
11. Outil de maintien de volant	07925-7500000	Volant (Dé/Remontage)
12. Chassoir de roulement	07945-8910000	Roulement à aiguille de masselote de compensateur (Dé/Remontage)
13. Extracteur de roulement à billes (30φ)	07936-8890300	Roulement à billes de couvercle de carter (Démontage)
Poignée d'extracteur	07936-3710100	
Poids d'extracteur	07936-3710200	
14. Clé à contre-écrou	07916-7500000	Arbre d'admission (Dé/Remontage)
15. Clé à contre-écrou	07916-3710100	Embrayage arrière (Dé/Remontage)
16. Outil de maintien d'arbre	07923-6890101	Maintien de l'arbre d'admission (Dé/Remontage)
17. Calibre de hauteur de flotteur	07401-0010000	Hauteur de flotteur de carburateur
18. Guide de rodage de soupape	07975-8050000	Rodage de queue de soupape
19. Poignée de chassoir	07746-0030100	Roulement à billes de vilebrequin (Remontage)
20. Chassoir intérieur	07746-0030300	Engrenage de distribution de vilebrequin (Remontage)
21. Chassoir	07749-0010000	Roulement à billes de vilebrequin (Remontage)
22. Attache	07746-0010500	Roulement à billes de couvercle de carter-moteur (Remontage)
23. Guide	07746-0040700	Roulement à billes de couvercle de carter-moteur (Remontage)

6. SPEZIALWERKZEUGE

Bezeichnung	Werkzeugnummer	Anwendung
1. Ventildfederzange	07956-8050002	Ventil (Aus-/Einbau)
2. Ventildföhrungsaustreiber	07969-8890002	Ventildföhrung (Aus-/Einbau)
3. Ventildföhrungsreibahle (7 mm)	07984-6890100	Ventildföhrung (Ausreiben)
4. Diamantfräser (45°, 29φ)	07780-0010300	Ventilsitz (Nacharbeiten)
5. Diamantfräser (32°, 35φ)	07780-0012300	Ventilsitz (Nacharbeiten)
6. Diamantfräser (45°, 35φ)	07780-0010400	Ventilsitz (Nacharbeiten)
7. Diamantfräser (32°, 38,5φ)	07780-0012400	Ventilsitz (Nacharbeiten)
8. Diamantfräser (45°, 40φ)	07780-0010500	Ventilsitz (Nacharbeiten)
9. Fräserhalter	07781-001030	Halter für Fräser (4) bis (8)
10. Schwungradabzieher	07935-8050003	Schwungrad (Aus-/Einbau)
11. Schwungradhalter	07925-7500000	Schwungrad (Aus-/Einbau)
12. Lagertreibdorn	07945-8910000	Balancergewicht-Nadellager (Aus-/Einbau)
13. Kugellagerauszieher (30φ)	07936-8890300	Kurbelgehäuse-Kugellager (Ausbau)
Auszieherschaft	07936-3710100	
Ausziehergewicht	07936-3710200	
14. Gegenmüterschlüssel	07916-7500000	Eingangswelle (Aus-/Einbau)
15. Gegenmüterschlüssel	07916-3710100	Hintere Kupplung (Aus-/Einbau)
16. Wellenhalter	07923-6890101	Halter für Eingangswelle (Aus-/Einbau)
17. Schwimmerstandlehre	07401-0010000	Prüfen des Vergaserschwimmerstands
18. Ventilläppföhrung	07975-8050000	Läppen des Ventilschafts
19. Eintreiberhalter	07746-0030100	Kurbelwellenkugellager (Einbau)
		Kurbelwellen-Balancersteuerung (Einbau)
20. Innentreiber	07746-0030300	Kurbelwellenkugellager (Einbau)
21. Eintreiber	07749-0010000	Kurbelwellendeckelkugellager (Einbau)
22. Aufsatz	07746-0010500	Kurbelwellendeckelkugellager (Einbau)
23. Föhrung	07746-0040700	Kurbelwellendeckelkugellager (Einbau)

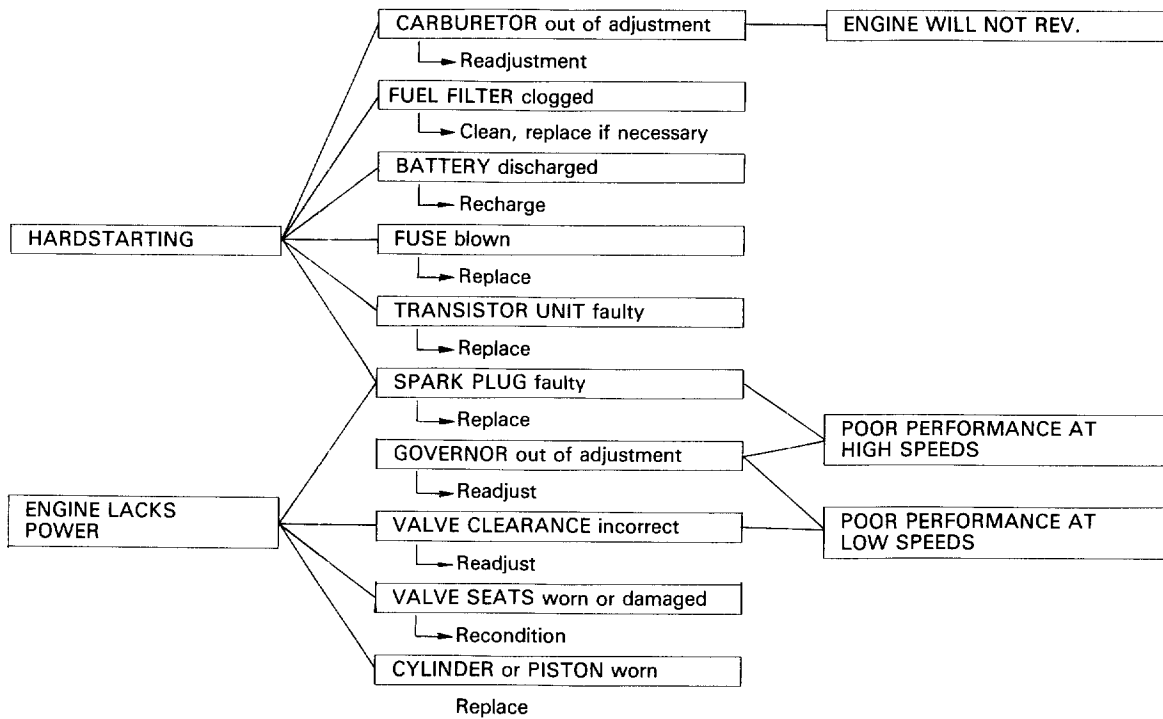
6. HERRAMIENTAS ESPECIALES

Nombre de la herramienta	Número de la herramienta	Aplicación
1. Compresor de resorte de válvula	07956-8050002	Válvula (Desmontaje/Montaje)
2. Extractor de guías de válvulas	07969-8890002	Guías de válvula (Desm./Mon.)
3. Escariador de guías de válvulas (7 mm)	07984-6890100	Guías de válvula (escariar)
4. Cortador de diamante (45°, 29φ)	07780-0010300	Asiento de válvula (rectificar)
5. Cortador de diamante (32°, 35φ)	07780-0012300	Asiento de válvula (rectificar)
6. Cortador de diamante (45°, 35φ)	07780-0010400	Asiento de válvula (rectificar)
7. Cortador de diamante (32°, 38,5φ)	07780-0012400	Asiento de válvula (rectificar)
8. Cortador de diamante (45°, 40φ)	07780-0010500	Asiento de válvula (rectificar)
9. Portacortadores	07781-001030	Soporte para cortadores (4) (5) (6) (7) (8)
10. Extractor del volante	07935-8050003	Volante (Desm./Mon.)
11. Soporte del volante	07925-7500000	Volante (Desm./Mon.)
12. Instalador para cojinetes	07945-8910000	Contrapeso del cojinete de agujas (Desm./Mon.)
		Cojinete de bolas del cárter (Desm.)
13. Extractor de cojinetes de bolas (30φ)	07936-8890300	
Manija del extractor	07936-3710100	
Contrapeso del extractor	07936-3710200	
14. Llave para contratuerca	07916-7500000	Eje impulsor (Desm./Mon.)
15. Llave para contratuerca	07916-3710100	Embrague de directa (Desm./Mon.)
16. Soporte del eje	07923-6890101	Soporta el eje impulsor (Desm./Mon.)
17. Indicador de nivel de flotador	07401-0010000	Inspección del nivel del flotador del carburador
18. Guía para rectificado de válvulas	07975-8050000	Rectificado del vástago del válvula
19. Manija de instalador	07746-0030100	Cojinete de bolas del cigüeñal (Montaje)
		Engranaje de sincronización del cigüeñal (Montaje)
20. Instalador interior	07746-0030300	Cojinete de bolas del cigüeñal (Montaje)
21. Instalador	07749-0010000	Cojinete de bolas del cárter (Montaje)
22. Accesorio	07746-0010500	Cojinete de bolas del cárter (Montaje)
23. Piloto	07746-0040700	Cojinete de bolas de la tapa del cárter (Montaje)

7. TROUBLESHOOTING

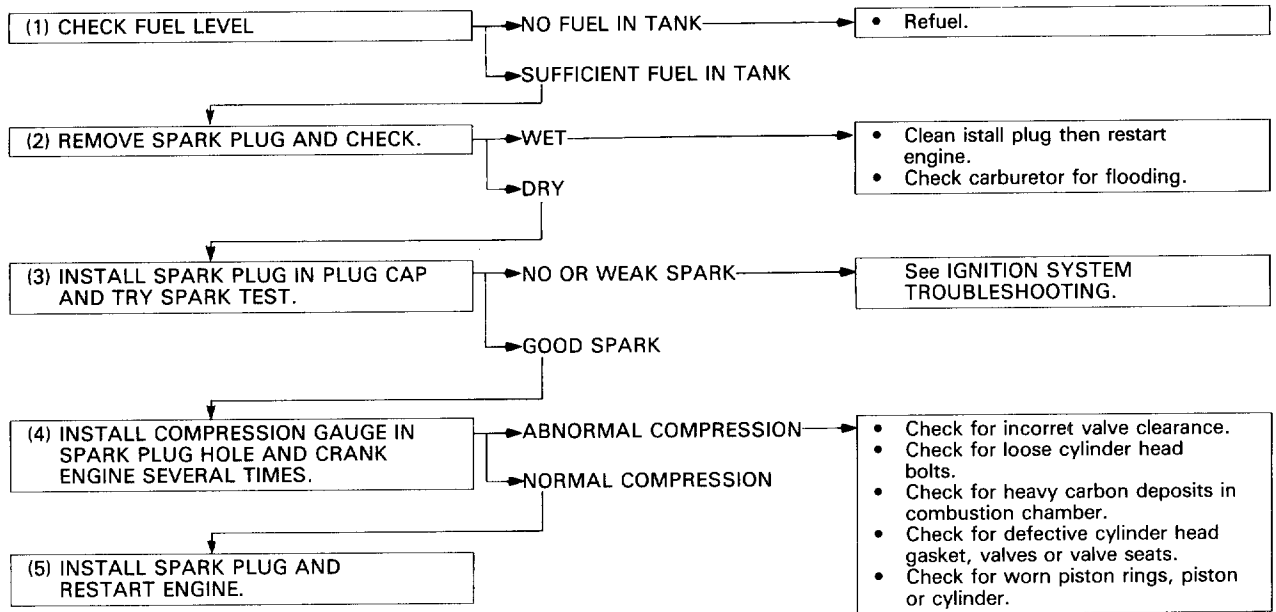
ENGINE

a. GENERAL SYMPTOMS AND POSSIBLE CAUSES

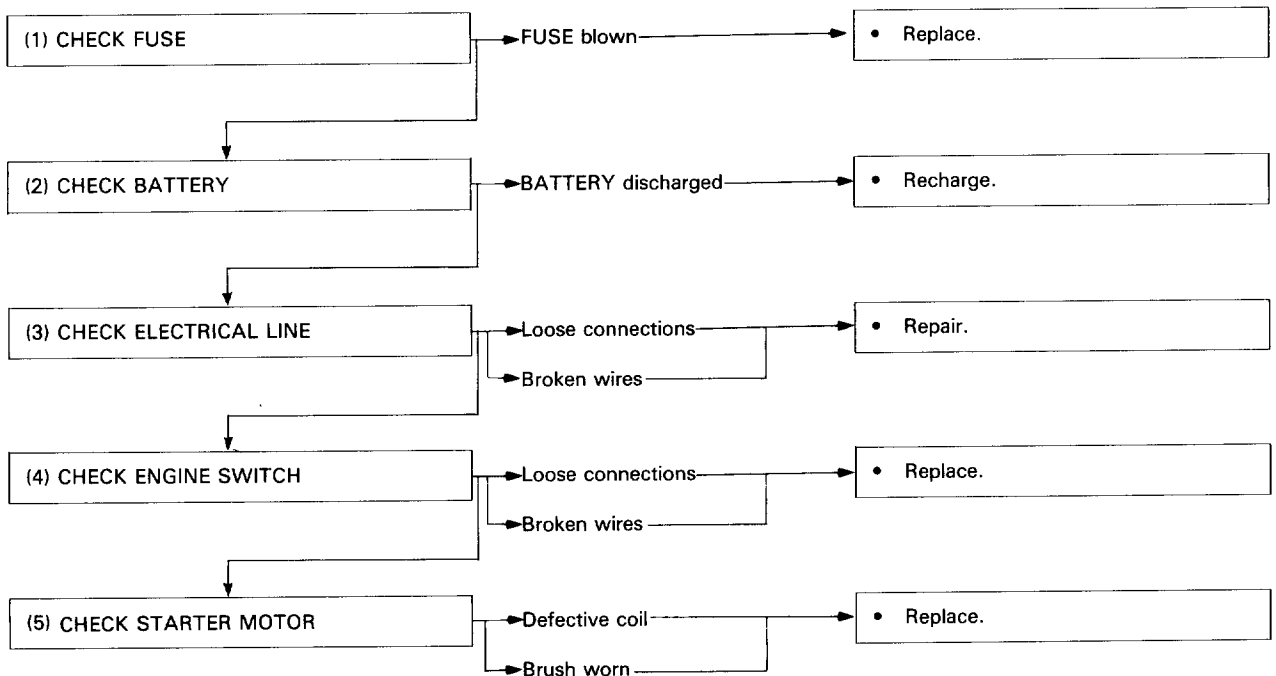


b. HARD STARTING

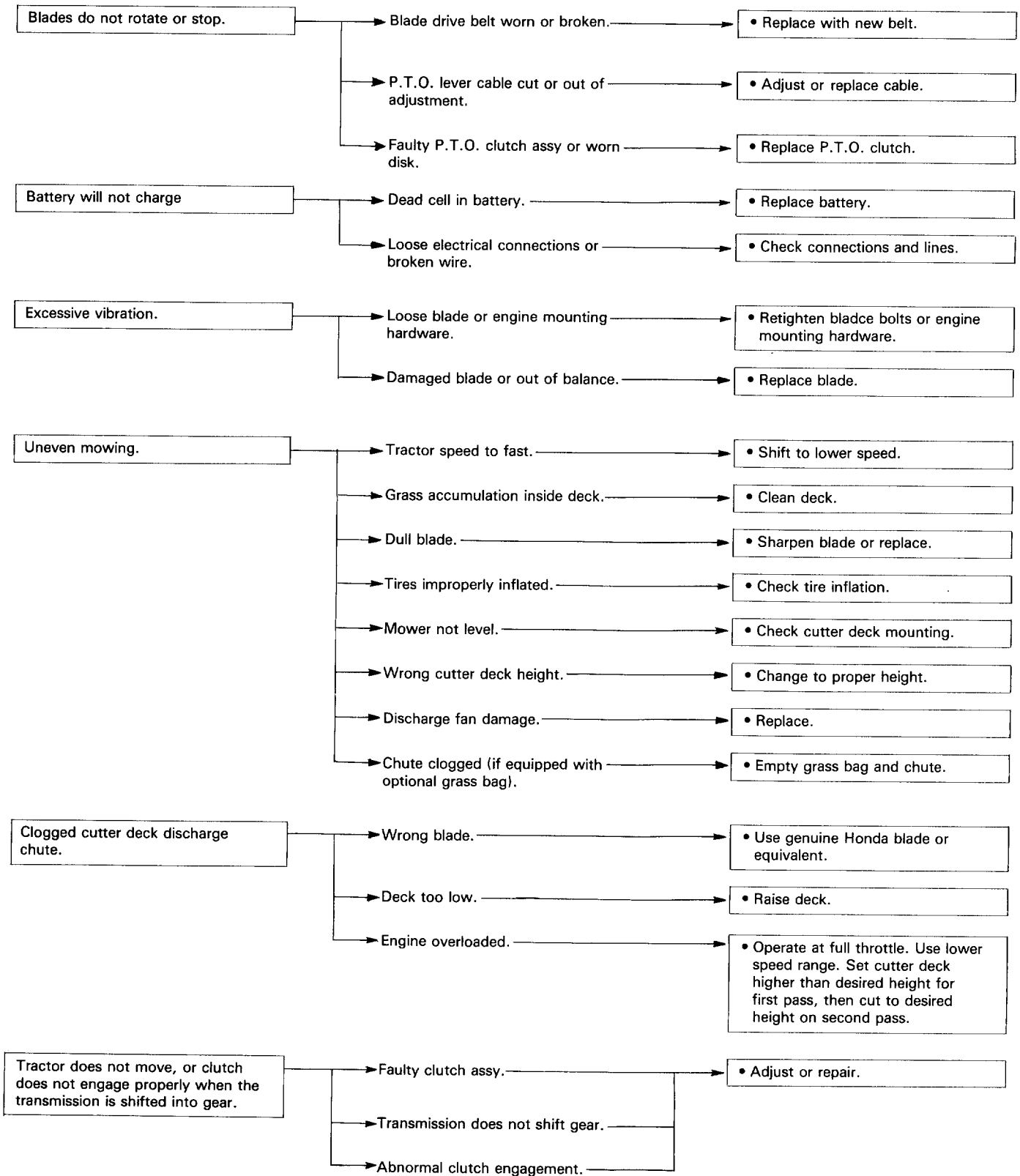
<MECHANICAL CAUSES>



<ELECTRICAL CAUSES>



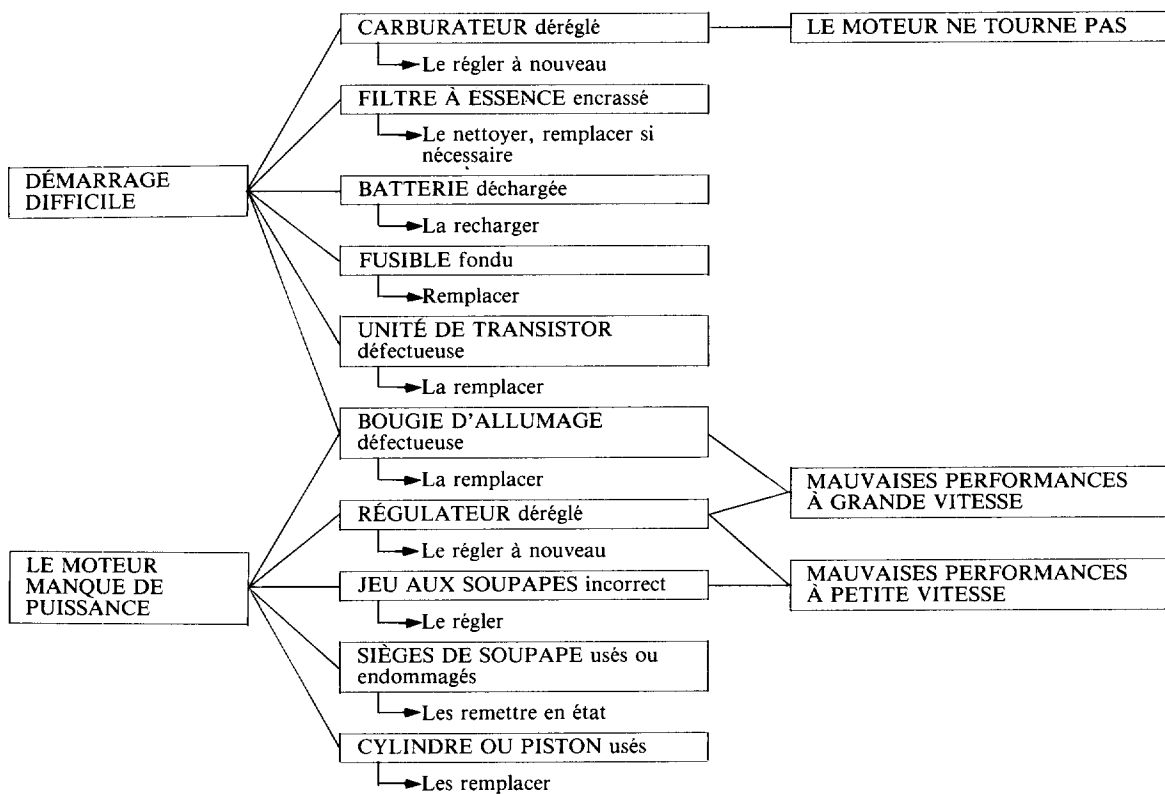
FRAME



7. DÉPISTAGE DES PANNES

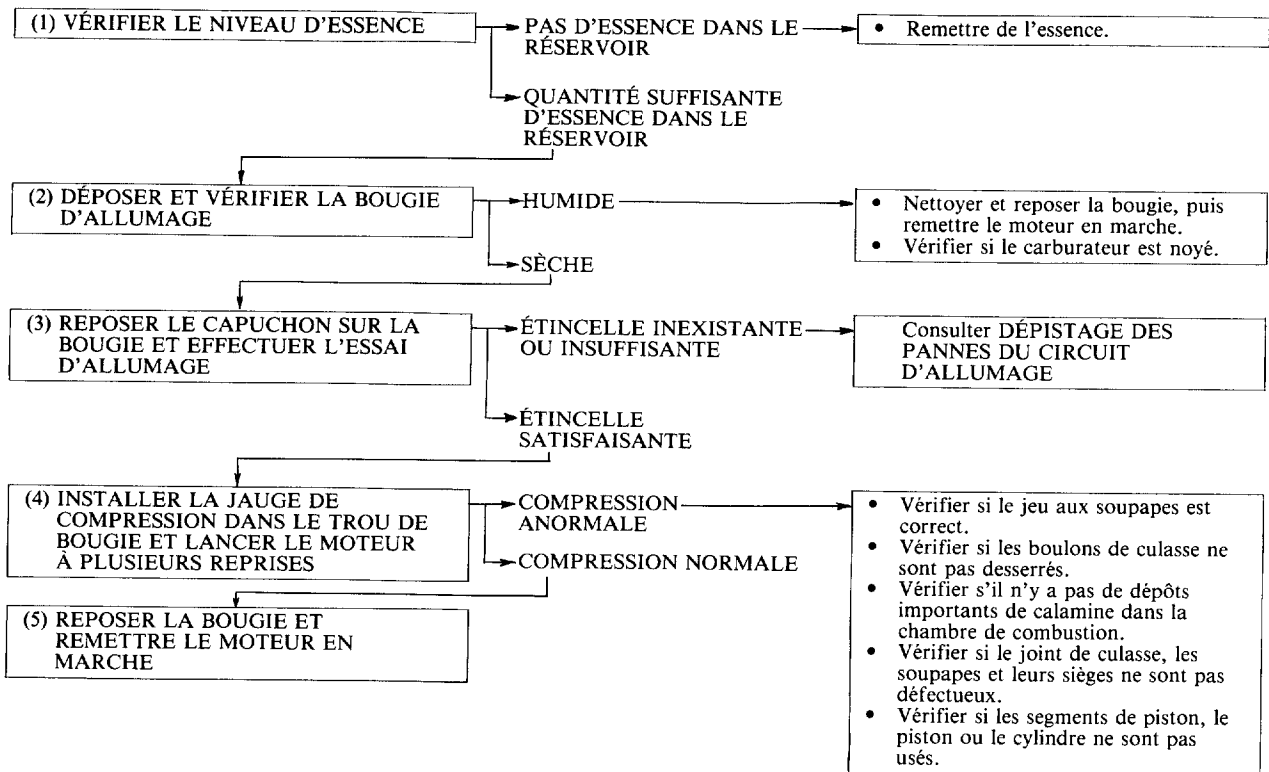
MOTEUR

a. SYMPTÔMES COURANTS ET CAUSES PROBABLES

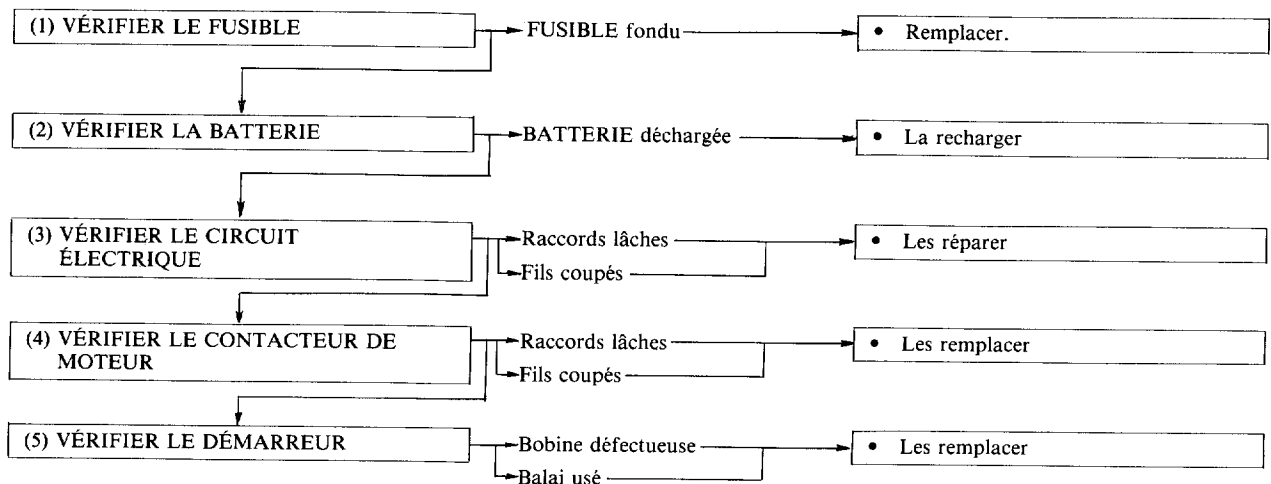


b. DÉMARRAGE DIFFICILE

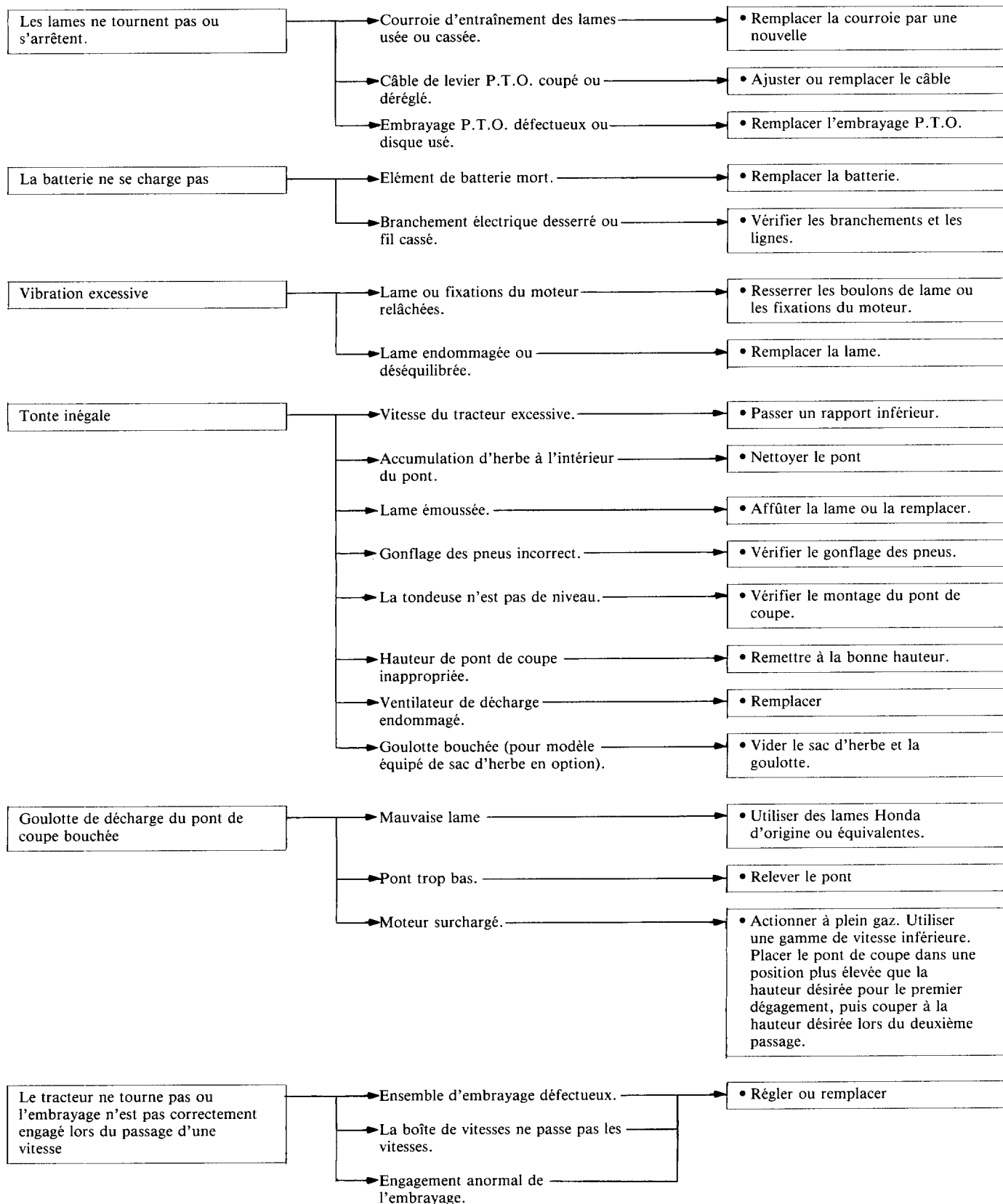
< CAUSES MÉCANIQUES >



< CAUSES ÉLECTRIQUES >



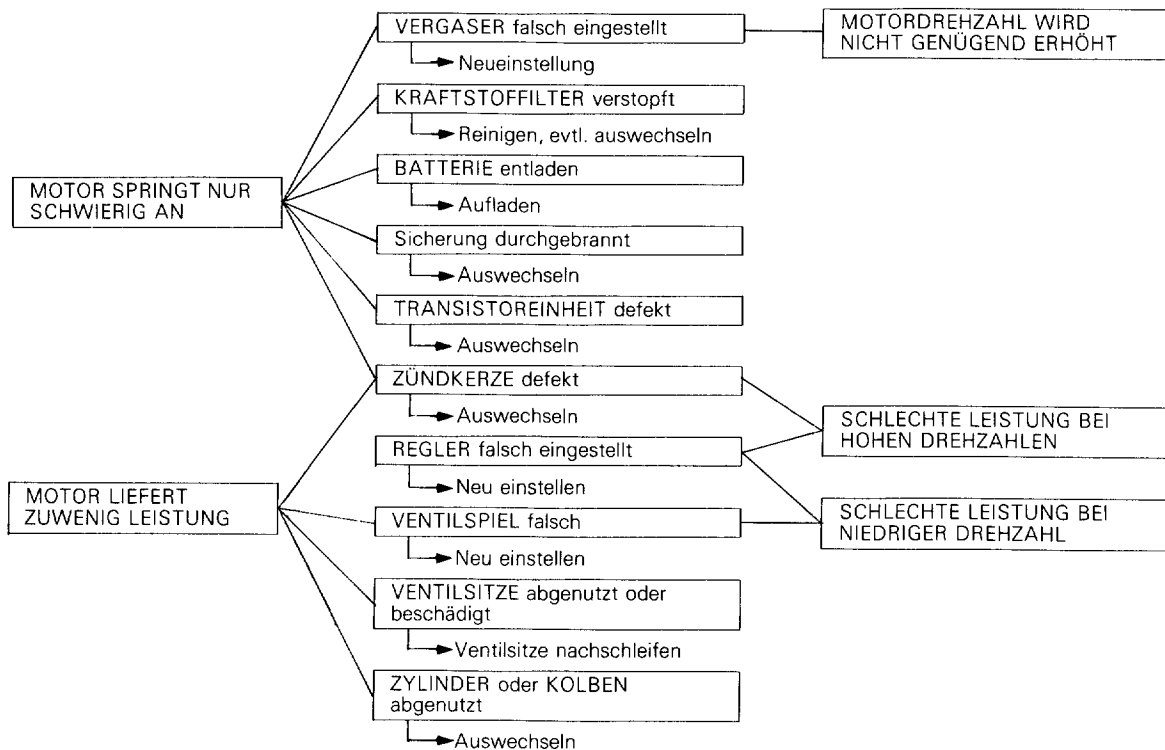
CADRE



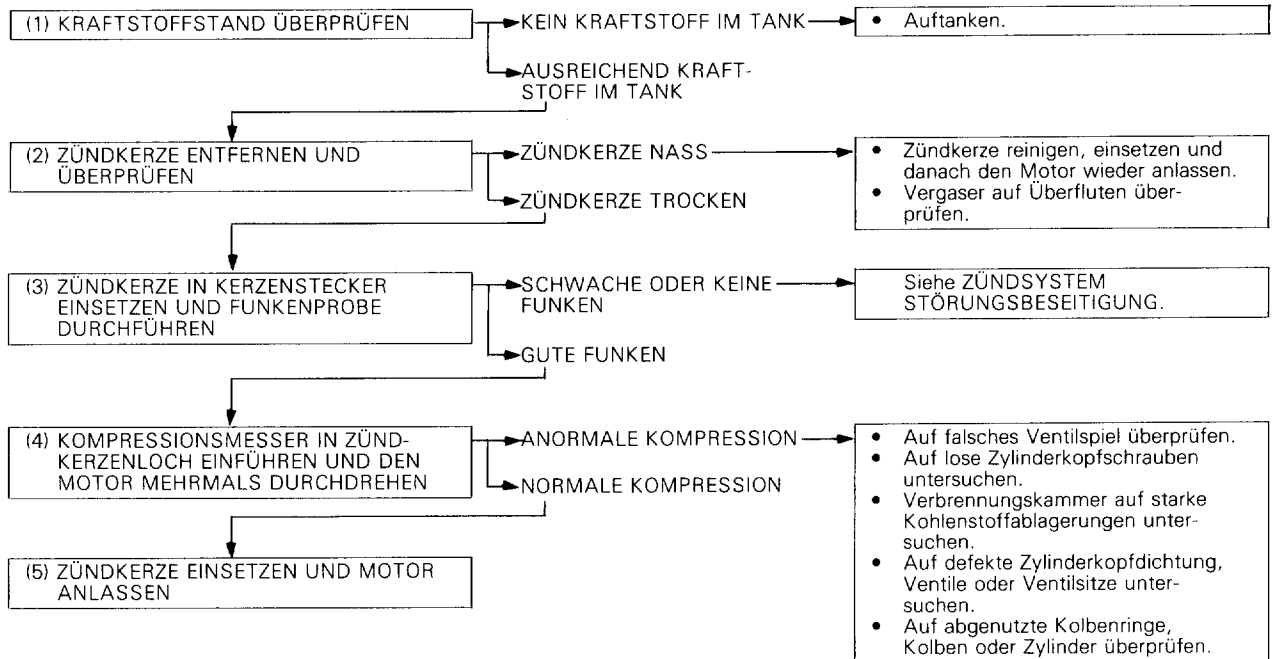
7. STÖRUNGSBESEITIGUNG

MOTOR

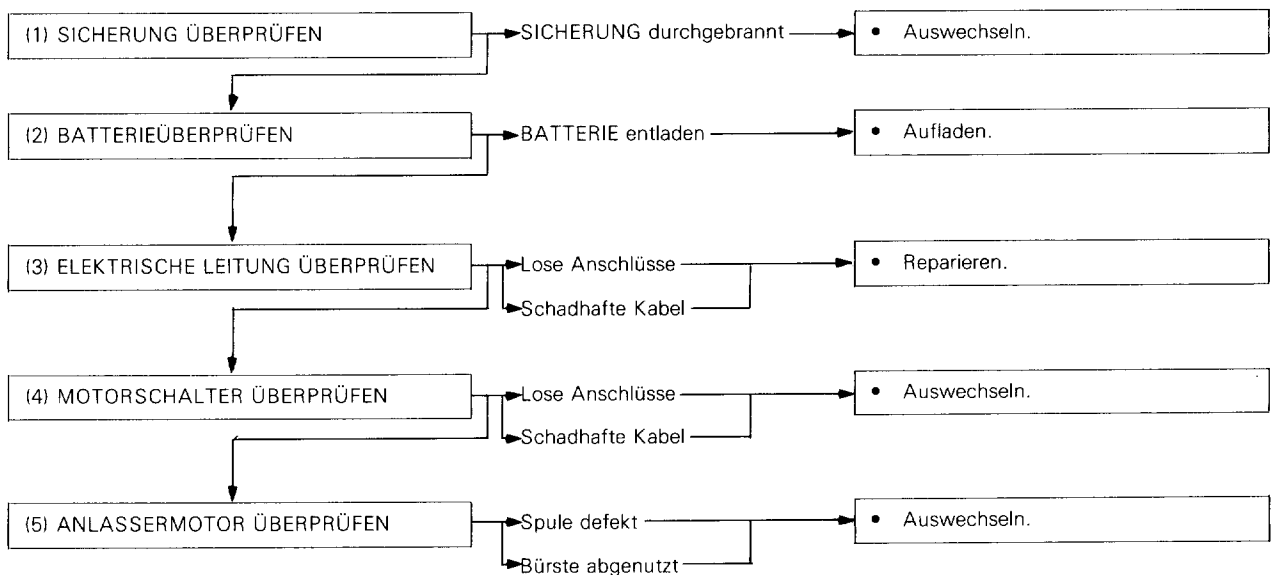
a. ALLGEMEINE SYMPTOME UND MÖGLICHE URSACHEN



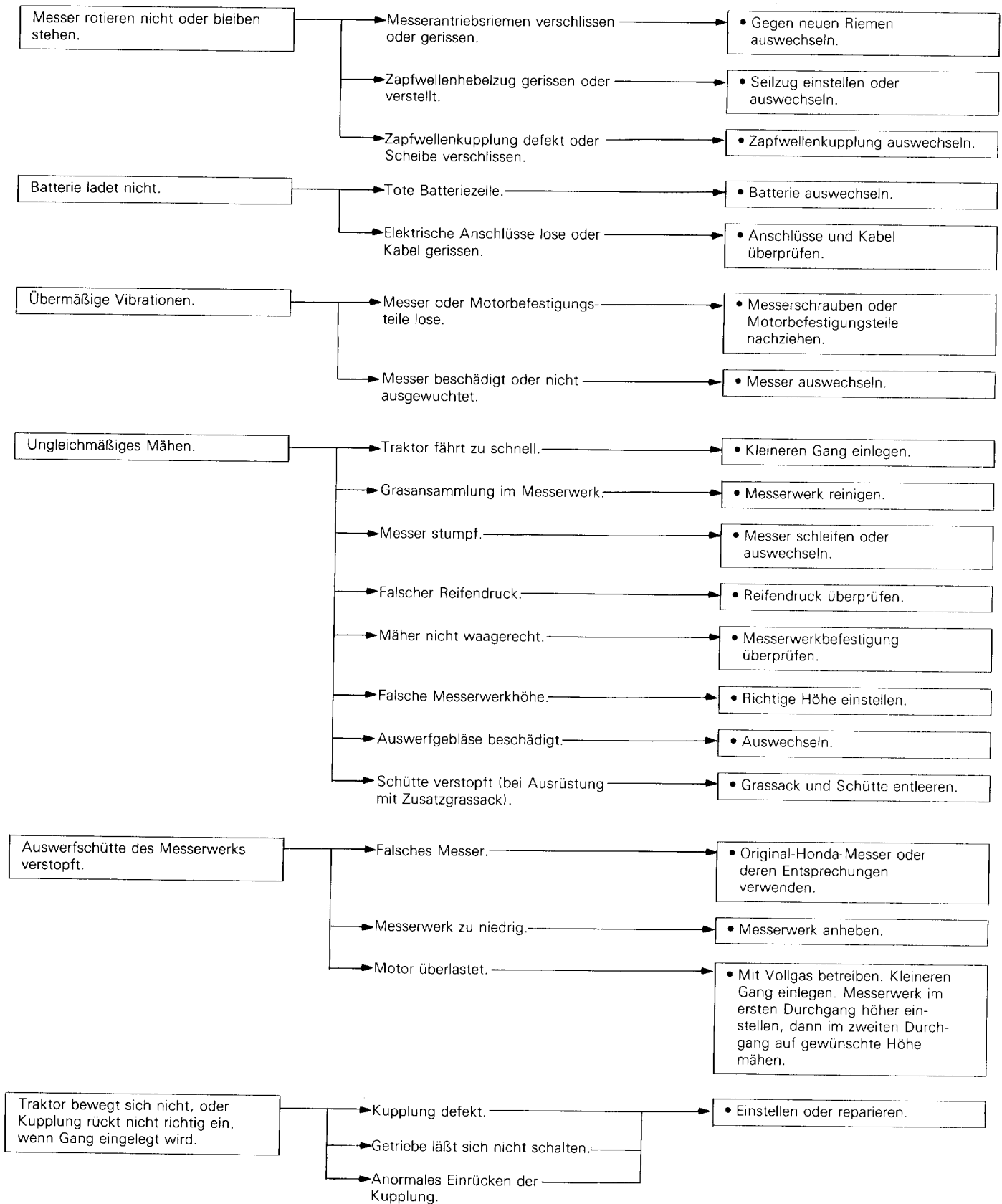
b. MOTOR SPRINGT NICHT ODER SCHWIERIG AN <MECHANISCHE URSACHEN>



<ELEKTRISCHE URSACHEN>



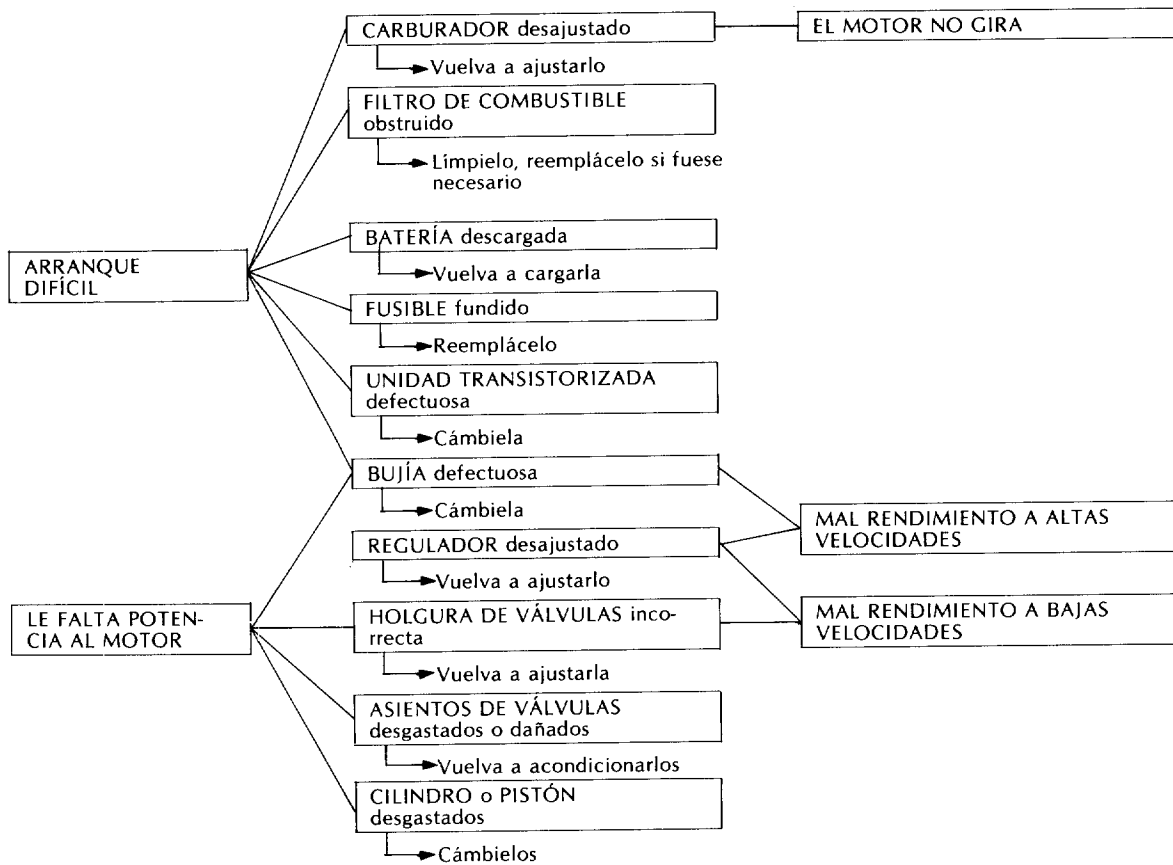
RAHMEN



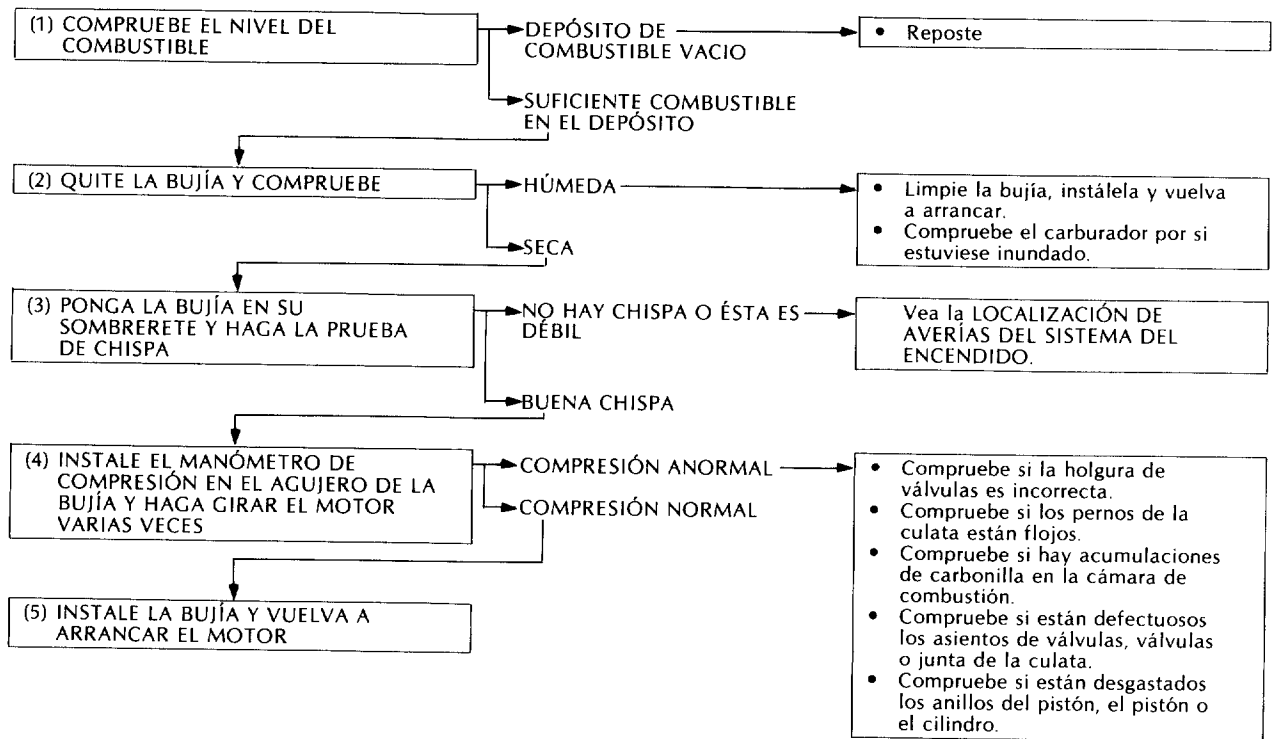
7. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

MOTOR

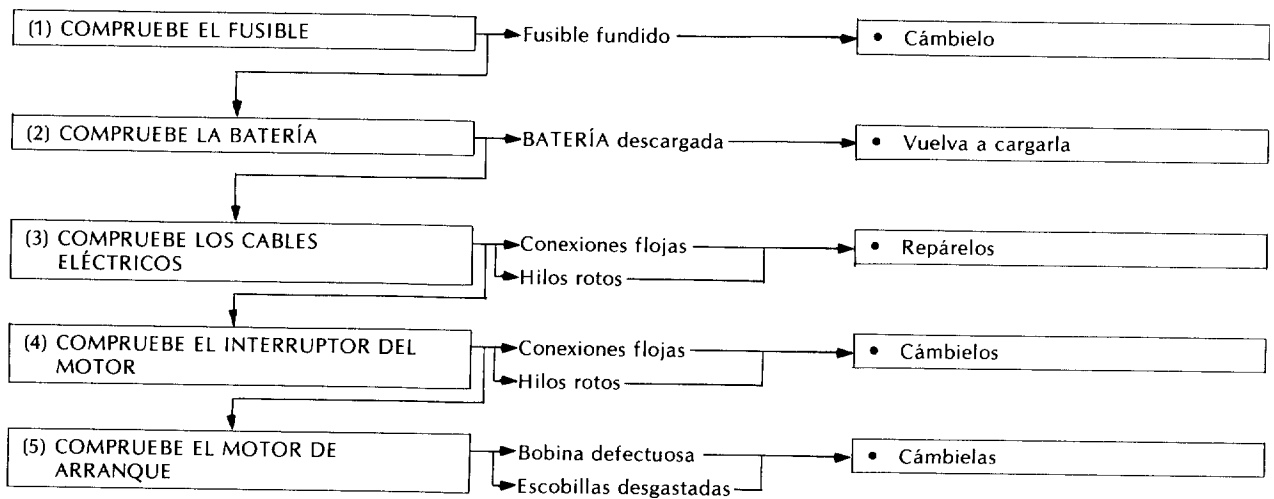
a. SÍNTOMAS GENERALES Y CAUSAS POSIBLES



b. ARRANQUE DIFÍCIL <CAUSAS MECÁNICAS>



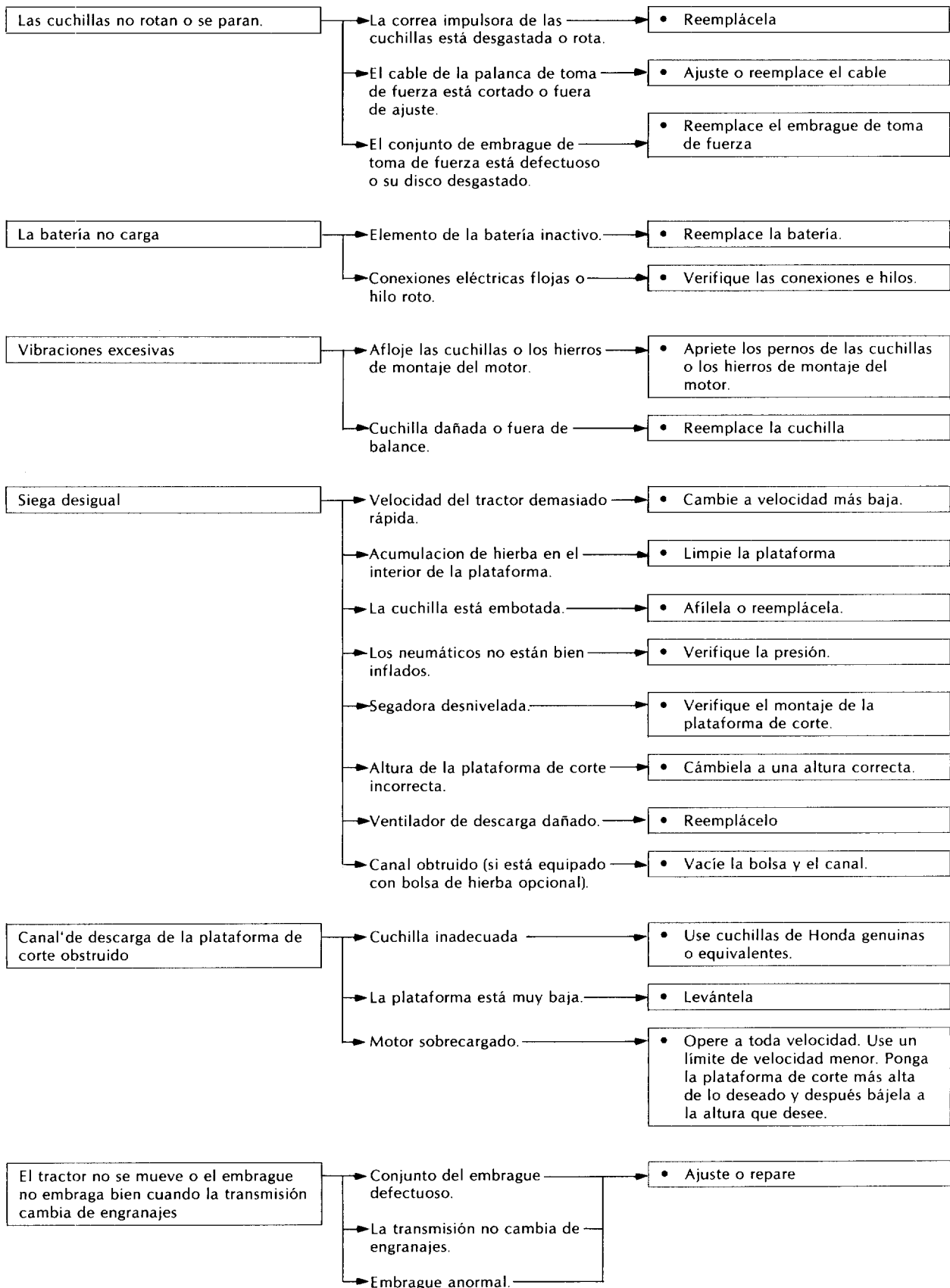
<CAUSAS ELÉCTRICAS>



HONDA

HT3810

BASTIDOR



8. MAINTENANCE SCHEDULE

REGULAR SERVICE PERIOD Performed at every indicated month or operating hour interval, whichever comes first.		EACH USE	FIRST 3 MONTHS OR 20 HRS	EVERY 6 MONTHS OR 50 HRS	EVERY YEAR OR 100 HRS	EVERY 3 YEARS OR 300 HRS
ITEM						
Engine oil	Check level	○				
	Change		○		○	
Air cleaner	Check	○				
	Clean			○*		
Seat switch operation	Check	○			○	
Cooling air intake	Clean	○				
Parking brake indicator lamp and buzzer operation	Check	○		○		
Battery electrolyte	Check level	○				
	Check level and gravity			○		
Tire pressure	Check	○				
Deck belt	Check	○				
Grass bag (optional part)	Clean	○				
Foot brake	Check	○				
Spark plug	Clean-Readjust				○	
Spark arrester (optional part)	Clean				○	
Drive clutch	Check				○	
Blade bolts tightness and blade condition	Check		○	○		
Shift lever	Check		○	○		
	Adjust			○		
Brake and clutch (bolts and nuts tightness)	Check		○		○	
Parking brake	Check			○		
Transmission oil	Check level				○	
Fuel tank	Clean				○	
Fuel filter	Check (Replace if necessary)				○	
P.T.O. cable	Check-Adjust				○	
P.T.O. clutch	Check				○	
Throttle cable	Check-Adjust				○	
Front axle	Grease				○	
Fuel line	Check (Replace if necessary)					○
Valve clearance	Check-Readjust					○
Combustion chamber and valves	Clean-Relap					○
Engine fins and shroud	Clean					○

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

HONDA

HT3810

8. PROGRAMME D'ENTRETIEN

PÉRIODE D'ENTRETIEN RÉGULIER, Effectuer ces opérations après le nombre de mois ou d'heures d'utilisation indiqué, suivant celui de ces cas se présentant le premier.		CHAQUE UTILISATION	PREMIERS 3 MOIS OU 20 HRS	TOUS LES 6 MOIS OU 50 HRS	TOUS LES ANS OU 100 HRS	TOUS LES 3 ANS OU 300 HRS
ÉLÉMENT						
Huile moteur	Vérification du niveau	<input type="radio"/>				
	Remplacement		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
Filtre à air	Vérification	<input type="radio"/>				
	Nettoyage			<input type="radio"/> *		
Fonctionnement du contacteur de siège	Vérification	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>	
Prise d'air de refroidissement	Nettoyage	<input type="radio"/>				
Fonctionnement du buzzer et du témoin de frein de stationnement	Vérification	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>		
Électrolyte de la batterie	Vérification du niveau	<input type="radio"/>				
	Vérification du niveau et de la densité			<input type="radio"/>		
Pression de gonflage des pneus	Vérification	<input type="radio"/>				
Courroie de pont	Vérification	<input type="radio"/>				
Sac à herbe (pièce en option)	Nettoyage	<input type="radio"/>				
Frein au pied	Vérification	<input type="radio"/>				
Bougie d'allumage	Vérification-Réglage				<input type="radio"/>	
Pare-étincelles (pièce en option)	Nettoyage				<input type="radio"/>	
Embrayage d'entraînement	Vérification				<input type="radio"/>	
Serrage des boulons de lame et état de la lame	Vérification		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Lever de sélection	Vérification		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
	Réglage			<input type="radio"/>		
Frein et embrayage (serrage des écrous et boulons)	Vérification		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
Frein de stationnement	Vérification			<input type="radio"/>		
Huile de boîte de vitesses	Vérification du niveau				<input type="radio"/>	
Réservoir à essence	Nettoyage				<input type="radio"/>	
Filtre à essence	Vérification (Remplacer si nécessaire)				<input type="radio"/>	
Câble P.T.O.	Vérification-Réglage				<input type="radio"/>	
Embrayage P.T.O.	Vérification				<input type="radio"/>	
Câble des gaz	Vérification-Réglage				<input type="radio"/>	
Essieu avant	Graisser				<input type="radio"/>	
Conduite d'essence	Vérification (Remplacer si nécessaire)					<input type="radio"/>
Jeu aux soupapes	Vérification-Réglage					<input type="radio"/>
Chambre de combustion et soupapes	Nettoyage-rodage					<input type="radio"/>
Ailettes et bouclier du moteur	Nettoyage					<input type="radio"/>

*Entretien du filtre à air plus fréquemment lors d'une utilisation dans des endroits poussiéreux.

8. WARTUNGSPLAN

REGELMÄSSIGE WARTUNGSPERIODE In den angegebenen Monats- oder Betriebs- stundenintervallen durchführen, je nachdem, welches zuerst eintritt.		VOR JEDER BENUTZUNG	ALLE 3 MONATE ODER 20 STD.	ALLE 6 MONATE ODER 50 STD.	ALLE JAHRE ODER 100 STD.	ALLE 3 JÄHRE ODER 300 STD.
GEGENSTAND						
Motoröl	Ölstand prüfen	○				
	Wechseln		○		○	
Luftfilter	Prüfen	○				
	Reinigen			○*		
Sitzschalterfunktion	Prüfen	○			○	
Kühlflutleinlaß	Reinigen	○				
Funktion von Hand- bremsanzeigelampe und Summer	Prüfen	○		○		
Batterieelektrolyt	Stand prüfen	○				
	Stand und Dichte prüfen			○		
Reifendruck	Prüfen	○				
Messerwerktreibriemen	Prüfen	○				
Grassack (Sonderzubehör)	Reinigen	○				
Fußbremse	Prüfen	○				
Zündkerze	Reinigen -- Nachstellen				○	
Funkenkammer (Sonderzubehör)	Reinigen				○	
Antriebskupplung	Prüfen				○	
Festigkeit der Messerschrauben und Messerzustand	Prüfen		○	○		
Schalthebel	Prüfen		○	○		
	Einstellen			○		
Bremse und Kupplung (Festigkeit der Schrauben und Muttern)	Prüfen		○		○	
Handbremse	Prüfen			○		
Getriebeöl	Ölstand prüfen				○	
Kraftstofftank	Reinigen				○	
Kraftstofffilter	Prüfen (Gegebenenfalls auswechseln)				○	
Zapfwellenzug	Prüfen -- Einstellen				○	
Zapfwellenkupplung	Prüfen				○	
Gaszug	Prüfen -- Einstellen				○	
Vorderachse	Einfetten				○	
Kraftstoffschlauch	Prüfen (Gegebenenfalls auswechseln)					○
Ventilspiel	Prüfen -- Nachstellen					○
Verbrennungskammer und Ventile	Reinigen -- Läppen					○
Motorkühlrippen und Luftleitblech	Reinigen					○

*Den Luftfilter bei Einsatz in staubiger Umgebung öfter reinigen.

HONDA

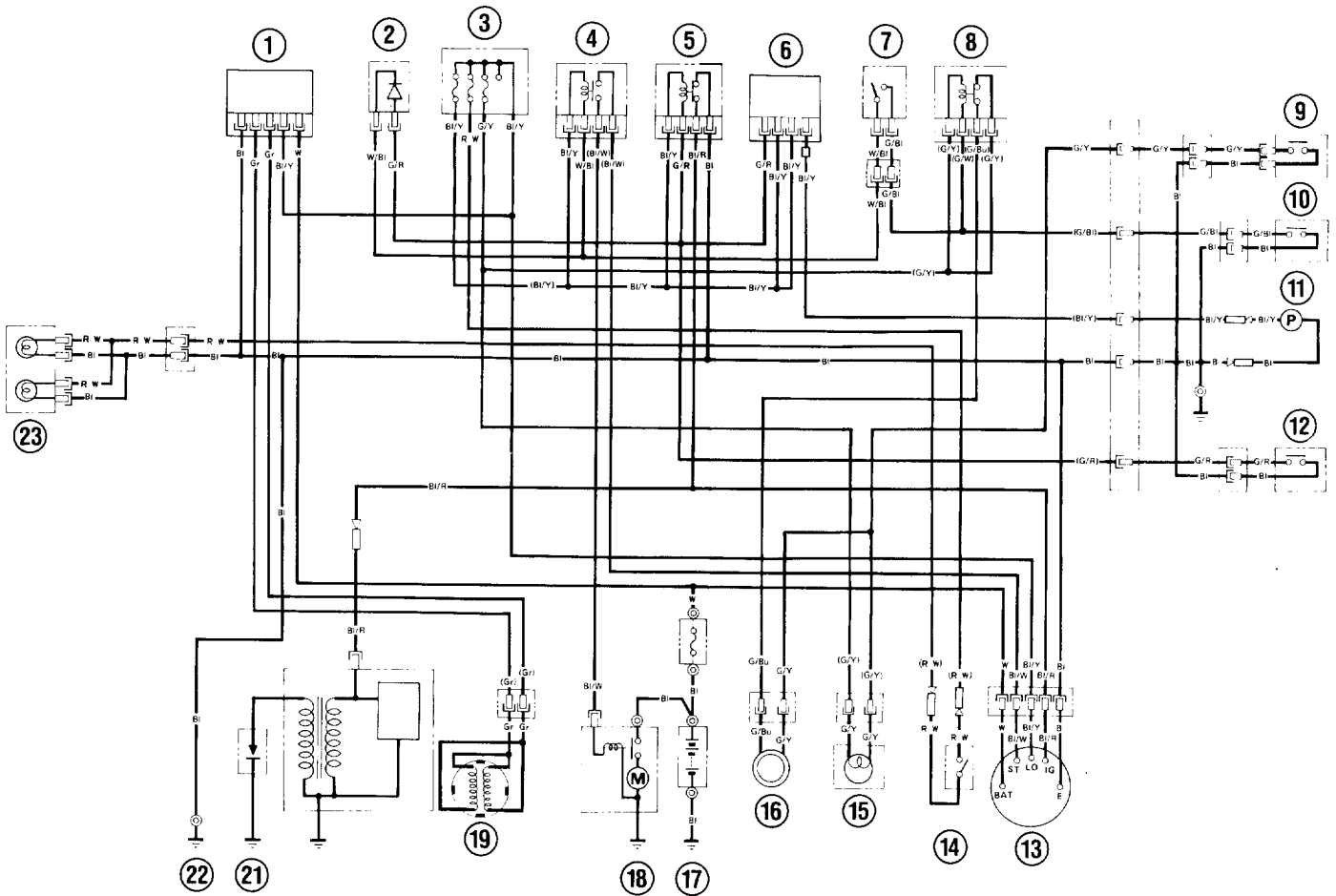
HT3810

8. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

PERÍODO DE SERVICIO REGULAR Efectúelo después del número de meses o de horas de utilización indicadas, lo que acontezca primero.		CADA VEZ QUE SE UTILICE	3 PRIMEROS MESES O 20 HORAS	CADA 6 MESES O 50 HORAS	CADA AÑO O 100 HORAS	CADA 3 AÑOS O 300 HORAS
ÍTEM						
Aceite del motor	Verifique el nivel	○				
	Cambie		○		○	
Filtro de aire	Verifique	○				
	Limpie			○*		
Operación de interruptor del asiento	Verifique	○			○	
Entrada del aire de enfriamiento	Limpie	○				
Lámpara indicadora del freno de estacionamiento y operación del zumbador	Verifique	○		○		
Electrolito de la batería	Verifique el nivel	○				
	Verifique el nivel y gravedad			○		
Presión de los neumáticos	Verifique	○				
Correa de la plataforma	Verifique	○				
Bolsa para hierba (opcional)	Limpie	○				
Freno de pie	Verifique	○				
Bujía	Limpie y reajuste				○	
Parachispas (opcional)	Limpie				○	
Embrague de directa	Verifique				○	
Tensión de los pernos de las cuchillas y condición de las mismas	Verifique		○	○		
Palanca de cambio	Verifique		○	○		
	Ajuste			○		
Freno y embrague (tensión de pernos y tuercas)	Verifique		○		○	
Freno de estacionamiento	Verifique			○		
Aceite de transmisión	Verifique el nivel				○	
Depósito de combustible	Limpie				○	
Filtro de combustible	Verifique (Reemplace si es necesario)				○	
Cable de toma de fuerza	Verifique y regle				○	
Embrague de toma de fuerza	Verifique				○	
Cable del acelerador	Verifique y regle				○	
Eje delantero	Engrase				○	
Tubo de combustible	Verifique (Reemplace si es necesario)					○
Holgura de válvulas	Verifique y regle					○
Cámara de combustión y válvulas	Limpie y solape					○
Aletas y cubierta del motor	Limpie					○

*Sirva el filtro de aire más frecuentemente cuando se use en áreas polvorrientas.

9. WIRING DIAGRAM



Parts name		Parts name		Parts name	
1	REGULATOR RECTIFIER	13	COMBINATION SWITCH	BI	BLACK
2	DIODE	14	HEAD LIGHT SWITCH	Y	YELLOW
3	FUSE	15	PARKING BRAKE LAMP	Bu	BLUE
4	STARTER RELAY	16	BUZZER	G	GREEN
5	CONTROL RELAY	17	BATTERY	R	RED
6	FUEL PUMP RELAY	18	STARTER	W	WHITE
7	P.T.O. CLUTCH SWITCH	19	CHARGE COIL	Gr	GRAY
8	BUZZER RELAY	20	IGNITION COIL		
9	PARKING BRAKE SWITCH	21	SPARK PLUG		
10	NEUTRAL SWITCH	22	GROUND		
11	FUEL PUMP	23	HEAD LIGHT		
12	SEAT SWITCH				

HONDA

HT3810

9. SCHÉMA DE CÂBLAGE

	Nomenclature des organes
1	REDRESSEUR RÉGULATEUR
2	DIODE
3	FUSIBLE
4	RELAIS DE DÉMARREUR
5	RELAIS DE COMMANDE
6	RELAIS DE POMPE À ESSENCE
7	COMMUTATEUR D'EMBRAYAGE P.T.O.
8	RELAIS DE BUZZER
9	COMMUTATEUR DE FREIN DE STATIONNEMENT
10	CONTACTEUR DE POINT MORT
11	POMPE À ESSENCE
12	CONTACTEUR DE SIÈGE
13	COMMUTATEUR COMBINÉ
14	COMMUTATEUR DE PHARE
15	TÉMOIN DE FREIN DE STATIONNEMENT
16	BUZZER
17	BATTERIE
18	DÉMARREUR
19	BOBINE DE CHARGE
20	BOBINE D'ALLUMAGE
21	BOUGIE D'ALLUMAGE
22	MASSE
23	PHARE

Bl NOIR
 Y JAUNE
 Bu BLEU
 G VERT
 R ROUGE
 W BLANC
 Gr GRIS

9. SCHALTPLAN

	Teilebezeichnung
1	REGLER/GLEICHRICHTER
2	DIODE
3	SICHERUNGSKASTEN
4	STARTERRELAIS
5	STEUERRELAIS
6	KRAFTSTOFFPUMPENRELAIS
7	ZAPFWELLENKUPPLUNGS-SCHALTER
8	SUMMERRELAIS
9	HANDBREMSSCHALTER
10	LEERLAUFSCHALTER
11	KRAFTSTOFFPUMPE
12	SITZSCHALTER
13	KOMBISCHALTER
14	LICHTSCHALTER
15	HANDBREMSEKONTROLLAMPE
16	SUMMER
17	BATTERIE
18	STARTERMOTOR
19	LADESPULE
20	ZÜNDSPULE
21	ZÜNDKERZE
22	ERDE
23	SCHEINWERFER

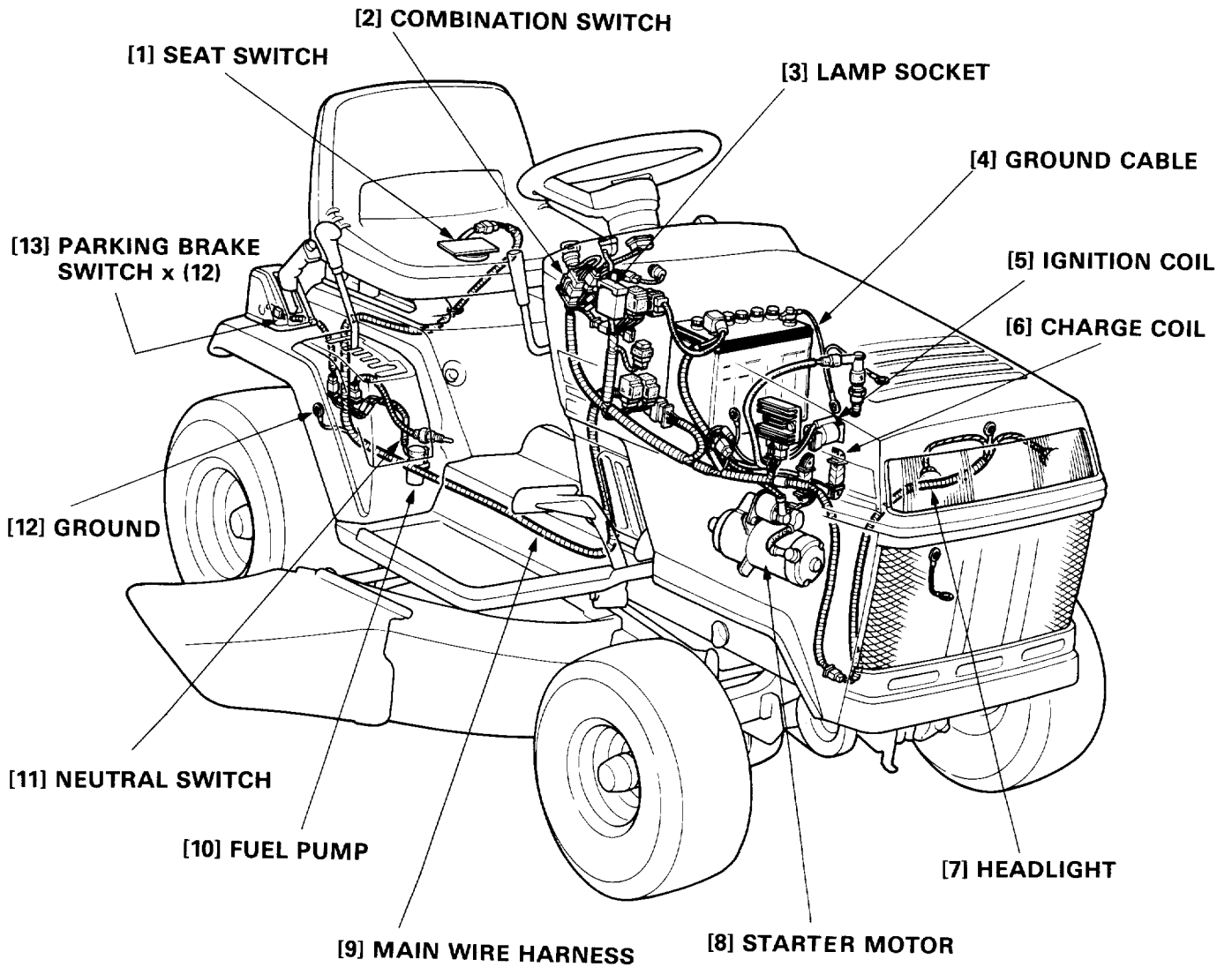
Bl SCHWARZ
 Y GELB
 Bu BLAU
 G GRÜN
 R ROT
 W WEISS
 Gr GRAU

9. DIAGRAMA DE CONEXIONES

	Denominación
1	REGULADOR/RECTIFICADOR
2	DIODO
3	FUSIBLE
4	RELÉ DEL ARRANCADOR
5	RELÉ DE CONTROL
6	RELÉ DE LA BOMBA DE COMBUSTIBLE
7	INTERRUPTOR DEL EMBRAGUE DE TOMA DE FUERZA
8	RELÉ DEL ZUMBADOR
9	INTERRUPTOR DEL FRENO DE ESTACIONAMIENTO
10	INTERRUPTOR DE PUNTO MUERTO
11	BOMBA DE COMBUSTIBLE
12	INTERRUPTOR DEL ASIENTO
13	INTERRUPTOR COMBINADO
14	INTERRUPTOR DE LOS FAROS
15	LÁMPARA DEL FRENO DE ESTACIONAMIENTO
16	ZUMBADOR
17	BATERÍA
18	ARRANCADOR
19	BOBINA DE CARGA
20	BOBINA DE ENCENDIDO
21	BUJÍA
22	MASA
23	FAROS

Bl NEGRO
 Y AMARILLO
 Bu AZUL
 G VERDE
 R ROJO
 W BLANCO
 Gr GRIS

CABLE/HARNESS ROUTING



CHEMINEMENT DE CÂBLE/FAISCEAU

- [1] CONTACTEUR DE SIÈGE
- [2] COMMUTEUR COMBINÉ
- [3] DOUILLE DE LAMPE
- [4] CÂBLE DE MASSE
- [5] BOBINE D'ALLUMAGE
- [6] BOBINE DE CHARGE
- [7] PHARE
- [8] DÉMARREUR
- [9] FAISCEAU PRINCIPAL
- [10] POMPE À ESSENCE
- [11] CONTACTEUR DE POINT MORT
- [12] MASSE
- [13] CONTACTEUR DE FREIN DE STATIONNEMENT

SEILZUG-/KABELFÜHRUNG

- [1] SITZSCHALTER
- [2] KOMBISCHALTER
- [3] LAMPENFASSUNG
- [4] ERDLEITUNG
- [5] ZÜNDSPULE
- [6] LADESPULE
- [7] SCHEINWERFER
- [8] STARTERMOTOR
- [9] HAUPTKABELBAUM
- [10] KRAFTSTOFFPUMPE
- [11] LEERLAUFSCHALTER
- [12] ERDE
- [13] HANDBREMSSCHALTER

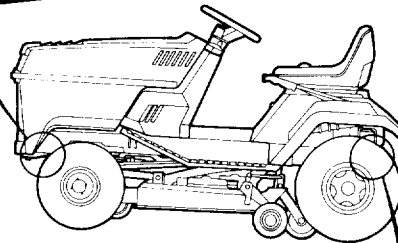
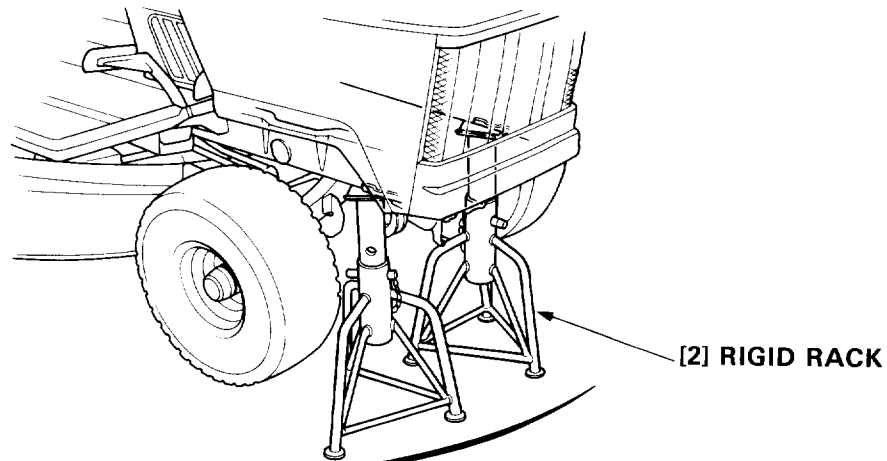
RUTA DEL MAZO DE CABLES

- [1] INTERRUPTOR DEL ASIENTO
- [2] INTERRUPTOR COMBINADO
- [3] PORTALÁMPARA
- [4] CABLE DE MASA
- [5] BOBINA DE ENCENDIDO
- [6] BOBINA DE CARGA
- [7] FAROS
- [8] MOTOR DE ARRANQUE
- [9] MAZO PRINCIPAL DE CABLES
- [10] BOMBA DE COMBUSTIBLE
- [11] INTERRUPTOR DE PUNTO MUERTO
- [12] MASA
- [13] INTERRUPTOR DEL FRENO DE ESTACIONAMIENTO

10. JACK POINTS

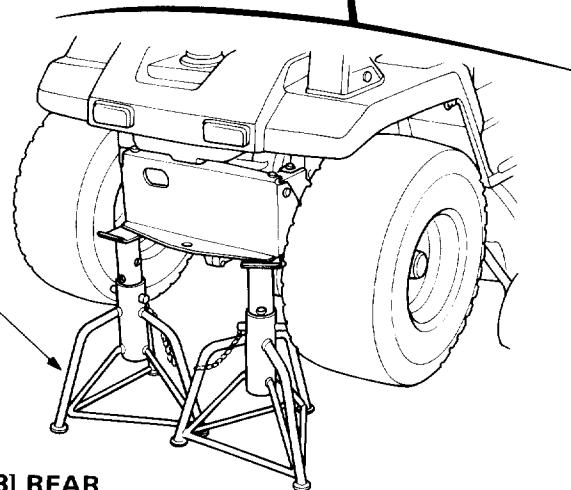
- 1) Place the lift blocks as shown.
- 2) Raise the hoist a few inches and rock the lawn tractor to be sure it is firmly supported.
- 3) Raise the hoist to full height and inspect lift points for solid support.

[1] FRONT



[2] RIGID RACK

[3] REAR



WARNING

- Always support on both sides of the tractor for your safety.
- Always use safety stands when working on or under any tractor that is supported by only a jack.
- Never attempt to use a bumper jack for lifting or supporting the lawn tractor.

10. POINTS DE CRIC

- 1) Placer des blocs de levage de la manière indiquée.
- 2) Soulever le dispositif de levage de quelques centimètres et s'assurer que le tracteur à gazon est fermement supporté.
- 3) Soulever complètement le dispositif de levage et s'assurer que le support est solide au niveau des points de levage.

- [1] AVANT
- [2] SUPPORT RIGIDE
- [3] ARRIÈRE

ATTENTION

- Toujours supporter les deux côtés du tracteur pour des raisons de sécurité.
- Toujours utiliser des supports de sécurité lors d'un travail sur ou sous un tracteur qui n'est supporté que par un cric.
- Ne jamais essayer d'utiliser un cric à pare-choc pour le levage ou le support du tracteur à gazon.

10. HEBERANSETZPUNKTE

- 1) Die Hebeblöcke wie gezeigt anbringen.
- 2) Den Heber um einige Zentimeter anheben und den Rasentraktor leicht schaukeln, um sicherzugehen, daß er fest aufliegt.
- 3) Den Heber auf die volle Höhe ausfahren, und die Hebepunkte auf festen Halt überprüfen.

- [1] VORNE
- [2] VERWINDUNGSSTEIFE STÜTZE
- [3] HINTEN

WARNUNG

- Den Traktor zur Sicherheit stets auf beiden Seiten abstützen.
- Beim Arbeiten an oder unter einem Traktor, der nur von einem Heber gehalten wird, stets Sicherheitsstützen benutzen.
- Niemals einen Stoßstangenheber zum Anheben oder Abstützen des Rasentraktors benutzen.

10. PUNTOS DE ELEVACIÓN

- 1) Coloque los bloques de elevación como se muestra.
- 2) Levante el elevador unos centímetros e intente mover el tractor para asegurarse de que está bien fijo.
- 3) Levante el elevador al máximo y compruebe que los puntos de elevación están bien apoyados.

- [1] DELANTERA
- [2] CABALLETE RÍGIDO
- [3] TRASERA

ADVERTENCIA

- Apoye siempre los dos lados del tractor para evitar accidentes.
- Use siempre soportes de seguridad cuando trabaje en o debajo de un tractor elevado sólo por un gato.
- No intente nunca usar un gato de parachoques para levantar o apoyar el tractor segador.

III. MAINTENANCE

HONDA
HT3810

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. ENGINE OIL 2. TRANSMISSION OIL 3. AIR CLEANER 4. SPARK PLUG 5. SPARK TEST 6. VALVE CLEARANCE 7. COMBUSTION CHAMBER
CLEANING/VALVE LAPPING 8. GOVERNOR 9. CARBURETOR 10. CYLINDER COMPRESSION 11. SPARK ARRESTER (OPTIONAL) 12. FUEL TANK AND FUEL LINES 13. FUEL FILTER 14. THROTTLE LEVER | <ol style="list-style-type: none"> 15. P.T.O. (POWER TAKE-OFF) CABLE 16. BRAKE PEDAL CLUTCH CABLE 17. GEARSHIFT LEVER FREE PLAY 18. SEAT SWITCH 19. PARKING BRAKE 20. CUTTER DECK DRIVE BELT 21. BLADE BELT 22. BRAKE SHOE 23. BRAKE PEDAL ROD 24. BLADE BOLTS 25. DRIVE CLUTCH 26. CLUTCH ARM STOPPER BOLT 27. SHIFT LINKAGE 28. CLUTCH DAMPER 29. CUTTER DECK HEIGHT |
|--|---|

1. ENGINE OIL

NOTE:

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

- 1) Open the engine hood.
- 2) Remove the oil filler cap and drain plug, and drain the oil into a suitable container.
- 3) Retighten the drain plug securely.
- 4) Refill to the upper level mark on the dipstick with the recommended oil. Tighten the oil filler cap securely.

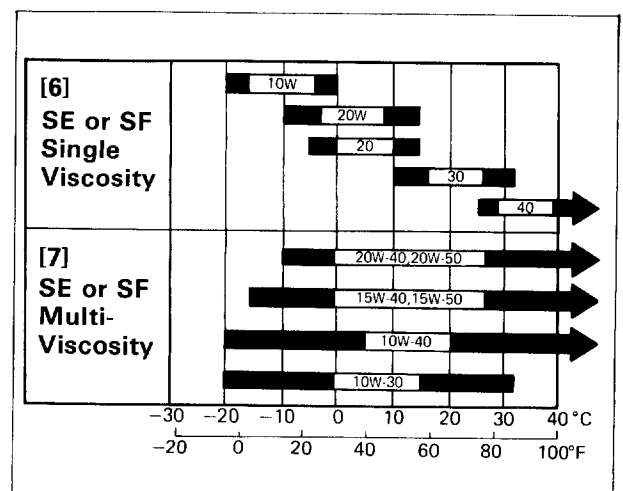
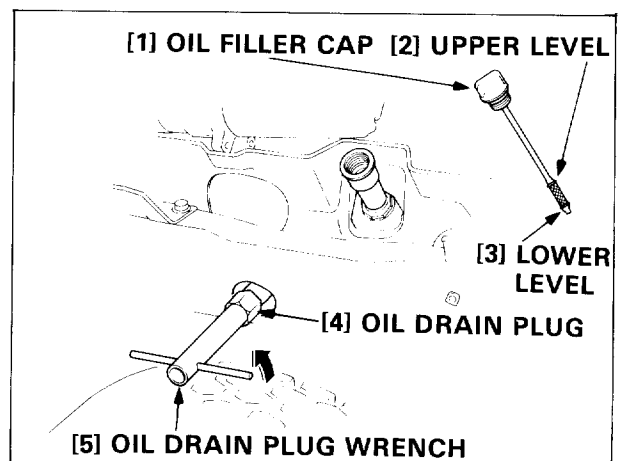
Engine oil capacity	1.2 l (1.27 US qt.)
---------------------	---------------------

Recommended engine oil	SE or SF grade detergent oil
------------------------	------------------------------

Use the proper viscosity oil for the climate in which engine is operated.

CAUTION:

Be sure the oil filler cap is correctly replaced before starting engine.



III. ENTRETIEN

1. HUILE MOTEUR
2. HUILE DE BOÎTE DE VITESSES
3. FILTRE À AIR
4. BOUGIE D'ALLUMAGE
5. ESSAI D'ÉTINCELLE
6. JEU AUX SOUPAPES
7. NETTOYAGE DE CHAMBRE DE COMBUSTION/RODAGE DES SOUPAPES
8. RÉGULATEUR
9. CARBURATEUR
10. COMPRESSION DE CYLINDRE
11. PARE-ÉTINCELLES (EN OPTION)
12. RÉSERVOIR À ESSENCE ET CONDUITES D'ESSENCE
13. FILTRE À ESSENCE
14. LEVIER DES GAZ
15. CÂBLE P.T.O. (PRISE DE PUISSANCE)
16. CÂBLE D'EMBRAYAGE DE PÉDALE DE FREIN
17. JEU DU LEVIER DE SÉLECTION DES VITESSES
18. CONTACTEUR DE SIÈGE
19. FREIN DE STATIONNEMENT
20. COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DE PONT DE COUPE
21. COURROIE DE LAME
22. MÂCHOIRES DE FREIN
23. TIGE DE PÉDALE DE FREIN
24. BOULONS DE LAME
25. EMBRAYAGE D'ENTRAÎNEMENT
26. BOULON DE BUTÉE DE BIELLETTE D'EMBRAYAGE
27. TRINGLERIE DE SÉLECTION
28. AMORTISSEUR D'EMBRAYAGE
29. HAUTEUR DE PONT DE COUPE

1. HUILE MOTEUR

NOTE:

Il est possible de vidanger rapidement et complètement l'huile lorsque le moteur est encore chaud.

- 1) Ouvrir le capot du moteur.
- 2) Retirer le bouchon de remplissage d'huile et le bouchon de vidange et vidanger l'huile dans un récipient convenable.
- 3) Resserrer le bouchon de vidange à fond.
- 4) Refaire le plein avec de l'huile recommandée jusqu'au repère de niveau supérieur sur la jauge de niveau. Resserrer à fond le bouchon de remplissage d'huile.

Contenance en huile moteur	1,2 l
----------------------------	-------

Huile moteur recommandée	Huile détergente de grade SE ou SF
--------------------------	------------------------------------

Utiliser une huile d'une viscosité appropriée au climat de la région où le moteur est utilisé.

PRÉCAUTION:

S'assurer que le bouchon de remplissage est bien en place avant de mettre le moteur en marche.

- [1] BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE
- [2] NIVEAU SUPÉRIEUR
- [3] NIVEAU INFÉRIEUR
- [4] BOUCHON DE VIDANGE D'HUILE
- [5] CLÉ POUR BOUCHON DE VIDANGE D'HUILE
- [6] Viscosité simple SE ou SF
- [7] Viscosité multiple SE ou SF

III. WARTUNG

1. MOTORÖL
2. GETRIEBEÖL
3. LUFTFILTER
4. ZÜNDKERZE
5. FUNKENPROBE
6. VENTILSPIEL
7. REINIGEN DER VERBRENNUNGSKAMMER/LÄPPEN DER VENTILE
8. DREHZAHLREGLER
9. VERGASER
10. ZYLINDERKOMPRESSION
11. FUNKENKAMMER (SONDERZUBEHÖR)
12. KRAFTSTOFFTANK UND -LEITUNGEN
13. KRAFTSTOFFFILTER
14. GASHEBEL
15. ZAPFWELLENZUG
16. BREMSPEDAL/KUPPLUNGSZUG
17. SCHALTHEBELSPIEL
18. SITZSCHALTER
19. HANDBREMSE
20. MESSERWERKTREIBRIEMEN
21. MESSERRIEMEN
22. BREMSBELAG
23. BREMSPEDALSTANGE
24. MESSERSCHRAUBEN
25. ANTRIEBSKUPPLUNG
26. KUPPLUNGSARM-ANSCHLAGSCHRAUBE
27. SCHALTGESTÄNGE
28. KUPPLUNGSDÄMPFER
29. MESSERWERKHÖHE

1. MOTORÖL

ZUR BEACHTUNG:

Das Öl kann bei noch warmem Motor schnell und vollständig abgelassen werden.

- 1) Die Motorhaube öffnen.
- 2) Öleinfüllverschluß und Ablassschraube entfernen, und das Öl in einen geeigneten Behälter ablassen.
- 3) Die Ablassschraube wieder fest anziehen.
- 4) Den Motor mit dem empfohlenen Öl bis zur oberen Niveaumarkierung auffüllen. Den Öleinfüllverschluß fest anziehen.

Motorölfüllmenge	1,2 l
------------------	-------

Empfohlenes Motoröl	Hochlösliches Öl der Güteklasse SE oder SF
---------------------	--

Öl mit der richtigen Viskosität für das Klima des Einsatzgebietes verwenden.

VORSICHT:

Vor dem Starten des Motors sichergehen, daß der Öleinfüllverschluß richtig festgeschraubt ist.

- [1] ÖLEINFÜLLVERSCHLUSS
- [2] MAXIMALNIVEAU
- [3] MINIMALNIVEAU
- [4] ÖLABLASSSCHRAUBE
- [5] ABLASSSCHRAUBENSCHLÜSSEL
- [6] SE oder SF Einbereichsöl
- [7] SE oder SF Mehrbereichsöl

III. MANTENIMIENTO

1. ACEITE DE MOTOR
2. ACEITE DE TRANSMISIÓN
3. FILTRO DE AIRE
4. BUJÍA
5. VERIFICACIÓN DE BUJÍA
6. HOLGURA DE VÁLVULA
7. LIMPIEZA DE LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN/SOLAPADURA DE VÁLVULA
8. REGULADOR
9. CARBURADOR
10. COMPRESIÓN DE LOS CILINDROS
11. PARACHISPAS (OPCIONAL)
12. DEPÓSITO DE LA CÁMARA DE COMBUSTIBLE Y TUBOS DE COMBUSTIBLE
13. FILTRO DE COMBUSTIBLE
14. PALANCA DE ACELERADOR
15. CABLE DE TOMA DE FUERZA (P.T.O.)
16. CABLE DE EMBRAGUE DEL PEDAL DEL FRENO
17. JUEGO LIBRE DE LA PALANCA DE CAMBIO
18. INTERRUPTOR DEL ASIENTO
19. FRENO DE ESTACIONAMIENTO
20. CORREA IMPULSORA DE LA PLATAFORMA DE CORTE
21. CORREA DE LAS CUCHILLAS
22. ZAPATAS DE FRENO
23. VARILLA DEL PEDAL DEL FRENO
24. PERNOS DE LAS CUCHILLAS
25. EMBRAGUE DE DIRECTA
26. PERNO DE RETÉN DEL BRAZO DEL EMBRAGUE
27. ARTICULACIÓN DE CAMBIO
28. AMORTIGUADOR DE EMBRAGUE
29. REGLAJE DE LA ALTURA DE LA PLATAFORMA DE CORTE

1. ACEITE DE MOTOR

NOTA:

El drenaje se puede realizar rápida y completamente cuando el motor está todavía caliente.

- 1) Abra el capó.
- 2) Quite la tapa del rellenador de aceite y drene el aceite en un recipiente apropiado.
- 3) Apriete el tapón de drenaje bien.
- 4) Rellene hasta llegar a la marca superior de nivel de la varilla medidora con el aceite recomendado. Apriete la tapa del rellenador de aceite bien.

Capacidad de aceite de motor	1,2 l
------------------------------	-------

Aceite de motor recomendado	Aceite détergente de calidad SE o SF
-----------------------------	--------------------------------------

Use aceite de viscosidad apropiada al clima en el que opere el motor.

PRECAUCIÓN:

Asegúrese de que la tapa del rellenador de aceite está bien puesta antes de que arranque el motor.

- [1] TAPA DEL RELLENADOR DE ACEITE NIVEL SUPERIOR
- [2] NIVEL SUPERIOR
- [3] NIVEL INFERIOR
- [4] TAPÓN DE DRENAJE DE ACEITE LLAVE PARA EL TAPÓN DE DRENAJE DE ACEITE
- [5] Viscosidad sencilla SE o SF
- [6] Multiviscosidad SE o SF
- [7] Multiviscosidad SE o SF

2. TRANSMISSION OIL

Remove the oil filler cap and make sure that the oil level is up to the lower edge of the oil filler hole.

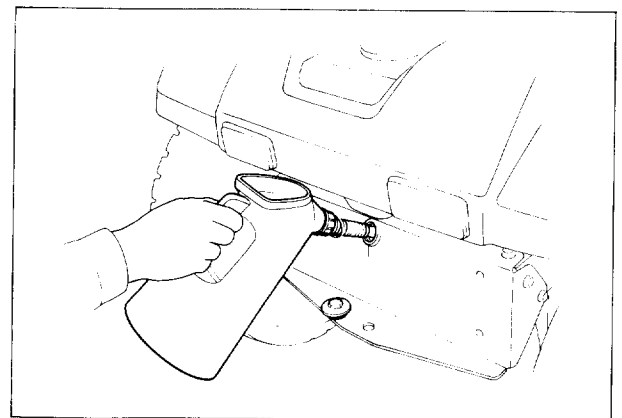
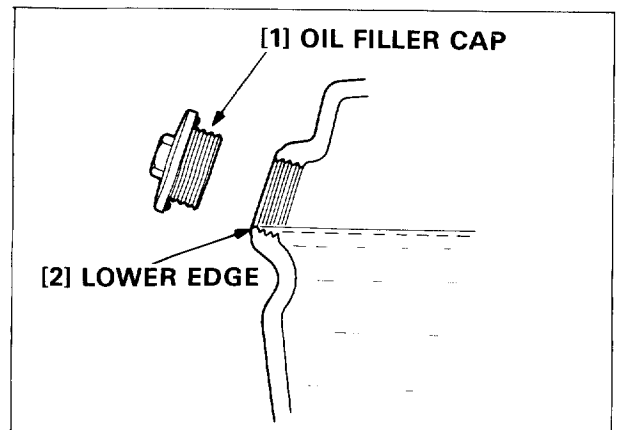
Transmission oil capacity	2.4 l (2.54 US qt)
Recommended oil	SAE10W-40

NOTE:

- When checking the oil level, make sure that the tractor is level.
- Tighten the oil filler cap securely after checking the oil level.

WARNING

Never use gasoline or low flash point solvents to clean the air filter element. A fire or explosion could result.



3. AIR CLEANER

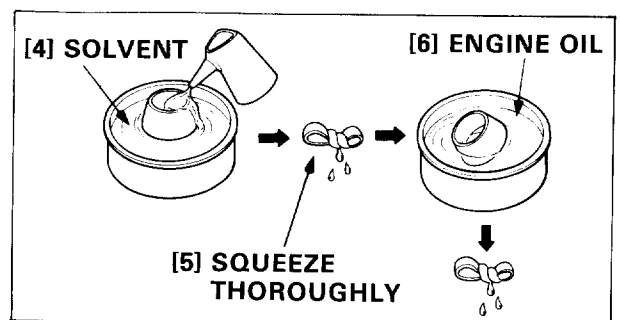
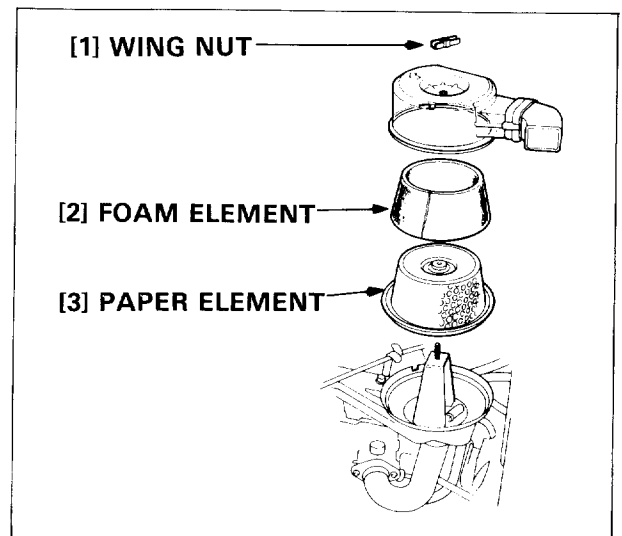
- 1) Open the engine hood.
- 2) Remove the wing nut and the air cleaner cover. Remove the elements and separate them. Carefully check both elements for holes or tears and replace if damaged.
- 3) Foam element: Clean in warm soapy water, rinse and allow to dry thoroughly. Or clean in high flash-point 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.



2. HUILE DE BOÎTE DE VITESSES

Retirer le bouchon de remplissage d'huile et s'assurer que le niveau de l'huile se trouve au niveau du rebord inférieur de l'orifice de remplissage d'huile.

Contenance en huile de boîte de vitesses	2,4 l
--	-------

Huile recommandée	SAE10W-40
-------------------	-----------

NOTE:

- Lors de la vérification du niveau de l'huile, s'assurer que le tracteur se trouve bien de niveau.
- Resserrer le bouchon de remplissage d'huile à fond après avoir vérifié le niveau de l'huile.

ATTENTION

Ne jamais utiliser d'essence ou de solvants à point d'éclair bas pour nettoyer l'élément du filtre à air. Un incendie ou une explosion pourrait en résulter.

- [1] BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE
- [2] REBORD INFÉRIEUR

3 FILTRE À AIR

- 1) Ouvrir le capot du moteur.
- 2) Déposer l'écrou à oreilles et le couvercle du filtre à air. Retirer les éléments et les séparer. Vérifier attentivement si les deux éléments ne sont pas déchirés ou troués et les remplacer s'ils sont endommagés.
- 3) Élément en mousse: Le nettoyer dans de l'eau savonneuse chaude, le rincer et le laisser sécher complètement. Ou, le nettoyer dans un solvant à point d'éclair élevé et le laisser sécher. Tremper l'élément dans de l'huile moteur propre et en exprimer tout l'excès. Le moteur fumera lors du démarrage initial si trop d'huile est restée sur la mousse.
- 4) Élément en papier: Tapoter légèrement l'élément plusieurs fois sur une surface dure afin d'en retirer la saleté en excès, ou utiliser de l'air comprimé à travers le filtre, de l'intérieur vers l'extérieur. Ne jamais essayer d'enlever la saleté à l'aide d'une brosse; le brossage forcera la saleté à l'intérieur des fibres.

PRÉCAUTION:

Vérifier attentivement si les deux éléments ne sont pas déchirés ou troués et les remplacer comme il convient. Des éléments endommagés laisseront passer la saleté dans le système. Toujours nettoyer le boîtier du filtre et les passages d'air avant de remettre les éléments propres en place.

NOTE:

Le moteur ne tournera pas correctement si le filtre à air nécessite un entretien. S'il tourne mieux sans le filtre à air qu'avec des éléments propres, ou si la période de temps nécessaire entre deux nettoyages se raccourcit sans arrêt, remplacer les éléments. Dans des conditions d'utilisation extrêmement poussiéreuse comme par exemple des cendres volcaniques, du sable, etc., le circuit peut nécessiter un entretien quotidien.

- [1] ÉCROU À OREILLES
- [2] ÉLÉMENT EN MOUSSE
- [3] ÉLÉMENT EN PAPIER
- [4] SOLVANT
- [5] EXPRIMER TOUT L'EXCÈS
- [6] HUILE MOTEUR

2. GETRIEBEÖL

Den Öleinfüllverschluß entfernen und sichergehen, daß sich der Ölstand am unteren Rand der Öleinfüllöffnung befindet.

Getriebeölmengen	2,4 l
------------------	-------

Empfohlenes Öl	SAE 10W-40
----------------	------------

ZUR BEACHTUNG:

- Beim Kontrollieren des Ölstands muß der Traktor waagrecht stehen.
- Nach dem Kontrollieren des Ölstands den Einfüllverschluß fest anziehen.

WARNUNG

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

- [1] ÖLEINFÜLLVERSCHLUSS
- [2] UNTERER RAND

3. LUFTFILTER

- 1) Die Motorhaube öffnen.
- 2) Die Flügelmutter abschrauben und den Luftfilterdeckel abnehmen. Die Einsätze herausnehmen und trennen. Beide Einsätze sorgfältig auf Löcher oder Risse untersuchen und bei Beschädigung auswechseln.
- 3) Schaumeinsatz: In warmem Seifenwasser auswaschen, ausspülen und gründlich trocknen lassen. Oder in Lösungsmittel mit hohem Flammpunkt reinigen und trocknen lassen. Den Einsatz in sauberes Motoröl tauchen und überschüssiges Öl ausdrücken. Wenn zuviel Öl im Schaumeinsatz bleibt, qualmt der Motor nach dem ersten Starten.
- 4) Papiereinsatz: Den Einsatz mehrmals auf einer harten Fläche leicht ausklopfen, um ihn von überschüssigem Schmutz zu befreien, oder den Einsatz von innen mit Druckluft ausblasen. Niemals versuchen, den Schmutz abzubürsten, weil dadurch der Schmutz tiefer in die Poren gedrückt wird.

VORSICHT:

Beide Einsätze sorgfältig auf Löcher oder Risse überprüfen und gegebenenfalls auswechseln. Beschädigte Einsätze lassen Schmutz in das System eindringen. Vor dem Einsetzen der sauberen Einsätze stets das Filtergehäuse und die Luftkanäle reinigen.

ZUR BEACHTUNG:

Wenn der Luftfilter zugesetzt ist, läuft der Motor schlecht. Wenn der Motor ohne Luftfilter besser läuft als mit den gereinigten Einsätzen, oder wenn die Zeitabstände zwischen den Reinigungen kürzer werden, die Einsätze auswechseln. Bei extrem staubigen Verhältnissen wie z.B. Vulkanasche, Schlamm usw. muß das System eventuell täglich gereinigt werden.

- [1] FLÜGELMUTTER
- [2] SCHAUMEINSATZ
- [3] PAPIEREINSATZ
- [4] LÖSUNGSMITTEL
- [5] KRÄFTIG AUSDRÜCKEN
- [6] MOTORÖL

2. ACEITE DE TRANSMISIÓN

Quite la tapa del rellenador de aceite y asegúrese de que el nivel de aceite llega hasta el borde inferior del orificio del rellenador de aceite.

Capacidad de aceite de transmisión	2,4 l
------------------------------------	-------

Aceite recomendado	SAE10W-40
--------------------	-----------

NOTA:

- Cuando verifique el nivel de aceite, asegúrese de que el tractor está equilibrado.
- Apriete la tapa del rellenador de aceite bien después de verificar el nivel de aceite.

ADVERTENCIA

No use nunca gasolina o solventes de punto de inflamación bajo para limpiar el elemento de filtro de aire. Podría provocar fuego o una explosión.

- [1] TAPA DE RELLENADOR DE ACEITE
- [2] BORDE INFERIOR

3. FILTRO DE AIRE

- 1) Abra el capó del motor.
- 2) Quite la tuerca de mariposa y la tapa del filtro de aire. Quite los elementos y sepárelos. Verifique si alguno de los dos elementos tiene algún orificio o rasgadura y reemplácelo si está dañado.
- 3) Elemento de espuma: Lávelo con agua espumosa caliente, aclárelo y deje que se seque bien. O lávelo con solvente de punto de inflamación alto y deje que se seque. Sumerja el elemento en aceite de motor limpio sin que quede aceite en exceso. El motor echará humo cuando lo arranque si deja mucho aceite.
- 4) Elemento de cartón: Golpee el elemento ligeramente varias veces para quitarle el exceso de polvo o haga salir aire comprimido a través del filtro de adentro hacia afuera. No trate nunca de quitar el polvo con un cepillo ya que podría entrar polvo en las fibras.

PRECAUCIÓN:

Verifique bien si cualquiera de los dos elementos tuviera orificios o estuviera rasgado y reemplácelos si fuese necesario. Los elementos dañados dejarán pasar polvo en el sistema. Limpie siempre la cubierta del filtro y los pasajes de aire antes de instalar los elementos limpios.

NOTA:

El motor funcionará mal cuando el filtro de aire necesita mantenimiento. Si funciona mejor sin el filtro de aire que lo hace con los elementos limpios, o si el período de tiempo de limpieza se hace cada vez más corto, reemplace los elementos. En condiciones demasiado polvorientas como por ejemplo en el caso de cenizas volcánicas, cieno, etc. el sistema puede necesitar mantenimiento diario.

- [1] TUERCA DE MARIPOSA
- [2] ELEMENTO DE ESPUMA
- [3] ELEMENTO DE CARTÓN
- [4] SOLVENTE
- [5] SACUDA FUERTEMENTE
- [6] ACEITE DE MOTOR

4. SPARK PLUG

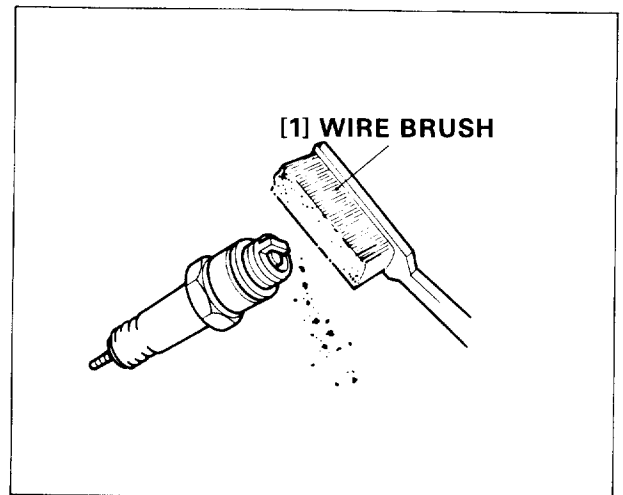
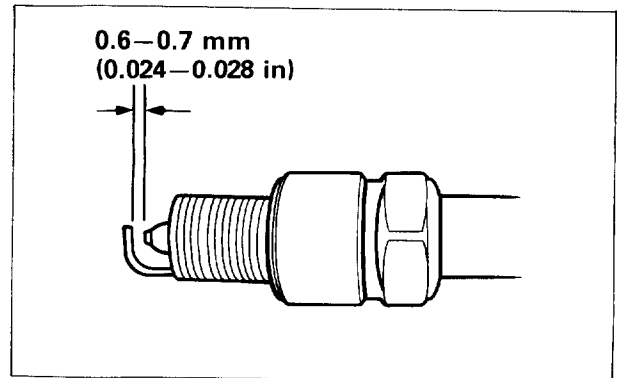
- 1) Open the engine hood and remove the spark plug cap.
- 2) Clean any dirt from around the spark plug base.
- 3) Use a spark plug wrench to remove the spark plug.
- 4) Visually inspect the spark plug. Discard the plug if the insulator is cracked or chipped.
- 5) Remove carbon or other deposits with a stiff wire brush.
- 6) Measure the plug gap with a wire-type feeler gauge.

Spark plug gap	0.6–0.7 mm (0.024–0.028 in.)
Recommended spark plug	BR4HS (NGK), W14FR-U (ND)

- If necessary, adjust the gap by bending the side electrode.
- 7) Make sure the sealing washer is in good condition.
 - 8) 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.

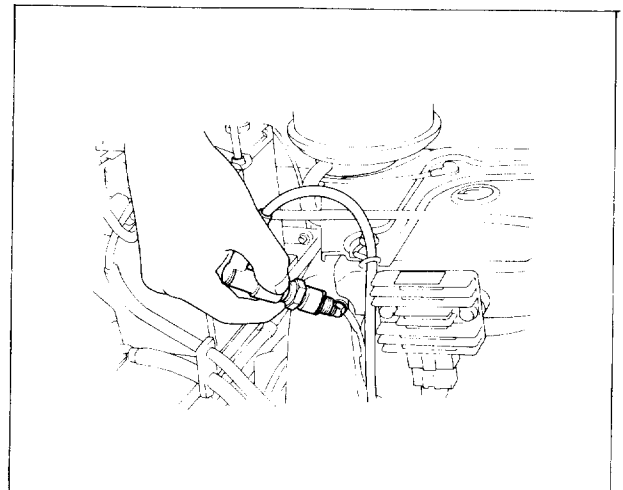


5. SPARK TEST

- 1) Open the engine hood.
- 2) Remove the spark plug cap and the spark plug.
- 3) Attach the removed spark plug to the plug cap and ground the side electrode to the cylinder head cover as shown in the picture.
- 4) Turn the engine switch to start and check to see if sparks jump across the electrodes.

CAUTION:

- Never hold the high tension cord 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.



4. BOUGIE D'ALLUMAGE

- 1) Ouvrir le capot du moteur et déposer le capuchon de la bougie d'allumage.
- 2) Nettoyer la saleté autour de la base de la bougie.
- 3) Utiliser une clé à bougie pour déposer la bougie d'allumage.
- 4) Vérifier la bougie d'allumage à l'oeil nu. La jeter, si son isolant est fêlé ou écaillé.
- 5) Éliminer la calamine et autres dépôts de la bougie d'allumage à l'aide d'une brosse métallique.
- 6) Mesurer l'écartement des électrodes à l'aide d'un calibre d'épaisseur de type à fil.

Écartement des électrodes	0,6 — 0,7 mm
---------------------------	--------------

Bougie d'allumage recommandée	BR4HS (NGK), W14FR-U (ND)
-------------------------------	------------------------------

Si nécessaire, corriger l'écartement des électrodes en tordant l'électrode latérale.

- 7) S'assurer que la rondelle d'étanchéité est en bon état.
- 8) Visser la bougie à la main pour bien asseoir la rondelle. La serrer à l'aide d'une clé à bougie (un 1/2 tour supplémentaire si la bougie est neuve) afin de comprimer la rondelle d'étanchéité. Si la bougie a déjà été utilisée, 1/8 à 1/4 de tour devrait suffire après que la bougie vienne en butée.

[1] BROSSE MÉTALLIQUE

PRÉCAUTION:

- La bougie d'allumage doit être bien serrée. Une bougie mal serrée risque de devenir très chaude et d'entraîner une détérioration du moteur.
- Ne jamais utiliser une bougie d'allumage ayant une gamme thermique impropre.

5. ESSAI D'ÉTINCELLE

- 1) Ouvrir le capot du moteur.
- 2) Retirer le capuchon de bougie d'allumage ainsi que la bougie d'allumage.
- 3) Placer la bougie d'allumage déposée dans le capuchon de bougie et mettre l'électrode latérale à la masse au couvercle de culasse de la manière indiquée dans l'illustration.
- 4) Placer l'interrupteur du moteur sur la position de marche et s'assurer que des étincelles jaillissent entre les électrodes.

PRÉCAUTION:

- Lors de cet essai, ne jamais tenir le cordon haute tension avec des mains humides.
- S'assurer qu'il n'y a pas de trace d'essence renversée sur le moteur et que la bougie d'allumage n'est pas mouillée d'essence.
- Pour éviter tout risque d'incendie, éviter d'approcher des étincelles de l'orifice de la bougie.

4. ZÜNDKERZE

- 1) Die Motorhaube öffnen und den Zündkerzenstecker abziehen.
- 2) Den Zündkerzensockel von jeglichem Schmutz befreien.
- 3) Die Zündkerze mit einem Zündkerzenschlüssel herausdrehen.
- 4) Die Zündkerze äußerlich begutachten. Wenn der Isolator gebrochen oder abgesplittert ist, muß sie ausgewechselt werden.
- 5) Ölkohle oder sonstige Rückstände mit einer harten Drahtbürste entfernen.
- 6) Den Elektrodenabstand mit einer Drahtfühlerlehre nachmessen.

Elektrodenabstand	0,6–0,7 mm
-------------------	------------

Empfohlene Zündkerze	BR4HS (NGK), W14FR-U (ND)
----------------------	------------------------------

Den Elektrodenabstand gegebenenfalls durch Biegen der Masselektrode korrigieren.

- 7) Sichergehen, daß der Dichtring in gutem Zustand ist.
- 8) Die Zündkerze mit den Fingern eindrehen, um den Dichtring aufzusetzen, dann mit einem Zündkerzenschlüssel (bei neuer Zündkerze um 1/2 Umdrehung) anziehen, um den Dichtring zusammendrücken. 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 möglicherweise den Motor beschädigen.
- Niemals eine Zündkerze mit falschem Wärmewert verwenden.

[1] DRAHTBÜRSTE

5. FUNKENPROBE

- 1) Die Motorhaube öffnen.
- 2) Den Kerzenstecker abziehen, und die Zündkerze herausdrehen.
- 3) Die herausgeschraubte Zündkerze in den Kerzenstecker einsetzen, und die Masselektrode wie in der Abbildung gezeigt am Zylinderkopfdeckel erden.
- 4) Den Zündschalter zum Starten einschalten und prüfen, ob Funken zwischen den Elektroden überspringen.

VORSICHT:

- Bei diesem Test das Zündkabel niemals mit nassen Händen halten.
- Sichergehen, daß kein Kraftstoff über den Motor verschüttet ist, und daß die Zündkerze nicht von Kraftstoff naß ist.
- Um Feuergefahr zu vermeiden, keine Funken in der Nähe des Zündkerzenlochs erzeugen.

4. BUJÍA

- 1) Abra el capó y quite el sombrerete de la bujía.
- 2) Limpie la base de la bujía si está sucia.
- 3) Use una llave para bujías para quitarla.
- 4) Inspeccione visualmente la bujía. Desheche la bujía si el aislante está rajado o astillado.
- 5) Quite la carbonilla con un cepillo de alambre rígido.
- 6) Mida el entrehierro con calibrador de láminas de alambre.

Entrehierro	0,6–0,7 mm
-------------	------------

Bujía recomendada	BR4HS (NGK), W4FR-U (ND)
-------------------	-----------------------------

Si es necesario ajuste el entrehierro curvando el electrodo lateral.

- 7) Asegúrese de que la arandela obturadora está en buenas condiciones.
- 8) Apriete a mano la bujía para asentar la arandela, después apriete con una llave para bujías (giro adicional de 1/2 en el caso de bujías nuevas) para apretar la arandela de obturación. Si vuelve a usar una bujía apriétela con un giro de 1/8–1/4 después de que asiente.

PRECAUCIÓN:

- La bujía debe apretarse bien. Las bujías que no están bien apretadas pueden calentarse enseguida y dañar al motor.
- No use nunca una bujía que tenga una escala de temperatura incorrecta.

[1] CEPILLO DE ALAMBRE

5. VERIFICACIÓN DE BUJÍA

- 1) Abra el capó.
- 2) Quite el sombrerete de la bujía y después la bujía.
- 3) Fije la bujía que ha quitado al sombrerete de la bujía y haga masa entre el electrodo lateral y la tapa de la culata de cilindros como se muestra en la figura y verifique si saltan chispas a lo largo de los electrodos.
- 4) Arranque el motor.

PRECAUCIÓN:

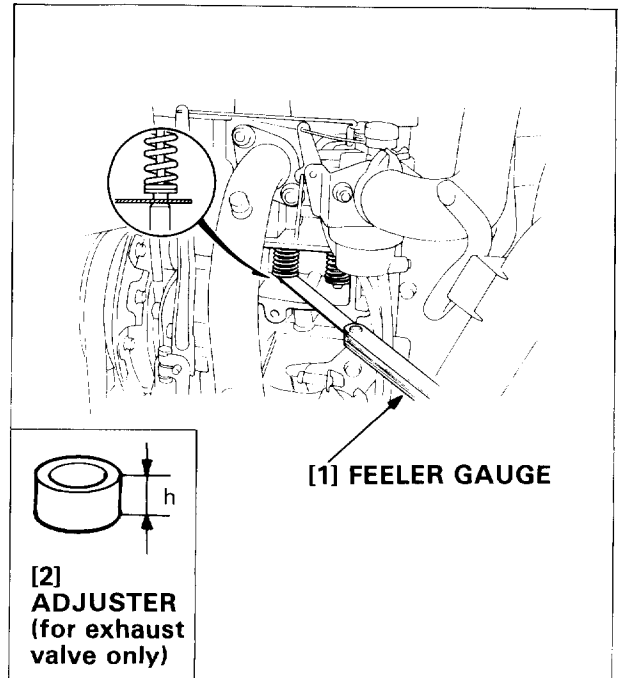
- No tome nunca el cable de alta tensión con las manos húmedas mientras realiza esta prueba.
- Asegúrese de que no se ha vertido combustible en el motor y que la bujía no está húmeda de combustible.
- Para evitar incendios, no acerque las chispas al orificio de la bujía.

6. VALVE CLEARANCE

	Inlet	Exhaust
When the clearance is too large:	Replace the valve or valve lifter	Replace the valve lifter or valve adjuster.
When the clearance is too small:	Replace the valve lifter or lap the end of the valve stem with an oil stone (P. 142)	Replace the valve lifter or lap the end of the valve adjuster with an oil stone (P. 142)

- 1) With the engine cold, bring the piston to top dead center on its compression stroke.
- 2) Check the valve clearance on both intake and exhaust valves by inserting a feeler gauge between the valve lifter and valve stem.

Standard valve clearance	IN: 0.11–0.19 mm (0.004–0.007 in)
	EX: 0.16–0.24 mm (0.006–0.009 in)



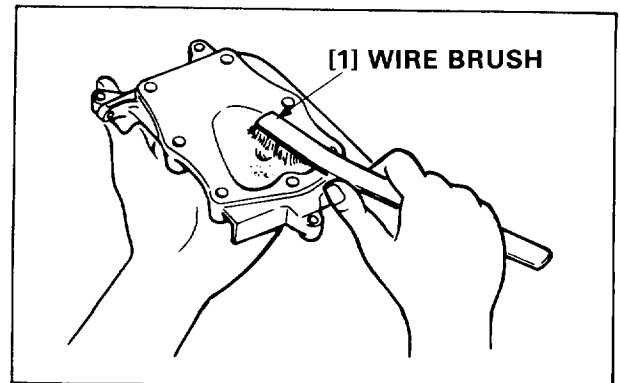
7. COMBUSTION CHAMBER CLEANING/VALVE LAPPING

• COMBUSTION CHAMBER

- 1) Open the engine hood and remove the top cover and the cylinder head.
- 2) Clean the cylinder head using a wire brush.

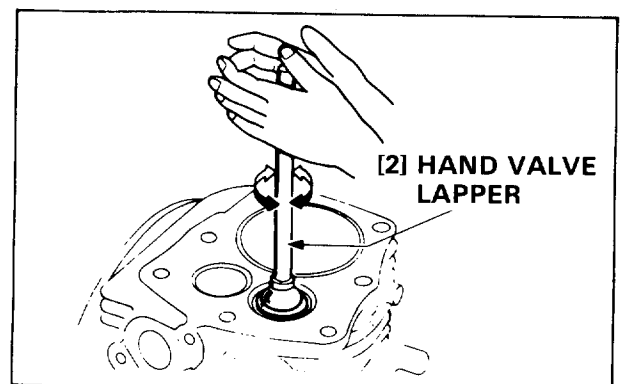
CAUTION:

Be careful not to scratch the head gasket mating surface.



• VALVE LAPPING

- 1) Use prussian blue to check the valve seat contact.
- 2) If the seat does not make proper contact, lap the valve into the seat with a hand valve lapper (commercially available).
- 3) Check the valve clearance after lapping.



6. JEU AUX SOUPAPES

	Adm.	Éch.
Lorsque le jeu est trop important:	Remplacer la soupape ou le poussoir de soupape.	Remplacer le poussoir de soupape ou le dispositif de réglage de soupape.
Lorsque le jeu est trop petit:	Remplacer le poussoir de soupape ou roder l'extrémité de la queue de soupape à l'aide d'une pierre à huile (P. 143).	Remplacer le poussoir ou roder l'extrémité du dispositif de réglage de soupape à l'aide d'une pierre à huile (P. 143).

- 1) Le moteur étant froid, amener le piston au point mort haut de sa course de compression.
- 2) Vérifier le jeu des soupapes d'admission et d'échappement en introduisant un calibre d'épaisseur entre le poussoir de soupape et la queue de soupape.

Jeu aux soupapes standard	ADM	0,11—0,19 mm
	ÉCH	0,16—0,24 mm

- [1] CALIBRE D'ÉPAISSEUR
- [2] DISPOSITIF DE RÉGLAGE
(Uniquement pour soupape d'échappement)

7. NETTOYAGE DE CHAMBRE DE COMBUSTION/RODAGE DE SOUPAPE

• CHAMBRE DE COMBUSTION

- 1) Ouvrir le capot du moteur et retirer le cache supérieur ainsi que la culasse.
- 2) Nettoyer la culasse à l'aide d'une brosse métallique.

PRÉCAUTION:

faire attention à ne pas rayer la surface de contact du joint de culasse.

• RODAGE DE SOUPAPE

- 1) Utiliser du bleu de Prusse pour vérifier le contact du siège de soupape.
- 2) Si le contact du siège n'est pas correct, roder la soupape dans le siège avec un rodoir de soupape manuel (disponible dans le commerce).
- 3) Vérifier le jeu aux soupapes après le rodage.

- [1] BROSE MÉTALLIQUE
- [2] RODOIR DE SOUPAPE MANUEL

6. VENTILSPIEL

	Einlaß	Auslaß
Wenn das Spiel zu groß ist	Ventil oder Ventilstößel auswechseln	Ventil oder Ventilstößel auswechseln
Wenn das Spiel zu klein ist	Den Ventilstößel auswechseln oder das Ende des Ventil-schaftes mit einem Ölstein abschleifen. (Seite 143).	Den Ventilstößel auswechseln oder das Ende mit seinem Ölstein abschleifen. (Seite 143).

- 1) Bei kaltem Motor den Kolben auf OT im Verdichtungstakt stellen.
- 2) Das Ventilspiel am Ein- und Auslaßventil überprüfen, indem eine Fühlerlehre zwischen Ventilstößel und Ventilschaft eingeführt wird.

Vorge-schriebenes Ventilspiel	EINLASS	0,11—0,19 mm
	AUSLASS	0,16—0,24 mm

- [1] FÜHLERLEHRE
- [2] EINSTELLER
(Nur für Auslaß)

7. REINIGEN DER VERBRENNUNGSKAMMER/LÄPPEN DER VENTILE

• VERBRENNUNGSKAMMER

- 1) Die Motorhaube öffnen, den Zylinderkopfdeckel und den Zylinderkopf abbauen.
- 2) Den Zylinderkopf mit einer Drahtbürste reinigen.

VORSICHT:

Sorgfältig darauf achten, daß die Zylinderkopfdichtfläche nicht verkratzt wird.

• LÄPPEN DER VENTILE

- 1) Den Ventilsitzkontakt mit Tuschiefarbe kontrollieren.
- 2) Falls der Sitz keinen einwandfreien Kontakt hat, das Ventil mit einem Handläppwerkzeug (im Handel erhältlich) auf dem Sitz einschleifen.
- 3) Nach dem Läppen das Ventilspiel überprüfen.

- [1] DRAHTBÜRSTE
- [2] HANDLÄPPWERKZEUG

6. HOLGURA DE VÁLVULA

	Admisión	Escape
Cuando la holgura es demasiado grande:	Reemplace la válvula o alzávalvulas	Reemplace el alzávalvulas o el ajustador de válvula
Cuando la holgura es demasiado pequeña:	Reemplace el alzávalvulas o solape el extremo del vástago de válvula con piedra de aceite (P. 143)	Reemplace el alzávalvulas o solape el extremo del vástago de válvula con piedra de aceite (P. 143)

- 1) Cuando el motor está frío, lleve el pistón al punto muerto superior en su carrera de compresión.
- 2) Verifique la holgura de válvula en las dos, válvula de admisión y válvula de escape, insertando un calibrador entre el alza-válvulas y el vástago de válvula.

Holgura estándar de válvula	ADM.	0,11—0,19 mm
	ESC.	0,16—0,24 mm

- [1] CALIBRADOR
- [2] AJUSTADOR
(para válvula de escape sólo)

7. LIMPIEZA DE LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN/SOLAPADURA DE VÁLVULA

• CÁMARA DE COMBUSTIÓN

- 1) Abra el capó y quite la tapa superior y la culata de cilindros.
- 2) Limpie la culata de cilindros usando un cepillo de alambre.

PRECAUCIÓN:

Tenga cuidado de no rayar la superficie de acoplamiento de la empaquetadura de culata.

• SOLAPADURA DE VÁLVULA

- 1) Use azul de prusia para verificar el contacto del asiento de válvula.
- 2) Si el asiento no hace contacto bien, solape la válvula en el asiento con un solapador de válvula manual (comercialmente disponible).
- 3) Verifique la holgura de válvula después de solapar.

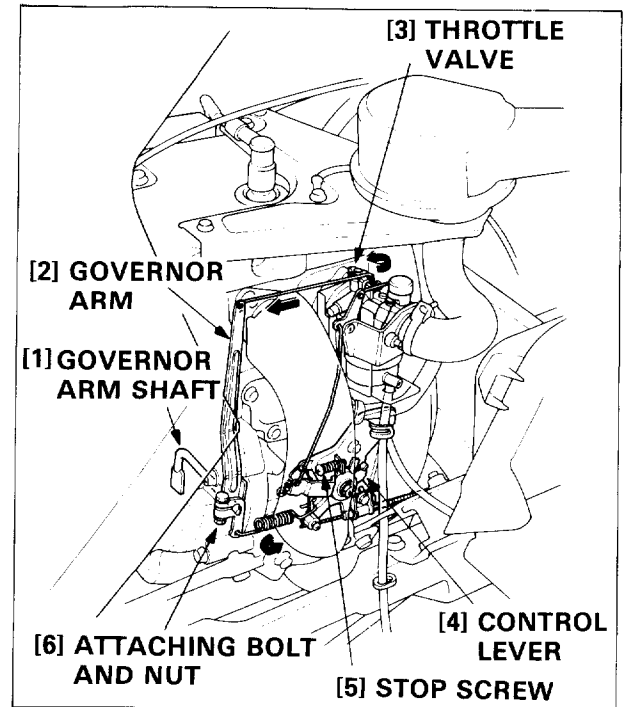
- [1] CEPILLO DE ALAMBRE
- [2] SOLAPADOR MANUAL DE VÁLVULAS

8. GOVERNOR

- 1) Loosen the pinch bolt and nut and move the governor arm so that the throttle is completely open.
- 2) Rotate the governor arm shaft as far as it will go in the direction that it was just turned by the governor arm, and retighten the pinch bolt and nut.
- 3) Hook the governor arm spring into the hole.
- 4) Start the engine and allow it to warm up fully. (Approximately 10 min.)
- 5) Turn the adjusting screw in or out so the engine runs at the max. speed.

Standard max. unloaded speed

3,850 r.p.m.



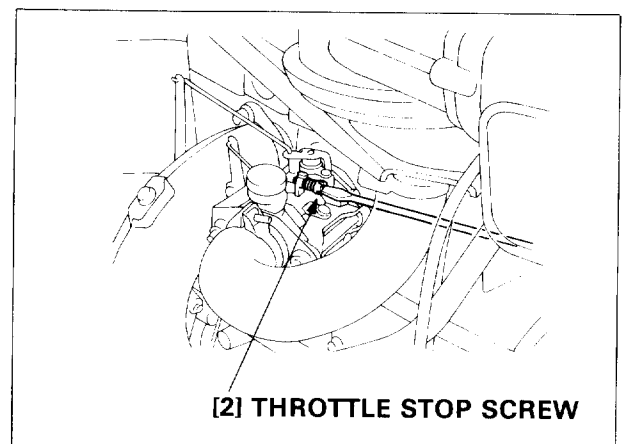
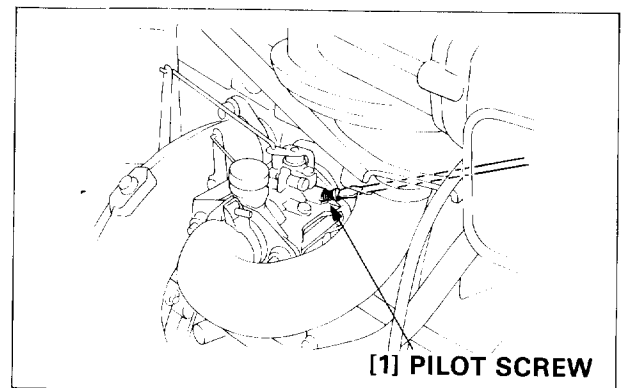
9. CARBURETOR

- 1) Start the engine and allow it to warm up to normal operating temperature. (Approx. 10 minutes)
- 2) With the engine idling, turn the pilot screw in or out to the setting that produces the highest idle rpm. The correct setting will usually be approximately 2 turns out from the fully closed position.
- 3) After the pilot screw is correctly adjusted, attach a tachometer to the engine and turn the throttle stop screw to obtain the standard idle speed.

Standard low speed

2,200 ± 100 r.p.m.

- 4) Recheck the mixture setting.



8. RÉGULATEUR

- 1) Desserrer le boulon et l'écrou de fixation et déplacer la biellette du régulateur de manière à ce que la commande des gaz soit complètement ouverte.
- 2) Faire tourner l'arbre de biellette de régulateur à fond dans la direction d'entraînement de la rotation de la biellette du régulateur et resserrer l'écrou et le boulon de fixation.
- 3) Accrocher le ressort de biellette de régulateur dans l'orifice.
- 4) Mettre le moteur en marche et le laisser chauffer pendant approximativement 10 minutes.
- 5) Faire tourner la vis de réglage pour que le moteur atteigne son régime maximum.

Régime à vide max. standard	3 850 tr/min
-----------------------------	--------------

- [1] ARBRE DE BIELLETTE DE RÉGULATEUR
- [2] BIELLETTE DE RÉGULATEUR
- [3] PAILLON DES GAZ
- [4] LEVIER DE COMMANDE
- [5] VIS DE BUTÉE
- [6] ÉCROU ET BOULON DE FIXATION

9. CARBURATEUR

- 1) Mettre le moteur en marche et le laisser atteindre sa température de fonctionnement normale. (Approximativement 10 minutes).
- 2) Le moteur tournant au ralenti, faire tourner la vis de richesse pour obtenir le réglage permettant le régime de ralenti le plus élevé. Le réglage correct sera en général d'approximativement 2 tours à partir de la position de fermeture complète.
- 3) Lorsque la vis de richesse est correctement réglée, fixer un tachymètre au moteur et faire tourner la vis de butée des gaz pour obtenir le régime de ralenti standard.

Régime bas standard	2 200 ± 100 tr/min
---------------------	--------------------

- 4) Vérifier le réglage du mélange.

- [1] VIS DE RICHESSE
- [2] VIS DE BUTÉE DES GAZ

8. DREHZAHLEGLER

- 1) Die Klemmschraube und Mutter lösen, und den Reglerarm so drehen, daß die Drosselklappe vollkommen geöffnet ist.
- 2) Die Reglerarmachse bis zum Anschlag in die Richtung drehen, in der sie vom Reglerarm gedreht wurde, und Klemmschraube und Mutter wieder anziehen.
- 3) Die Reglerarmfeder in das Loch einhängen.
- 4) Den Motor starten und auf Betriebstemperatur warmlaufen lassen. (ca. 10 Minuten)
- 5) Die Einstellschraube entweder hinein- oder herausdrehen, so daß der Motor mit der maximal möglichen Drehzahl läuft.

Max. Nullastdrehzahl	3850 U/min
----------------------	------------

- [1] REGLERARMACHSE
- [2] REGLERARM
- [3] DROSSELKLAPPE
- [4] REGULIERHEBEL
- [5] ANSCHLAGSCHRAUBE
- [6] BEFESTIGUNGSSCHRAUBE UND MUTTER

9. VERGASER

- 1) Den Motor starten und auf normale Betriebstemperatur warmlaufen lassen. (ca. 10 Minuten)
- 2) Bei leerlaufendem Motor die Gemischregulierschraube auf die Stellung hinein- oder herausdrehen, welche die höchste Drehzahl ergibt. Die korrekte Stellung erhält man gewöhnlich, indem man die Schraube um ca. 2 Umdrehungen von der ganz geschlossenen Position aus herausdreht.
- 3) Nachdem die Gemischregulierschraube richtig eingestellt ist, einen Drehzahlmesser an den Motor anschließen, und die Schraube drehen, um die vorgeschriebene Leerlaufdrehzahl zu erhalten.

Vorgeschriebene Leerlaufdrehzahl	2200 ± 100 U/min
----------------------------------	------------------

- 4) Die Gemischeinstellung nachprüfen.

- [1] GEMISCHREGULIERSCHRAUBE
- [2] LEERLAUFBEGRENZUNGSSCHRAUBE

8. REGULADOR

- 1) Afloje el perno y la tuerca y mueva el brazo del regulador para que el acelerador quede totalmente abierto.
- 2) Haga girar el eje del brazo del regulador al máximo en la dirección que se hizo antes, y apriete el perno y la tuerca.
- 3) Enganche el resorte del brazo del regulador en el orificio.
- 4) Arranque el motor y déjelo calentar completamente (diez minutos aproximadamente).
- 5) Gire el tornillo de regulación hacia adentro a hacia afuera para que el motor funcione a máxima velocidad.

Velocidad estándar máxima descargado	3.850 r.p.m.
--------------------------------------	--------------

- [1] EJE DEL BRAZO DE REGULADOR
- [2] BRAZO DE REGULADOR
- [3] VÁLVULA DE ACELERACIÓN
- [4] PALANCA DE CONTROL
- [5] TORNILLO DE TOPE
- [6] PERNO DE FIJACIÓN Y TUERCA

9. CARBURADOR

- 1) Arranque el motor y déjelo calentar completamente (diez minutos aproximadamente).
- 2) Con el motor en ralentí, gire el tornillo piloto hacia adentro a hacia afuera para conseguir las máximas rpm en ralentí. El ajuste correcto será de aproximadamente dos vueltas desde cuando está completamente cerrado.
- 3) Después de que el tornillo piloto esté regulado de manera correcta, fije un tacómetro al motor y gire el tornillo de tope de aceleración para obtener la velocidad de ralentí estándar.

Velocidad baja estándar	2.200 ± 100 r.p.m.
-------------------------	--------------------

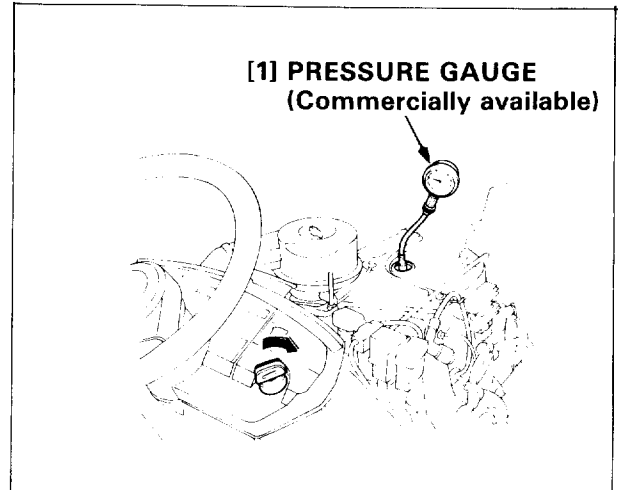
- 4) Verifique la regulación de la mezcla.

- [1] TORNILLO PILOTO
- [2] TORNILLO DE TOPE DE ACELERACIÓN

10. CYLINDER COMPRESSION

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

Compression:	588 kPa (6 kg/cm ² , 85 psi) at 500-600 rpm
--------------	---

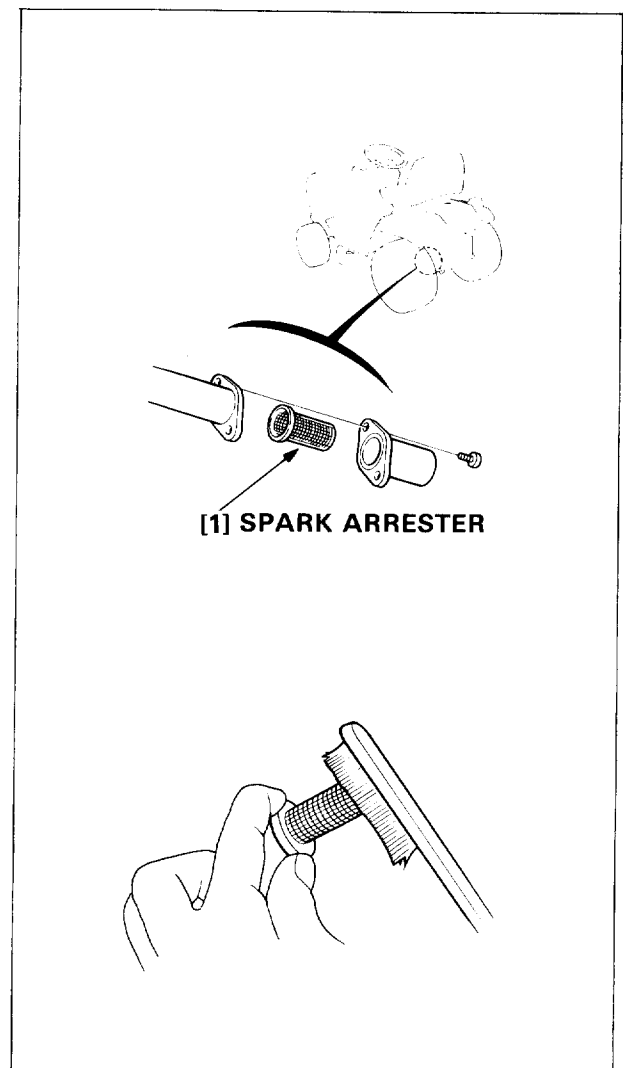


11. SPARK ARRESTER (OPTIONAL)

- 1) Remove the two 5 mm screws from the exhaust pipe tip. Remove the exhaust pipe tip and spark arrester (be careful not to damage the spark arrester screen).
- 2) Use a wire brush to remove carbon deposits from the spark arrester screen.

NOTE:

Inspect the spark arrester screen for holes or tears.
Replace if necessary.



10. COMPRESSION DE CYLINDRE

- 1) Retirer la bougie d'allumage et poser un compressiomètre dans l'orifice de la bougie d'allumage.
- 2) Lancer plusieurs fois le moteur avec le démarreur et mesurer la compression.

Compression	588 kPa (6 kg/cm ²) à 500—600 tr/min
-------------	---

- [1] **COMPRESSIOMÈTRE**
(en vente dans le commerce)

11. PARE-ÉTINCELLES (OPTION)

- 1) Déposer les deux vis de 5 mm de l'extrémité du tuyau d'échappement. Déposer l'extrémité du tuyau d'échappement et le pare-étincelles (faire attention à ne pas endommager l'écran du pare-étincelles).
- 2) Utiliser une brosse métallique pour retirer les dépôts de carbone de l'écran du pare-étincelles.

NOTE:

S'assurer que l'écran du pare-étincelles n'est ni troué ni déchiré. Le remplacer, si nécessaire.

- [1] **PARE-ÉTINCELLES**

10. ZYLINDERKOMPRESSIION

- 1) Die Zündkerze herausschrauben, und einen Kompressionsdruckprüfer in das Zündkerzenloch einführen.
- 2) Den Motor mit Hilfe des Starters mehrmals durchkurbeln, und den Kompressionsdruck messen.

Kompression	588 kPa (6 kg/cm ²) bei 500—600 U/min
-------------	--

- [1] **KOMPRESSIIONSDRUCKPRÜFER**
(im Handel erhältlich)

11. FUNKENKAMMER (SONDERZUBEHÖR)

- 1) Die zwei 5-mm-Schrauben vom Endstück des Auspuffrohrs entfernen. Das Auspuffrohr-Endstück und die Funkenkammer entfernen (dabei darauf achten, daß das Sieb der Funkenkammer nicht beschädigt wird).
- 2) Mit einer Drahtbürste die Ölkohlerückstände vom Funkenkammersieb entfernen.

ZUR BEACHTUNG:

Das Funkenkammersieb auf Löcher oder Risse untersuchen. Gegebenenfalls austauschen.

- [1] **FUNKENKAMMER**

10. COMPRESIÓN DE LOS CILINDROS

- 1) Quite la bujía e instale el manómetro de compresión en el orificio de la bujía.
- 2) Arranque el motor varias veces con el arrancador y mida la compresión.

Compresión	588 kPa (6 kg/cm ²) a 500—600 rpm
------------	--

- [1] **MANÓMETRO DE PRESIÓN**
(De venta en los establecimientos comerciales)

11. PARACHISPAS (OPCIONAL)

- 1) Quite los dos tornillos de 5mm de la punta del tubo de escape. Quite la punta del tubo de escape y el parachispas (tenga cuidado de no dañar la lámina del parachispas).
- 2) Use un cepillo de alambre para quitar los depósitos de carbonilla de la lámina del parachispas.

NOTA:

Inspeccione la lámina del parachispas por si tuviera orificios o rasgaduras. Cambie si fuese necesario.

- [1] **PARACHISPAS**

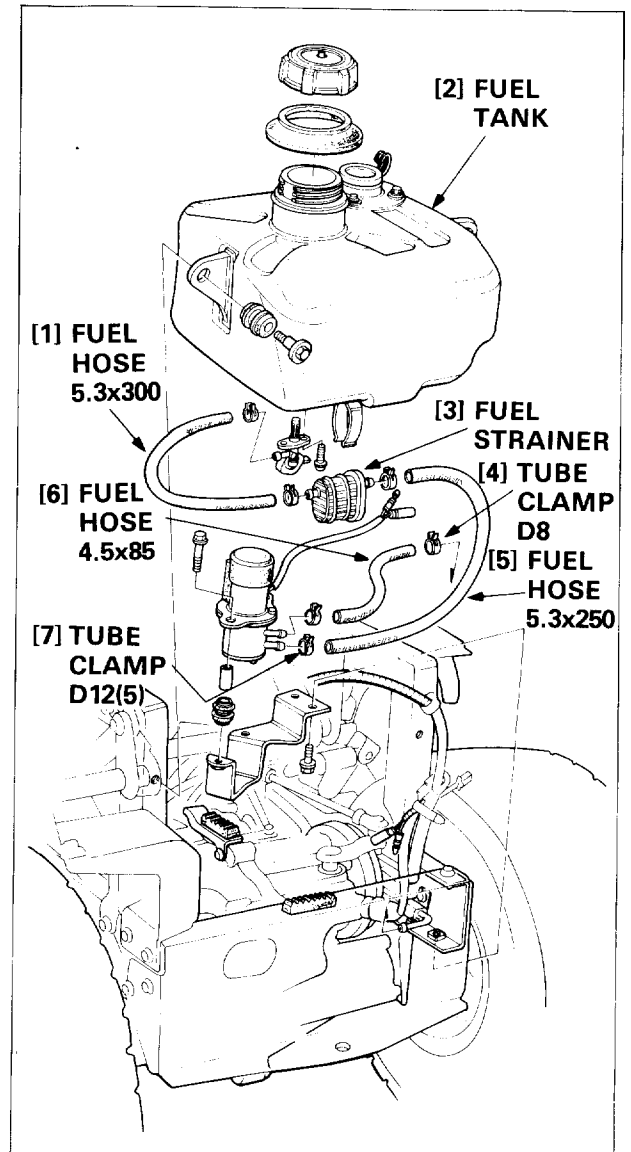
12. FUEL TANK AND FUEL LINES

- 1) Remove the seat and the rear fender assembly.

WARNING

Gasoline is extremely flammable and explosive under certain conditions. Do not smoke or allow flames or sparks in the area.

- 2) Turn off the fuel valve, disconnect the fuel line from the fuel filter, then turn on the fuel valve and drain the gasoline into a safe container.
- 3) Remove the fuel tank.
- 4) Clean the fuel tank with solvent thoroughly.
- 5) Check the fuel lines for deterioration, cracks or signs of leakage. Replace if necessary.

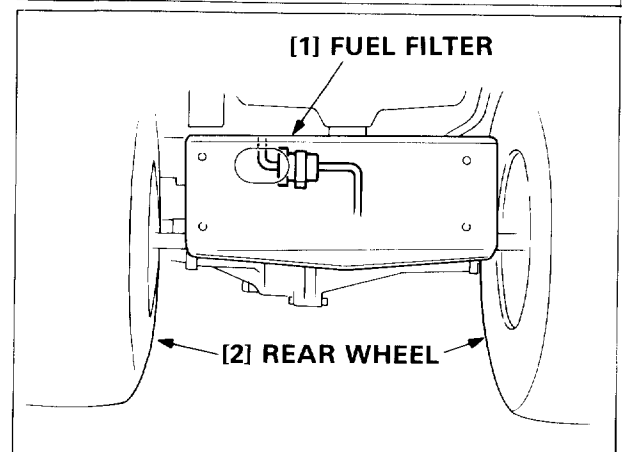


13. FUEL FILTER

WARNING

Do not smoke while working on the fuel system. Keep open flame away from work area.

- 1) Remove the fuel filter by pulling it out of its clip under the fuel tank and visually inspect it through the opening in the hitch plate.
- 2) Replace the filter if it is contaminated with dirt or water.



12. RÉSERVOIR D'ESSENCE ET CONDUITES D'ESSENCE

- 1) Déposer la selle ainsi que l'ensemble d'aile arrière.

ATTENTION

L'essence est extrêmement inflammable et peut exploser dans certaines conditions. Ne pas fumer ni permettre de flammes ou d'étincelles à proximité.

- 2) Fermer le robinet d'essence, débrancher la conduite d'essence du filtre à essence, puis ouvrir le robinet d'essence et vidanger l'essence dans un récipient approprié.
- 3) Déposer le réservoir d'essence.
- 4) Nettoyer le réservoir d'essence à fond avec un solvant.
- 5) Vérifier l'état général des conduites d'essence ainsi que la présence de traces de craquelures ou des signes de fuite. Remplacer comme il convient.

- [1] CONDUITE D'ESSENCE 5,3 X 300
- [2] RÉSERVOIR D'ESSENCE
- [3] CRÉPINE À ESSENCE
- [4] COLLIER DE TUBE D8
- [5] CONDUITE D'ESSENCE 5,3 X 250
- [6] CONDUITE D'ESSENCE 4,5 X 85
- [7] COLLIER DE TUBE D12 (5)

13. FILTRE À ESSENCE

ATTENTION

- Ne pas fumer en travaillant sur le circuit d'essence. Ne pas approcher de flamme découverte de l'aire de travail.

- 1) Déposer le filtre à essence en le retirant de son agrafe sous le réservoir d'essence et le vérifier à l'œil nu par l'ouverture de la plaque d'attelage.
- 2) Remplacer le filtre s'il est souillé par de la saleté ou de l'eau.

- [1] FILTRE À ESSENCE
- [2] ROUE ARRIÈRE

12. KRAFTSTOFFTANK UND -LEITUNGEN

- 1) Den Sitz und die hintere Kotflügelereinheit entfernen.

WARNUNG

Benzin ist äußerst feuergefährlich und unter bestimmten Bedingungen explosiv. In der Nähe von Benzin weder rauchen noch mit offenen Flammen oder Funken hantieren.

- 2) Den Kraftstoffhahn zudrehen, den Kraftstoffschlauch vom Kraftstofffilter abziehen, dann den Kraftstoffhahn aufdrehen und das Benzin in einen sicheren Behälter ablassen.
- 3) Den Kraftstofftank abbauen.
- 4) Den Kraftstofftank mit Lösungsmittel gründlich reinigen.
- 5) Die Kraftstoffschläuche auf Bruchigkeit, Risse oder Anzeichen von Undichtigkeit überprüfen. Gegebenenfalls auswechseln.

- [1] KRAFTSTOFFSCHLAUCH 5,3x300
- [2] KRAFTSTOFFTANK
- [3] KRAFTSTOFFSIEB
- [4] SCHLAUCHKLEMME D8
- [5] KRAFTSTOFFSCHLAUCH 5,3x250
- [6] KRAFTSTOFFSCHLAUCH 4,5x85
- [7] SCHLAUCHKLEMME D12 (5)

13. KRAFTSTOFFFILTER

WARNUNG

- Während der Arbeit am Kraftstoffsystem nicht rauchen. Offene Flammen und Funken vom Arbeitsbereich fernhalten.

- 1) Den Kraftstofffilter aus der Klammer unter dem Kraftstofftank herausziehen und durch die Öffnung in der Anbauplatte begutachten.
- 2) Den Filter auswechseln, falls er mit Schmutz oder Wasser verunreinigt ist.

- [1] KRAFTSTOFFFILTER
- [2] HINTERRÄDER

12. DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE Y TUBOS DE COMBUSTIBLE

- 1) Quite el conjunto del asiento y de la aleta trasera.

ADVERTENCIA

La gasolina es muy inflamable y explosiva en ciertas condiciones. No fume o permita que salten chispas o haya llamas en el área.

- 2) Cierre la válvula de combustible y desconecte el tubo de combustible del filtro de combustible, después abra la válvula de combustible y drene la gasolina en un recipiente seguro.
- 3) Quite el depósito de combustible.
- 4) Limpie bien el depósito de combustible con solvente.
- 5) Verifique los tubos de combustible por si estuvieran deteriorados, o tuvieran rajaduras o signos de fuga. Reemplace si es necesario.

- [1] MANGUERA DE COMBUSTIBLE 5,3x300
- [2] DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE
- [3] COLADOR DE COMBUSTIBLE
- [4] ABRAZADERA DEL TUBO D8
- [5] MANGUERA DE COMBUSTIBLE 5,3x250
- [6] MANGUERA DE COMBUSTIBLE 4,5x85
- [7] ABRAZADERA DEL TUBO D12(5)

13. FILTRO DE COMBUSTIBLE

ADVERTENCIA

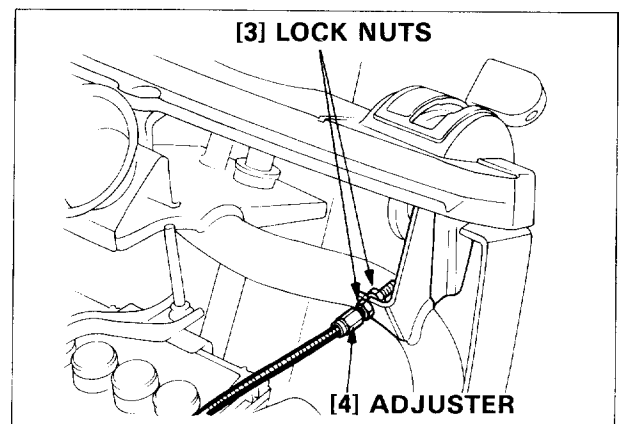
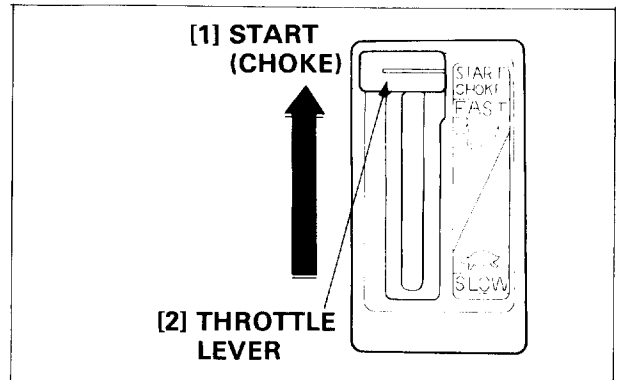
- No fume mientras trabaje en el sistema de combustible. Mantenga llamas lejos del lugar de trabajo.

- 1) Quite el filtro de combustible sacándolo de la abrazadera de debajo del depósito de combustible e inspecciónela a través de la abertura de la placa de enganche.
- 2) Reemplace el filtro si está contaminado por polvo o agua.

- [1] FILTRO DE COMBUSTIBLE
- [2] RUEDAS TRASERAS

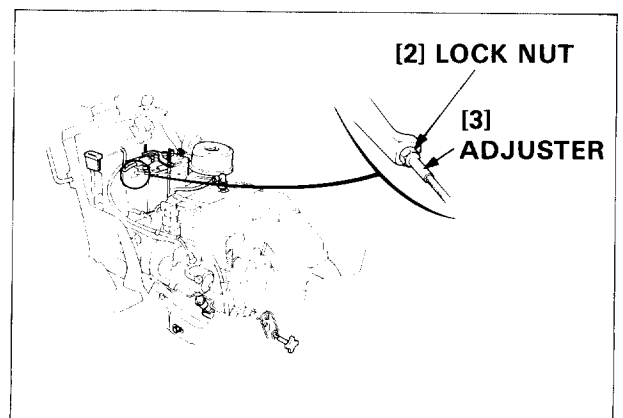
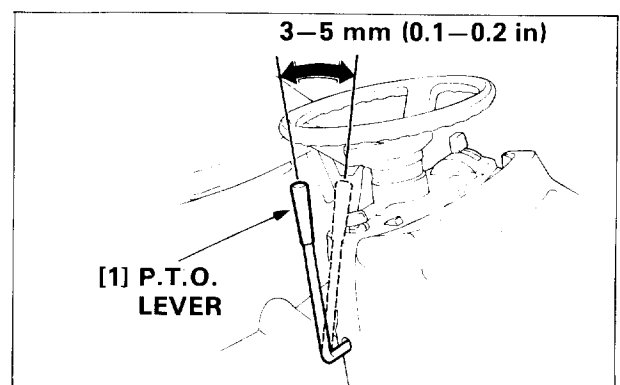
14. THROTTLE LEVER

- 1) Stop the engine and remove the spark plug cap from the spark plug.
- 2) With the throttle lever in the START(CHOKE) position, the carburetor choke arm should move all the way up, as far as it will go. Push the control lever with your finger to check whether it is all the way up.
- 3) If adjustment is necessary, loosen the throttle cable lock nuts, and move the adjuster up or down as required. Tighten the lock nuts, and recheck the carburetor choke arm position. Readjust the cable if necessary.



15. P.T.O. (POWER TAKE-OFF) CABLE

- 1) Measure the free play at the top of the P.T.O. Clutch Lever. It should be 3–5 mm (0.1–0.2 in).
- 2) To adjust the freeplay, loosen the lock nut and turn the adjuster.



14. LEVIER DES GAZ

- 1) Arrêter le moteur et retirer le capuchon de bougie de la bougie d'allumage.
- 2) Le levier des gaz étant placé sur la position START (CHOKE), la biellette de starter de carburateur doit se déplacer à fond vers le haut, jusqu'en butée.
Pousser le levier de commande avec les doigts pour s'assurer qu'il est bien en butée.
- 3) S'il est nécessaire de procéder à un réglage, desserrer les contre-écrous du câble des gaz et déplacer le tendeur vers le haut ou vers le bas comme il convient.
Resserrer les contre-écrous et revérifier la position de la biellette de starter de carburateur.
Réajuster le câble si nécessaire.

- [1] START (CHOKE)
- [2] LEVIER DES GAZ
- [3] CONTRE-ÉCROUS
- [4] TENDEUR

15. CÂBLE P.T.O. (PRISE DE PUISSANCE)

- 1) Mesurer la garde au haut du levier P.T.O. Elle doit être de 3—5 mm.
- 2) Pour régler la garde, desserrer le contre-écrou et faire tourner le tendeur.

- [1] LEVIER P.T.O.
- [2] CONTRE-ÉCROU
- [3] TENDEUR

14. GASHEBEL

- 1) Den Motor abstellen, und den Kerzenstecker von der Zündkerze abziehen.
- 2) Wenn der Gashebel auf die Position START (CHOKE) gestellt wird, sollte sich der Chokehebel bis zum Anschlag nach oben bewegen.
Mit dem Finger gegen den Regulierhebel drücken, um festzustellen, ob er ganz oben steht.
- 3) Falls eine Einstellung erforderlich ist, die Gaszug-Gegenmuttern lösen, und den Einsteller entsprechend nach oben oder unten schieben.
Anschließend die Gegenmuttern wieder anziehen, und die Position des Chokehebels überprüfen.
Gegebenenfalls den Seilzug neu einstellen.

- [1] START (CHOKE)
- [2] GASHEBEL
- [3] GEGENMUTTERN
- [4] EINSTELLER

15. ZAPFWELLENZUG

- 1) Das Spiel am oberen Ende des Zapfwellenhebels messen. Es sollte 3—5 mm betragen.
- 2) Zum Einstellen des Spiels die Gegenmutter lösen und den Einsteller drehen.

- [1] ZAPFWELLENHEBEL
- [2] GEGENMUTTER
- [3] EINSTELLER

14. PALANCA DE ACELERADOR

- 1) Pare el motor y quite el sombrerete de bujía de la bujía.
- 2) Con la palanca de acelerador en la posición de START(CHOKE), el brazo del estrangulador del carburador deberá subir hacia arriba al máximo.
Empuje la palanca de control con su dedo para comprobar si ha subido al máximo.
- 3) Si necesita reglaje, afloje las contratuerzas del cable de acelerador, y mueva el regulador arriba o abajo como se requiere.
Apriete las contratuerzas y vuelva a verificar la posición del brazo del estrangulador del carburador.
Regle el cable si es necesario.

- [1] START (CHOKE)
- [2] PALANCA DE ACELERADOR
- [3] CONTRATUERCAS
- [4] REGULADOR

15. CABLE DE TOMA DE FUERZA (P.T.O.)

- 1) Mida el juego libre en la parte superior de la palanca de toma de fuerza. Deberá ser de 3—5 mm.
- 2) Para reglar el juego libre afloje la contratuerca y haga girar el regulador.

- [1] PALANCA DE TOMA DE FUERZA
- [2] CONTRATUERCA
- [3] REGULADOR

16. BRAKE PEDAL CLUTCH CABLE

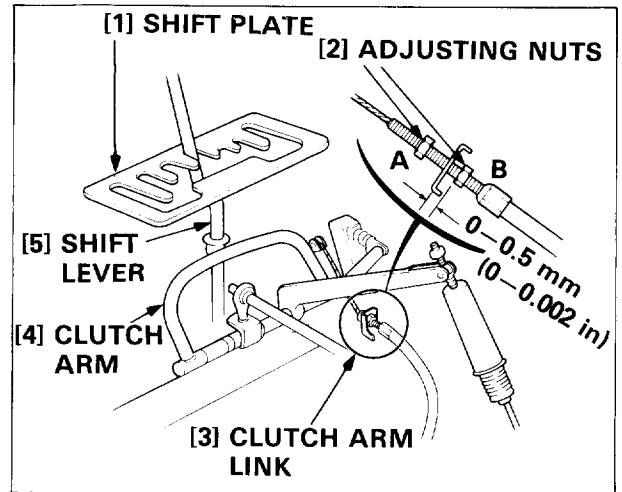
- 1) Shift the transmission into 2nd gear, and check cable free play at the clutch arm link.

Free play	0–0.5 mm (0–0.02 in)
-----------	----------------------

- 2) If adjustment is necessary, loosen the lock nuts, push the clutch arm outward until the shift lever contacts the edge of the gear plate slot, and reposition the cable.

NOTE:

- Cable free play will be affected if there is no gearshift lever free play.
- The clutch will slip if there is no gearshift lever free play.



17. GEARSHIFT LEVER FREE PLAY

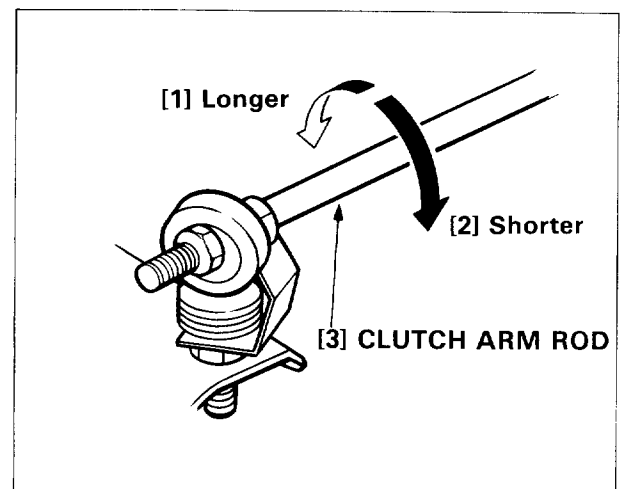
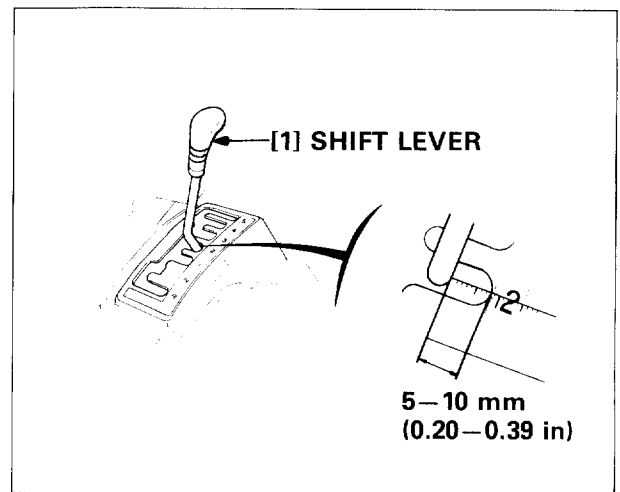
- 1) Shift the transmission into 2nd gear, and check free play between the shift lever and the end of the shift plate slot.

Clearance	5–10 mm (0.20–0.39 in)
-----------	------------------------

- 2) If adjustment is necessary, turn the clutch arm rod as required.

NOTE:

- Gearshift lever free play may be affected if the brake clutch cable is not correctly adjusted.
- To make these adjustments, it is necessary to remove the seat and rear fender.



16. CÂBLE D'EMBRAYAGE DE PEDALE DE FREIN

- 1) Passer le deuxième rapport de la boîte de vitesses et vérifier la garde au câble au niveau du maillon de biellette d'embrayage.

Garde	0—0,5 mm
-------	----------

- 2) Si un réglage est nécessaire, desserrer les contre-écrous, pousser la biellette d'embrayage vers l'extérieur jusqu'à ce que le levier de sélection touche le rebord de la rainure de plaquette de pignon et remettre le câble en position.

NOTE:

- La garde au câble sera affectée s'il n'y a pas de garde au levier de sélection.
- L'embrayage glissera s'il n'y a pas de garde au levier de sélection.

- [1] PLAQUETTE DE SÉLECTION
- [2] ÉCROUS DE RÉGLAGE
- [3] MAILLON DE BIELLETTE D'EMBRAYAGE
- [4] BIELLETTE D'EMBRAYAGE
- [5] LEVIER DE SÉLECTION

17. JEU DU LEVIER DE SÉLECTION

- 1) Passer le deuxième rapport de la boîte de vitesses et vérifier le jeu entre le levier de sélection et l'extrémité de la rainure de plaquette de sélection.

Jeu	5—10 mm
-----	---------

- 2) Si un réglage est nécessaire, faire tourner la tige de biellette d'embrayage comme il convient.

NOTE:

- La garde du levier de sélection sera affectée si le câble d'embrayage de pédale de frein n'est pas correctement réglé.
- Pour faire ces réglages, il est nécessaire de retirer la selle et l'aile arrière.

- [1] LEVIER DE SÉLECTION

- [1] Plus long
- [2] Plus court
- [3] TIGE DE BIELLETTE D'EMBRAYAGE

16. BREMSPEDAL-KUPPLUNGSZUG

- 1) Den 2. Gang einlegen, und das Seilzugspiel an der Kupplungsarmstange überprüfen.

Spiel	0—0,5 mm
-------	----------

- 2) Falls eine Einstellung nötig ist, die Gegenmuttern lösen, den Kupplungsarm nach außen drücken, bis der Schalthebel den Rand des Schaltplattenschlitzes berührt, und den Seilzug zurückstellen.

ZUR BEACHTUNG:

- Das Seilzugspiel ist mit betroffen, wenn kein Schalthebelspiel vorhanden ist.
- Die Kupplung rutscht, wenn kein Schalthebelspiel vorhanden ist.

- [1] SCHALTPLATTE
- [2] EINSTELLMUTTERN
- [3] KUPPLUNGSARMSTANGE
- [4] KUPPLUNGSARM
- [5] SCHALTHEBEL

17. SCHALTHEBELSPIEL

- 1) Den 2. Gang einlegen, und das Spiel zwischen dem Schalthebel und dem Ende des Schaltplattenschlitzes überprüfen.

Spiel	5—10 mm
-------	---------

- 2) Falls eine Einstellung nötig ist, die Kupplungsarmstange entsprechend drehen.

ZUR BEACHTUNG:

- Das Schalthebelspiel kann mit betroffen sein, wenn der Bremspedal-Kupplungszug nicht richtig eingestellt ist.
- Für diese Einstellungen müssen Sitz und hintere Kotflügelinheit abgebaut werden.

- [1] SCHALTHEBEL

- [1] Länger
- [2] Kürzer
- [3] KUPPLUNGSARMSTANGE

16. CABLE DE EMBRAGUE DEL PEDAL DEL FRENO

- 1) Ponga la transmisión en 2.^a, y verifique el juego libre del cable en la articulación del brazo del embrague.

Juego libre	0—0,5 mm
-------------	----------

- 2) Si necesita reglaje, afloje las contratueras, empuje el brazo del embrague hacia abajo hasta que la palanca de cambio llegue al borde de la ranura de la placa de engranajes, y coloque el cable.

NOTA:

- El juego libre del cable será afectado si no hay juego libre de la palanca de cambio.
- El embrague patinará si no hay juego libre en la palanca de cambio.

- [1] PLACA DE CAMBIO
- [2] TUERCAS DE AJUSTE
- [3] ARTICULACIÓN DE LA PALANCA DE EMBRAGUE
- [4] PALANCA DE EMBRAGUE
- [5] PALANCA DE CAMBIO

17. JUEGO LIBRE DE LA PALANCA DE CAMBIO

- 1) Cambie la transmisión a 2.^a, y verifique el juego libre entre la palanca de cambio y el extremo de la ranura de la placa de cambio.

Holgura	5—10 mm
---------	---------

- 2) Si fuese necesario el reglaje, gire la varilla del brazo de embrague lo requerido.

NOTA:

- El juego libre de la palanca de cambio será afectado si el cable de embrague del pedal del freno no está reglado de una manera correcta.
- Para hacer estos reglajes es necesario quitar el asiento y guardabarros trasero.

- [1] PALANCA DE CAMBIO

- [1] Más larga
- [2] Más corta
- [3] BARRA DE LA PALANCA DE EMBRAGUE

18. SEAT SWITCH

- 1) On-frame test
 - a. Start the engine and move the P.T.O. lever to ON (Engaged).
 - b. Rise off the seat — the engine should stop immediately.
 - c. Move the P.T.O. lever to OFF (Disengaged) and restart the engine. Release the parking brake and place the shift lever in the 1st speed range. While driving slowly, rise off the seat — the engine should stop immediately.

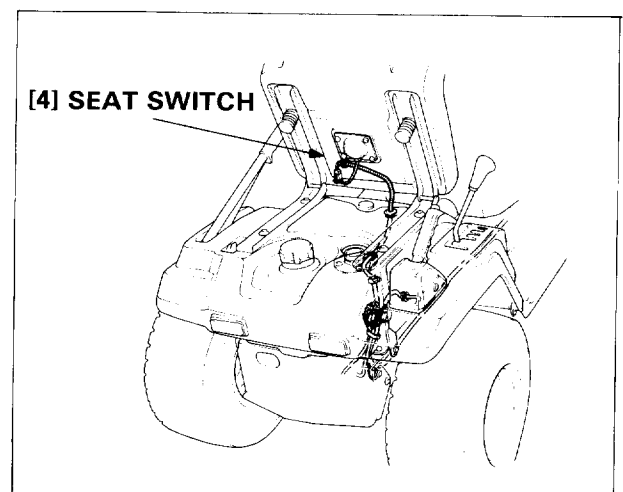
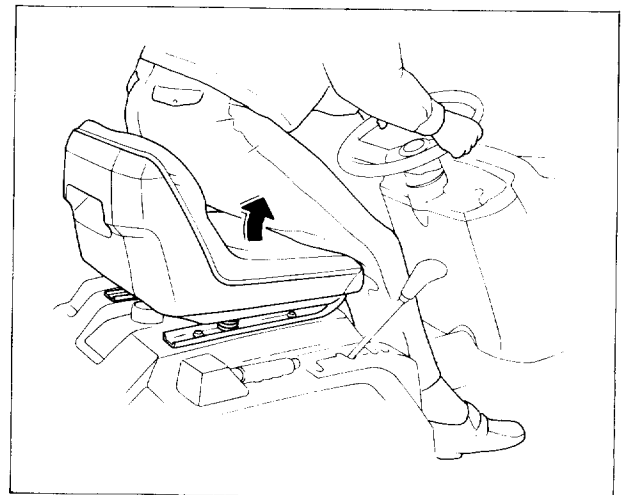
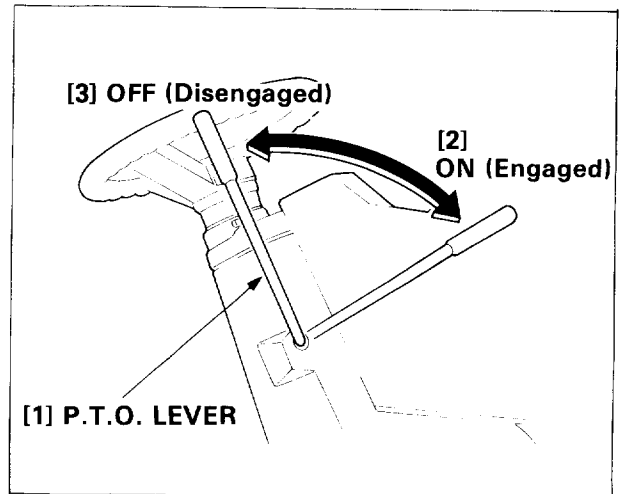
NOTE:

Perform this check on level ground, never on a slope.

WARNING

Should the engine fail to stop, immediately turn the ignition switch OFF, and test the switch and relay. Never operate the tractor with an inoperative seat safety switch.

- 2) Check the seat switch and the control relay for continuity (see page 178 and 196).



18. CONTACTEUR DE SIÈGE

- 1) Essai sur le cadre
 - a. Mettre le moteur en marche et placer le levier P.T.O. sur la position ON (engagé).
 - b. Soulever le siège - le moteur doit s'arrêter immédiatement.
 - c. Ramener le levier P.T.O. sur la position OFF (désengagé) et remettre le moteur en marche. Libérer le frein de stationnement et placer le levier de sélection dans la première gamme de vitesse. Soulever le siège en conduisant lentement - le moteur doit s'arrêter immédiatement.

NOTE:

Effectuer cette vérification sur un sol horizontal, jamais sur une pente.

ATTENTION

Si le moteur ne s'arrête pas, placer immédiatement le contacteur du moteur sur la position OFF et essayer le contacteur et le relais. Ne jamais utiliser le tracteur avec un contacteur de sécurité du siège inefficace.

- 2) Essai de continuité du contacteur de siège et du relais de commande (se reporter aux pages 179 et 197).

- [1] LEVIER P.T.O.
- [2] ON (engagé)
- [3] OFF (désengagé)
- [4] CONTACTEUR DE SIÈGE

18. SITZSCHALTER

- 1) Test im Anbauzustand
 - a. Den Motor starten und den Zapfwellenhebel auf "ON" (eingerückt) stellen.
 - b. Den Sitz anheben - der Motor muß sofort stehenbleiben.
 - c. Den Zapfwellenhebel auf "OFF" (ausgerückt) zurückstellen und den Motor wieder starten.
Die Handbremse lösen und den 1. Gang einlegen. Bei langsamer Fahrt vom Sitz aufstehen - der Motor muß sofort stehenbleiben.

ZUR BEACHTUNG:

Diesen Test niemals auf einer Böschung sondern immer auf ebenem Boden durchführen.

WARNUNG

Falls der Motor nicht stehenbleibt, sofort die Zündung ausschalten, und Schalter und Relais überprüfen. Den Traktor niemals mit funktionsunfähigem Sicherheitsschalter betreiben.

- 2) Den Sitzschalter und das Kontrollrelais auf Durchgang überprüfen (Siehe Seite 179 und 197).

- [1] ZAPFWELLENHEBEL
- [2] ON (Eingerückt)
- [3] OFF (Ausgerückt)
- [4] SITZSCHALTER

18. INTERRUPTOR DEL ASIENTO

- 1) Prueba en el bastidor
 - a. Arranque el motor y ponga la palanca de toma de fuerza en la posición ON (conectada).
 - b. Levante el asiento—el motor debe pararse inmediatamente.
 - c. Vuelva la palanca de toma de fuerza a la posición OFF (Desconectada) y vuelva a arrancar el motor.
Libere el freno de estacionamiento y ponga la palanca de cambio en 1.^a. Mientras maneja lentamente, suba el asiento—el motor debe pararse inmediatamente.

NOTA:

Lleve a cabo esta prueba en terreno llano, nunca en una pendiente.

ADVERTENCIA

Si el motor no se para, ponga el interruptor de encendido en la posición OFF, y verifique el interruptor y el relé. No opere nunca el tractor si el interruptor de seguridad del asiento no funciona.

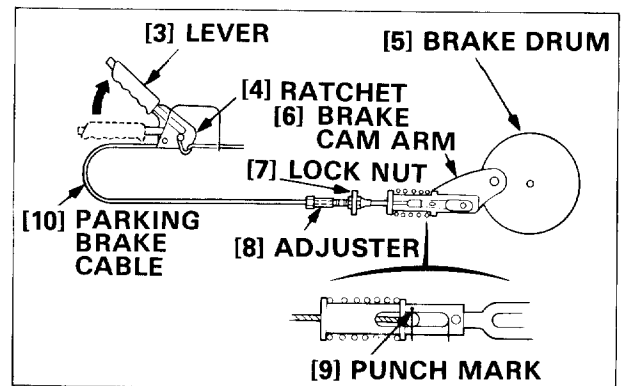
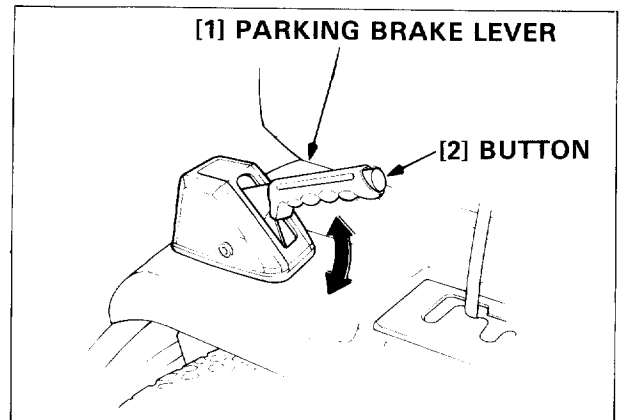
- 2) Compruebe el interruptor del asiento y el relé de control para ver si hay continuidad (vea las páginas 179 y 197).

- [1] PALANCA DE TOMA DE FUERZA
- [2] ON (conectada)
- [3] OFF (desconectada)
- [4] INTERRUPTOR DEL ASIENTO

19. PARKING BRAKE

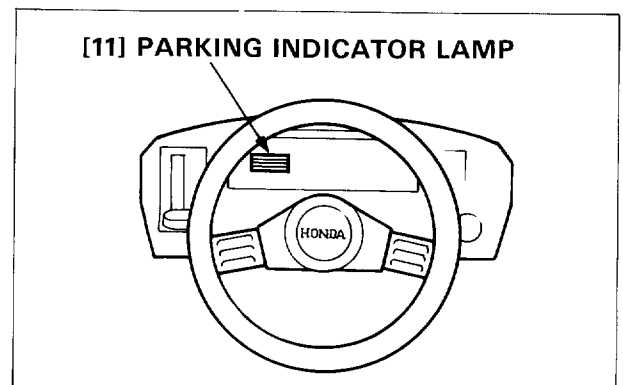
1) Brake Cable

- Pull the parking brake lever fully up until the ratchet locks.
- Check that the end of the parking brake cable aligns with the punch mark on the spring sleeve.
- If adjustment is necessary, loosen the lock nut and turn the adjuster as required. Tighten the lock nut securely.



2) Indicator Lamp

- Pull the lever fully up until the ratchet locks.
- Check that the parking indicator lamp on the control panel is ON.
- Pull the lever up slightly and press the lever button, lower the lever while holding the button in. The parking indicator lamp should go off.

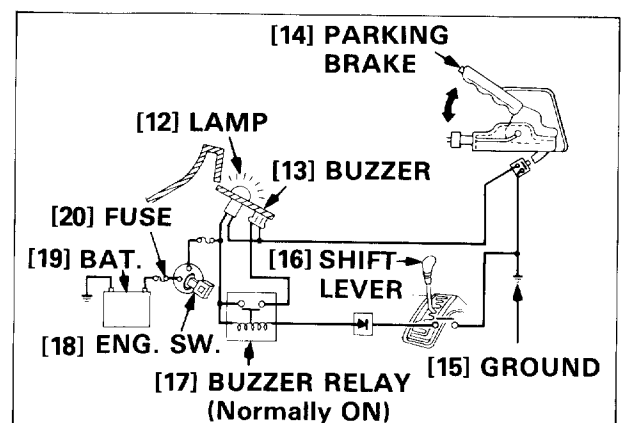


3) Warning Buzzer

- Place the transmission in gear and turn the engine switch ON.
- Pull the lever up fully until the ratchet locks. The warning buzzer should sound.
- Shift the transmission into neutral; the buzzer should stop.

NOTE:

The indicator lamp and buzzer both ground through the parking brake switch, but the buzzer relay is turned off when the shift lever is in neutral.



19. FREIN DE STATIONNEMENT

- 1) Câble de frein
 - a. Tirer à fond le levier du frein de stationnement jusqu'à ce que le cliquet se verrouille.
 - b. S'assurer que l'extrémité du câble de frein de stationnement est bien alignée avec le repère poinçonné sur le manchon de ressort.
 - c. Si un réglage est nécessaire, desserrer le contre-écrou et faire tourner le tendeur comme il convient. Resserrer le contre-écrou à fond.

- [1] LEVIER DE FREIN DE STATIONNEMENT
- [2] BOUTON
- [3] LEVIER
- [4] CLIQUET
- [5] TAMBOR DE FREIN
- [6] BIELLETTE DE CAME DE FREIN
- [7] CONTRE-ÉCROU
- [8] TENDEUR
- [9] REPÈRE POINÇONNÉ
- [10] CÂBLE DE FREIN DE STATIONNEMENT

- 2) Témoin lumineux
 - a. Tirer le levier à fond jusqu'à ce que le cliquet se verrouille.
 - b. S'assurer que le témoin lumineux du frein de stationnement sur le panneau de commande s'allume.
 - c. Tirer légèrement le levier et enfoncer le bouton du levier, abaisser le levier tout en maintenant le bouton enfoncé. Le témoin lumineux de stationnement doit s'éteindre.

[11] TÉMOIN LUMINEUX DE STATIONNEMENT

- 3) Buzzer d'avertissement
 - a. Passer un rapport et placer l'interrupteur du moteur sur la position ON.
 - b. Tirer le levier à fond jusqu'à ce que le cliquet se verrouille. Le buzzer d'avertissement doit résonner.
 - c. Mettre la boîte de vitesses au point mort; le buzzer doit s'arrêter.

NOTE:

Le témoin lumineux et le buzzer d'avertissement sont tous les deux à la masse par le contacteur de frein de stationnement, mais le relais du buzzer est désactivé lorsque le levier de sélection se trouve au point mort.

- [12] TÉMOIN
- [13] BUZZER
- [14] FREIN DE STATIONNEMENT
- [15] MASSE
- [16] LEVIER DE SÉLECTION
- [17] RELAIS DE BUZZER (normalement ON)
- [18] CONTACTEUR DU MOTEUR
- [19] BATTERIE
- [20] FUSIBLE

19. HANDBREMSE

- 1) Bremszug
 - a. Den Handbremshebel ganz nach oben ziehen, bis die Klinke einrastet.
 - b. Nachprüfen, daß das Ende des Handbremszugs auf die Körnermarkierung der Federmanschette ausgerichtet ist.
 - c. Falls eine Einstellung notwendig ist, die Gegenmutter lösen und den Einsteller entsprechend drehen. Anschließend die Gegenmutter wieder fest anziehen.

- [1] HANDBREMSHEBEL
- [2] KNOPF
- [3] HEBEL
- [4] KLINKE
- [5] BREMSTROMMEL
- [6] BREMSWELLENHEBEL
- [7] GEGENMUTTER
- [8] EINSTELLER
- [9] KÖRNERMARKIERUNG
- [10] HANDBREMSSZUG

- 2) Anzeigelampe
 - a. Den Hebel ganz hochziehen, bis die Klinke einrastet.
 - b. Nachprüfen, ob die Handbremsanzeigelampe auf der Kontrolltafel aufleuchtet.
 - c. Den Hebel leicht hochziehen und den Knopf drücken, dann den Hebel bei gedrücktem Knopf herunterlassen. Die Handbremsanzeigelampe muß ausgehen.

[11] HANDBREMSANZEIGELAMPE

- 3) Warnsummer
 - a. Einen Gang einlegen, und den Zündschalter einschalten.
 - b. Den Hebel ganz hochziehen, bis die Klinke einrastet. Der Warnsummer muß ertönen.
 - c. Das Getriebe auf Leerlauf schalten; der Summer muß ausgehen.

ZUR BEACHTUNG:

Anzeigelampe und Summer werden durch den Handbremschalter geerdet, das Summerrelais wird jedoch ausgeschaltet, wenn der Schalthebel auf Leerlauf steht.

- [12] LAMPE
- [13] SUMMER
- [14] HANDBREMSE
- [15] ERDE
- [16] SCHALTHEBEL
- [17] SUMMERRELAIS (normalerweise eingeschaltet)
- [18] ZÜNDSCHALTER
- [19] BATTERIE
- [20] SICHERUNG

19. FRENO DE ESTACIONAMIENTO

- 1) Cable del freno
 - a. Tire de la palanca del freno de estacionamiento hasta que cierre el trinquete.
 - b. Verifique que el extremo del cable del freno de estacionamiento se alinea con la marca de perforación en el manguito del resorte.
 - c. Si necesita reglaje, afloje la contratuerca y gire el regulador como se requiere. Apriete bien la contratuerca.

- [1] PALANCA DEL FRENO DE ESTACIONAMIENTO
- [2] BOTÓN
- [3] PALANCA
- [4] TRINQUETE
- [5] TAMBOR DE FRENO
- [6] BRAZO DE LA LEVA DE FRENO
- [7] CONTRATUERCA
- [8] REGULADOR
- [9] MARCA DE PERFORACIÓN
- [10] CABLE DEL FRENO DE ESTACIONAMIENTO

- 2) Indicador
 - a. Tire de la palanca completamente hasta que el trinquete cierre.
 - b. Verifique que la luz indicadora de estacionamiento del cuadro de control está encendida.
 - c. Tire de la palanca ligeramente hacia arriba, apriete el botón de la palanca y baje la palanca mientras mantiene el botón apretado. La luz indicadora de estacionamiento debe de apagarse.

[11] LUZ INDICADORA DE ESTACIONAMIENTO

- 3) Zumbador de advertencia
 - a. Engrane la transmisión y ponga el interruptor del motor en la posición ON.
 - b. Tire de la palanca hacia arriba completamente hasta que el trinquete cierre. El zumbador de advertencia debe sonar.
 - c. Ponga la transmisión en punto muerto; el zumbador debe dejar de sonar.

NOTA:

La luz indicadora y el zumbador, toman masa a través del interruptor del freno de estacionamiento, pero el relé del zumbador se desconecta cuando la palanca de cambio está en punto muerto.

- [12] LUZ
- [13] ZUMBADOR
- [14] FRENO DE ESTACIONAMIENTO
- [15] MASA
- [16] PALANCA DE CAMBIO
- [17] RELÉ DEL ZUMBADOR (normalmente activado)
- [18] INTERRUPTOR DEL MOTOR
- [19] BATERÍA
- [20] FUSIBLE

20. CUTTER DECK DRIVE BELT

WARNING

Never attempt to change the drive belt while the engine is running. Remove the engine key from the ignition and disconnect the spark plug cap to prevent accidental start-up.

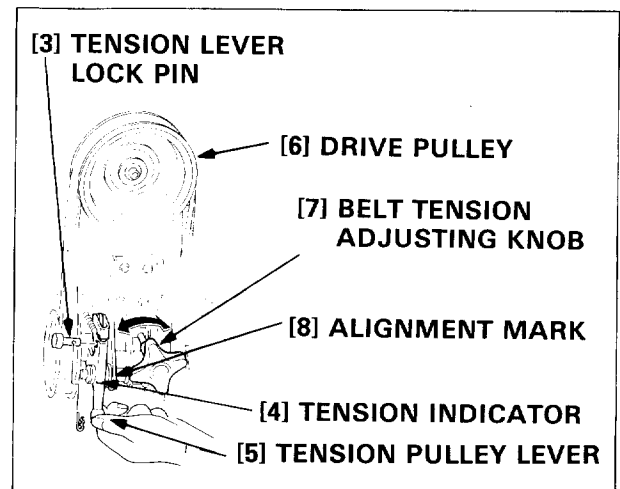
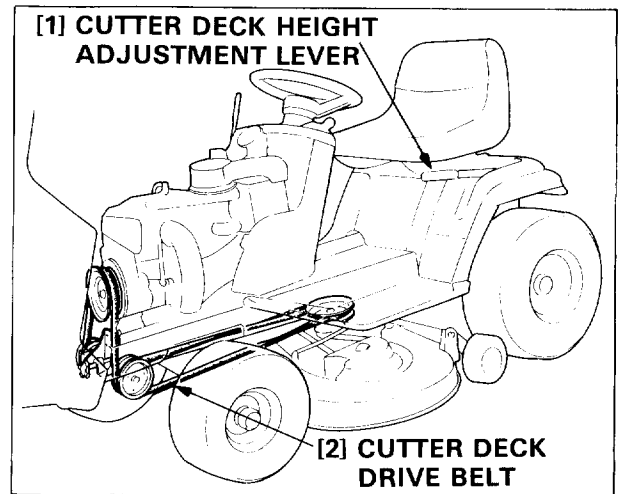
- 1) Lower the cutter deck by using the cutter deck height adjusting lever, and open the engine hood.
- 2) Inspect the belt for wear or damage. If worn or damaged, replace the belt.
- 3) Check belt tension at the tension pulley lever. The alignment mark should align with the tension indicator on the lever.
- 4) If adjustment is necessary, set the cutter deck height in the 1-inch position (1-1/2 inch for Canadian model) and turn the adjusting knob to align the mark with the indicator.

CAUTION:

Be sure the tension lever lock pin is in place before starting the engine.

NOTE:

- After installing a new drive belt, before adjusting belt tension, turn the drive pulley one complete turn.
- After the drive belt has been adjusted, turn in the adjuster knob 3/4 turn to compensate for initial elongation.



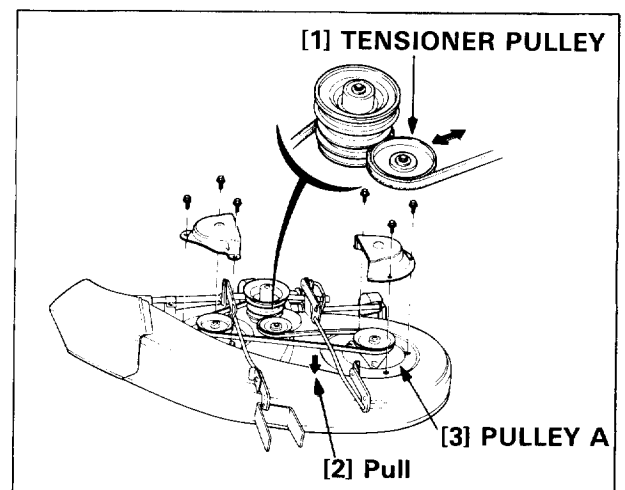
21. BLADE BELT

- 1) Remove the cutter deck drive belt.
- 2) Lower the cutter deck, remove the six yellow lock pins and remove the cutter deck.
- 3) Remove the six 8 mm bolts and remove the pulley covers.
- 4) Pull the belt off pulley A, hold the belt securely and slowly release the idle pulley.

CAUTION:

If the belt is not released slowly, the tensioner pulley will move suddenly and could injure your hand.

- 5) Remove the belt from the other pulleys, and replace the belt if it is worn or damaged.



20. COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DU PONT DE COUPE

ATTENTION

Ne jamais essayer de changer la courroie d'entraînement lorsque le moteur est en train de tourner. Retirer la clé de contact de l'allumage et déconnecter le capuchon de bougie d'allumage pour éviter tout démarrage accidentel.

- 1) Abaisser le pont de coupe à l'aide du levier de réglage de hauteur du pont de coupe et ouvrir le capot du moteur.
- 2) Vérifier le degré d'usure ainsi que l'état général de la courroie. Si elle est usée ou endommagée, remplacer la courroie.
- 3) Vérifier la tension de la courroie au niveau du levier de poulie de tension. Le repère d'alignement doit coïncider avec l'indicateur de tension sur le levier.
- 4) Si un ajustement est nécessaire, régler la hauteur du pont de coupe à la position 1 pouce (1-1/2 pouce pour le modèle canadien) et faire tourner le bouton de réglage pour aligner le repère avec l'indicateur.

PRÉCAUTION:

S'assurer que la goupille de verrouillage du levier de tension est bien en place avant de mettre le moteur en marche.

NOTE:

- Après la pose d'une nouvelle courroie d'entraînement, avant de régler la tension de la courroie, faire faire un tour complet à la poulie d'entraînement.
- Après le réglage de la courroie d'entraînement, visser le bouton de tendeur de 3/4 de tour pour compenser l'élongation initiale.

- [1] LEVIER DE RÉGLAGE DE HAUTEUR DE PONT DE COUPE
 - [2] COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DE PONT DE COUPE
 - [3] GOUPILLE DE VERROUILLAGE DE LEVIER DE TENSION
 - [4] INDICATEUR DE TENSION
 - [5] LEVIER DE POULIE DE TENSION
 - [6] POULIE D'ENTRAÎNEMENT
 - [7] BOUTON DE RÉGLAGE DE TENSION DE COURROIE
 - [8] REPÈRE D'ALIGNEMENT
- ### 21. COURROIE DE LAME

- 1) Retirer la courroie d'entraînement du pont de coupe.
- 2) Abaisser le pont de coupe, déposer les six goupilles de verrouillage jaunes et déposer le pont de coupe.
- 3) Déposer les six boulons de 8 mm et déposer les couvercles de poulie.
- 4) Déposer la courroie de la poulie A, maintenir la courroie de manière sûre et libérer lentement la poulie intermédiaire.

PRÉCAUTION:

Si la courroie n'est pas relâchée lentement, la poulie du tendeur se déplacera soudainement et risque de provoquer une blessure aux mains.

- 5) Déposer la courroie des autres poulies et remplacer la courroie si elle est usée ou endommagée.
- [1] POULIE DE TENDEUR
 - [2] Tirer
 - [3] POULIE A

20. MESSERWERK-TREIBRIEMEN

WARNUNG

Niemals versuchen, den Treibriemen bei laufendem Motor zu wechseln. Den Zündschlüssel abziehen und den Kerzenstecker von der Zündkerze trennen, um ungewolltes Anspringen zu verhindern.

- 1) Das Messerwerk mit Hilfe des Höheneinstellhebels herunterlassen und die Motorhaube öffnen.
- 2) Den Treibriemen auf Verschleiß oder Beschädigung überprüfen. Falls er verschlissen oder beschädigt ist, muß er ausgetauscht werden.
- 3) Die Riemenspannung am Spannrollenhebel überprüfen. Die Stellmarke muß auf den Spannungsanzeiger am Hebel ausgerichtet sein.
- 4) Falls eine Einstellung notwendig ist, die Messerwerkhöhe auf die 1-Zoll-Position stellen (1-1/2 Zoll für kanadisches Modell), und den Einstellknopf drehen, um die Marke auf den Anzeiger auszurichten.

VORSICHT:

Sichergehen, daß der Spannhel-Sicherungsstift an seinem Platz ist, bevor der Motor gestartet wird.

ZUR BEACHTUNG:

- Bevor die Riemenspannung nach der Montage eines neuen Treibriemens eingestellt wird, die Antriebsriemenscheibe um eine ganze Umdrehung drehen.
- Nachdem der Treibriemen eingestellt worden ist, den Einstellknopf um eine 3/4-Umdrehung hineindrehen, um die anfängliche Dehnung auszugleichen.

- [1] MESSERWERKHÖHEN-EINSTELLHEBEL
- [2] MESSERWERK-TREIBRIEMEN
- [3] SPANNHEBEL-SICHERUNGSSTIFT
- [4] SPANNUNGSANZEIGER
- [5] SPANNROLLENHEBEL
- [6] ANTRIEBSRIEMENSCHLEIBE
- [7] RIEMENSCHLEIBE-SPANNUNGS-EINSTELLKNOPF
- [8] STELLMARKE

21. MESSERRIEMEN

- 1) Den Messerwerk-Treibriemen entfernen.
- 2) Das Messerwerk herunterlassen, die sechs gelben Sicherungsstifte entfernen, und das Messerwerk abmontieren.
- 3) Die sechs 8-mm-Schrauben herausdrehen, und die Riemenscheibendeckel entfernen.
- 4) Den Riemen von Riemenscheibe A abziehen, den Riemen sicher halten, und die Zwischenrolle langsam loslassen.

VORSICHT:

Wenn der Riemen nicht langsam losgelassen wird, schnell die Spannrolle plötzlich heraus und kann Handverletzungen verursachen.

- 5) Den Riemen von den anderen Riemenscheiben abnehmen und gegebenenfalls auswechseln, wenn er verschlissen oder beschädigt ist.
- [1] SPANNROLLE
 - [2] Ziehen
 - [3] RIEMENSCHLEIBE A

20. CORREA IMPULSORA DE LA PLATAFORMA DE CORTE

ADVERTENCIA

No intente cambiar la correa impulsora mientras el motor esté en marcha. Desconecte la llave de encendido y el sombrerete de la bujía para evitar un arranque accidental.

- 1) Baje la plataforma de corte, usando la palanca de ajuste de altura de corte, y abra el capó.
- 2) Verifique si la correa está desgastada o dañada. Si lo está, reemplácela.
- 3) Verifique la tensión de la correa en la palanca de la polea de tensión. La marca de alineación debe alinearse con el indicador de tensión en la palanca.
- 4) Si es necesario reglar, ponga la altura de la plataforma de corte en la posición de 1—pulgada (1—1/2 para el modelo canadiense) y gire el mando de ajuste para alinear las marcas con el indicador.

PRECAUCIÓN:

Asegúrese de que el pasador de cierre de la palanca de tensión está en su lugar antes de que arranque el motor.

NOTA:

- Después de instalar una nueva correa impulsora, y antes de reglar la tensión de la correa, haga girar completamente una vez la polea impulsora.
- Una vez que la correa impulsora se haya reglado, gire el botón de ajuste 3/4 de vuelta para compensar el alargamiento original.

- [1] PALANCA DE AJUSTE DE ALTURA DE PLATAFORMA DE CORTE
 - [2] CORREA IMPULSORA DE PLATAFORMA DE CORTE
 - [3] PASADOR DE CIERRE DE PALANCA DE TENSION
 - [4] INDICADOR DE TENSION
 - [5] PALANCA DE LA CORREA DE TENSION
 - [6] POLEA DE IMPULSION
 - [7] MANDO DE AJUSTE DE TENSION DE CORREA
 - [8] MARCA DE ALINEAMIENTO
- ### 21. CORREA DE LAS CUCHILLAS

- 1) Quite la correa de impulsión de la plataforma de corte.
- 2) Baje la plataforma de corte, y quite los seis pasadores de cierre amarillos de la plataforma de corte.
- 3) Quite los seis pernos de 8 mm y las cubiertas de la polea.
- 4) Quite la correa de la polea A, sujete la correa bien y libere despacio la polea de tensor.

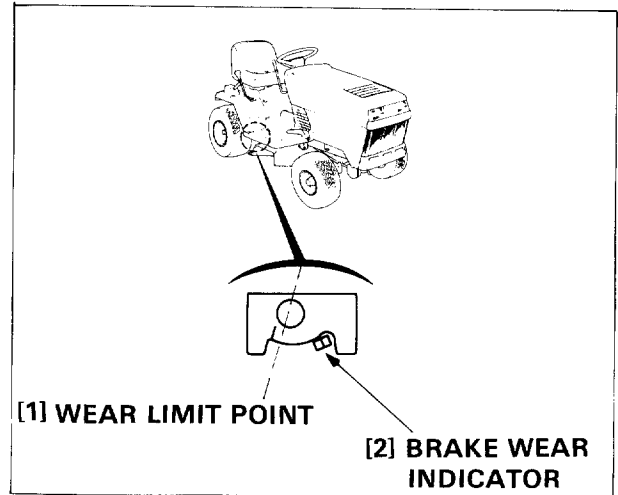
PRECAUCIÓN:

Si no se libera de correa lentamente, la polea de tensor se moverá de repente y podrá hacerle daño en la mano.

- 5) Quite la correa de las otras poleas, y reemplace la correa si está desgastada o dañada.
- [1] POLEA DE TENSOR
 - [2] Tire
 - [3] POLEA A

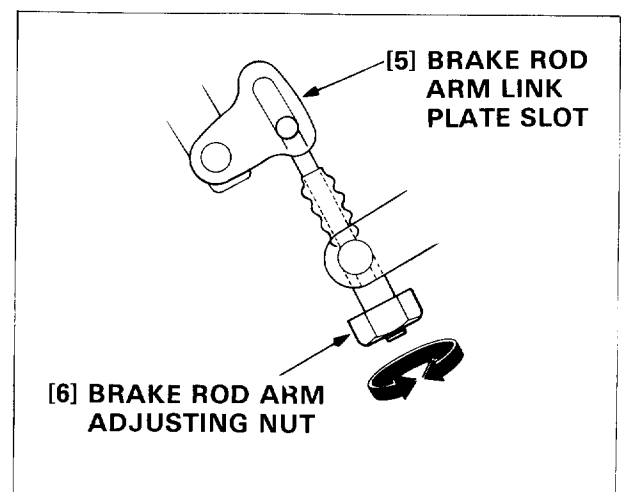
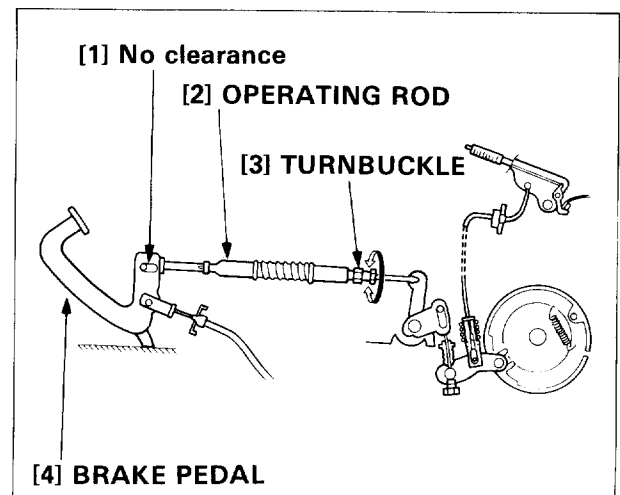
22. BRAKE SHOE

- 1) Check the position of the brake wear indicator when the brake pedal is depressed.
- 2) If the indicator is near the wear limit point, replace the brake shoes with new ones.



23. BRAKE PEDAL ROD

- 1) With the brake pedal fully released, check that there is no clearance between the end of the operating rod and the front end of the slot in the brake pedal.
- 2) If there is clearance, loosen the lock nut and rotate the turnbuckle until the end of the operating rod just contacts the front of the brake pedal slot. Tighten the lock nut securely.



22. MÂCHOIRE DE FREIN

- 1) Vérifier la position de l'indicateur d'usure de frein lorsque la pédale de frein est enfoncée.
- 2) Si l'indicateur se trouve près du point de limite d'usure, remplacer les mâchoires de frein par des nouvelles.

- [1] POINT DE LIMITE D'USURE
- [2] INDICATEUR D'USURE DE FREIN

23. TIGE DE PÉDALE DE FREIN

- 1) La pédale de frein étant complètement relâchée, s'assurer qu'il n'y a pas de jeu entre l'extrémité de la tige d'actionnement et l'extrémité avant de la fente dans la pédale de frein.
- 2) S'il n'y a pas de jeu, desserrer le contre-écrou et faire tourner le tendeur jusqu'à ce que l'extrémité de la tige d'actionnement touche juste l'avant de la fente de pédale de frein. Serrer le contre-écrou à fond.

- [1] Pas de jeu
- [2] TIGE D'ACTIONNEMENT
- [3] TENDEUR
- [4] PÉDALE DE FREIN
- [5] FENTE DE PLAQUETTE DE TRINGLE DE BIELLETTE DE TIGE DE FREIN
- [6] ÉCROU DE RÉGLAGE DE BIELLETTE DE TIGE DE FREIN

22. BREMSBELAG

- 1) Die Position des Bremsverschleißanzeigers bei gedrücktem Bremspedal überprüfen.
- 2) Wenn sich der Anzeiger nahe der Verschleißgrenze befindet, müssen die Bremsbacken erneuert werden.

- [1] VERSCHLEISSGRENZE
- [2] BREMSVERSCHLEISSANZEIGER

23. BREMSPEDALSTANGE

- 1) Bei ganz losgelassenem Bremspedal nachprüfen, daß kein Spiel zwischen dem Ende der Betätigungsstange und dem Vorderende des Schlitzes im Bremspedal besteht.
- 2) Falls Spiel vorhanden ist, die Gegenmutter lösen und das Spannschloß drehen, bis das Ende der Betätigungsstange gerade die Vorderseite des Bremspedalschlitzes berührt. Die Gegenmutter fest anziehen.

- [1] Kein Spiel
- [2] BETÄTIGUNGSSTANGE
- [3] SPANNSCHLOSS
- [4] BREMSPEDAL
- [5] BREMSSTANGENHEBEL-VERBINDUNGSPLATTENSCHLITZ
- [6] BREMSSTANGENHEBEL-EINSTELLMUTTER

22. ZAPATAS DE FRENO

- 1) Verifique la posición del indicador de desgaste del freno cuando el pedal del freno esté comprimido.
- 2) Si el indicador está cerca del límite de desgaste, reemplace las zapatas del freno por unas nuevas.

- [1] PUNTO LÍMITE DE DESGASTE
- [2] INDICADOR DE DESGASTE DEL FRENO

23. VARILLA DEL PEDAL DEL FRENO

- 1) Con el pedal del freno totalmente liberado, verifique que no hay holgura entre el extremo de la varilla de mando y el extremo delantero de la ranura del pedal del freno.
- 2) Si hay holgura, afloje la contratuerca y haga rotar el trinquete hasta que el extremo de la varilla de mando tome contacto con la ranura del pedal del freno. Apriete bien la contratuerca.

- [1] No hay holgura
- [2] VARILLA DE MANDO
- [3] TRINQUETE
- [4] PEDAL DEL FRENO
- [5] RANURA DE LA PLACA DE ARTICULACIÓN DEL BRAZO DE LA VARILLA DEL FRENO
- [6] TUERCA DE AJUSTE DEL BRAZO DE LA VARILLA DEL FRENO

24. BLADE BOLT

CAUTION:

Wear heavy gloves to protect your hands.

- 1) Remove the cutter deck and turn it upside down.
- 2) Loosen the blade bolts to remove the blades.
- 3) Check the blades for wear or damage.

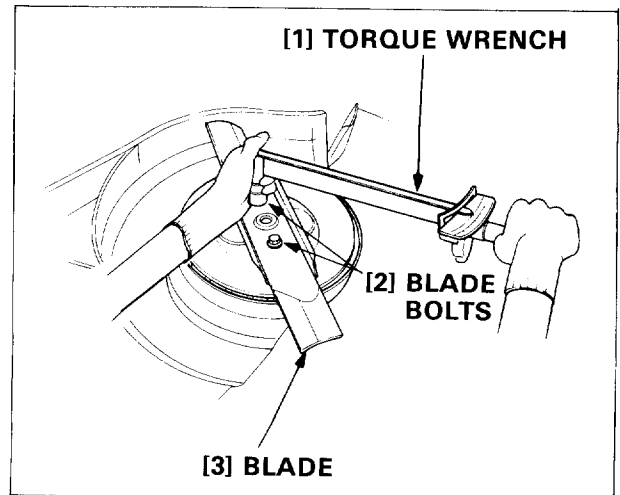
CAUTION:

- Blade balance is critical to proper mower performance. Replace any blade that is damaged or out of balance.
- Use only a genuine HONDA replacement blade or equivalent.

NOTE:

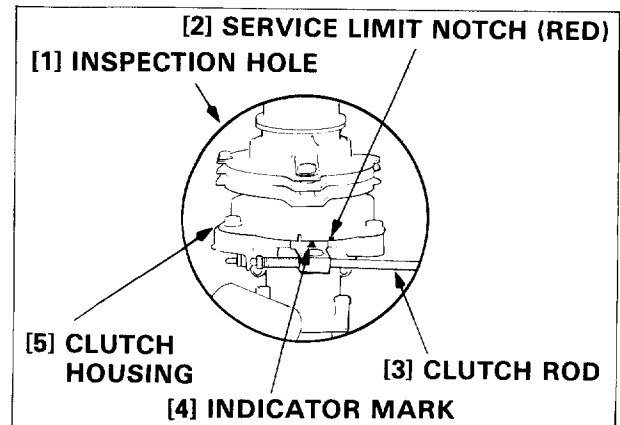
Left and right blades are not interchangeable.

- 4) Clean any dirt and grass from around the blade shafts and inside the deck.
- 5) Install the blades. Tighten the bolts securely and install the mower deck.
Blade bolt tightening torque: 5.0–6.0 kg-m (36.2–43.4 ft-lb)



25. DRIVE CLUTCH

- 1) Place the gearshift lever in 2nd speed.
- 2) Raise the seat and remove the inspection hole cap.
- 3) Check that the indicator mark is between the two notches on the clutch housing.
- 4) If the indicator has moved past the red notch on the clutch housing, the clutch disk must be replaced.

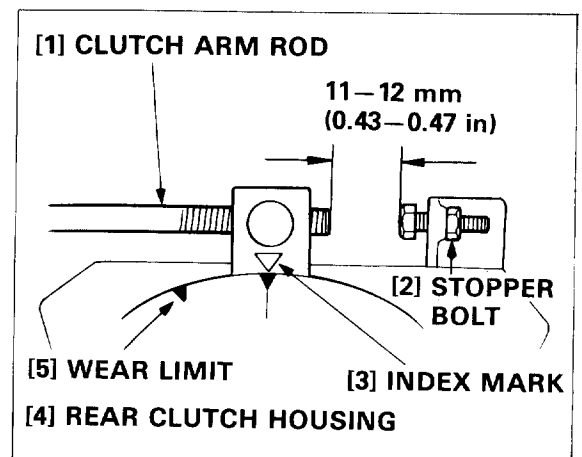


26. CLUTCH ARM STOPPER BOLT

- 1) Move the gearshift lever all the way to the left (seat side), and hold it there.
- 2) Check that the clutch arm rod almost touches the head of the stopper bolt.
- 3) To adjust, loosen the stopper bolt lock nut and adjust the stopper bolt.

NOTE:

- The distance between the clutch arm rod and head of the stopper bolt will be 11–12 mm (0.43–0.47 in) when the gearshift lever is returned to the right.
- Aligns the marks when the clutch disc is replaced.



24. BOULON DE LAME

PRÉCAUTION:

Porter des gants épais pour protéger les mains.

- 1) Déposer le pont de coupe et le retourner à l'envers.
- 2) Desserrer les boulons de lame pour retirer les lames.
- 3) Vérifier le degré d'usure et l'état général des lames.

PRÉCAUTION:

- L'équilibre de lame est un facteur critique pour des performances correctes de la tondeuse. Remplacer les lames si elles sont endommagées ou déséquilibrées.
- N'utiliser que des lames de remplacement HONDA d'origine ou équivalentes.

NOTE:

Les lames droite et gauche ne sont pas interchangeables.

- 4) Nettoyer toute la saleté et l'herbe autour des arbres de lames et à l'intérieur du pont.
- 5) Reposer les lames. Serrer les boulons à fond et remettre le pont de tondeuse en place. Couple de serrage de boulon de lame: 5,0—6,0 kg-m

- [1] CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE
- [2] BOULONS DE LAME
- [3] LAME

25. EMBRAYAGE D'ENTRAÎNEMENT

- 1) Placer le levier de sélection sur le deuxième rapport de vitesse.
- 2) Soulever le siège et déposer le bouchon de l'orifice d'inspection.
- 3) S'assurer que le repère d'indicateur se trouve bien entre les deux rayures sur le carter d'embrayage.
- 4) Si l'indicateur a dépassé la rayure rouge sur le carter d'embrayage, remplacer le disque d'embrayage.

- [1] ORIFICE D'INSPECTION
- [2] RAYURE DE LIMITE DE SERVICE (ROUGE)
- [3] TIGE D'EMBAYAGE
- [4] REPÈRE D'INDICATEUR
- [5] CARTER D'EMBAYAGE

26. BOULON DE BUTÉE DE BIELLETTE D'EMBAYAGE

- 1) Déplacer le levier de sélection de vitesse à fond vers la gauche (côté siège) et le maintenir à cet endroit.
- 2) S'assurer que la tige de biellette d'embrayage touche presque la tête du boulon de butée.
- 3) Pour procéder à un réglage, desserrer le contre-écrou de boulon de butée et régler le boulon de butée.

NOTE:

- La distance entre la tige de biellette d'embrayage et la tête du boulon de butée sera de 11—12 mm lorsque le levier de sélection est ramené vers la droite.
- Faire coïncider les repères lorsque le disque d'embrayage est remplacé.

- [1] TIGE DE BIELLETTE D'EMBAYAGE
- [2] BOULON DE BUTÉE
- [3] REPÈRE D'INDEX
- [4] CARTER D'EMBAYAGE ARRIÈRE
- [5] LIMITE D'USURE

24. MESSERSCHRAUBEN

VORSICHT:

Dicke Handschuhe zum Schutz der Hände tragen.

- 1) Das Messerwerk abmontieren und die Unterseite nach oben kehren.
- 2) Die Messerschrauben lösen, um die Messer abzunehmen.
- 3) Die Messer auf Verschleiß oder Beschädigung überprüfen.

VORSICHT:

- Richtige Auswuchtung der Messer ist ein entscheidender Punkt für einwandfreie Mäherleistung. Falls ein Messer beschädigt ist oder eine Unwucht hat, muß es ausgewechselt werden.
- Nur ein Original-HONDA-Austauschmesser oder dessen Entsprechung verwenden.

ZUR BEACHTUNG:

Die Messer sind nicht untereinander austauschbar.

- 4) Den Bereich um die Messerwellen und die Innenseite des Messerwerks von jeglichem Schmutz und Gras säubern.
- 5) Die Messer befestigen. Die Schrauben fest anziehen, und das Messerwerk montieren. Anzugsdrehmoment der Messerschrauben: 5,0—6,0 kg-m

- [1] DREHMOMENTSCHLÜSSEL
- [2] MESSERSCHRAUBEN
- [3] MESSER

25. ANTRIEBSKUPPLUNG

- 1) Den Schalthebel auf die 2. Gangposition stellen.
- 2) Den Sitz hochklappen, und die Schaulochkappe entfernen.
- 3) Nachprüfen, daß die Indexmarke zwischen den zwei Kerben am Kupplungsgehäuse liegt.
- 4) Falls die Indexmarke die rote Kerbe am Kupplungsgehäuse überschritten hat, muß die Kupplungsscheibe ausgewechselt werden.

- [1] SCHAULOCH
- [2] VERSCHLEISSGRENZENKERBE (ROT)
- [3] KUPPLUNGSSTANGE
- [4] INDEXMARKE
- [5] KUPPLUNGSGEHÄUSE

26. KUPPLUNGSARM-ANSCHLAGSCHRAUBE

- 1) Den Schalthebel ganz nach links schieben (Sitzseite) und dort festhalten.
- 2) Nachprüfen, ob die Kupplungsarmstange fast den Kopf der Anschlagsschraube berührt.
- 3) Zum Einstellen die Gegenmutter der Anschlagsschraube lösen, und die Anschlagsschraube drehen.

ZUR BEACHTUNG:

- Der Abstand zwischen der Kupplungsarmstange und dem Kopf der Anschlagsschraube beträgt 11—12 mm, wenn der Schalthebel nach rechts zurückgestellt wird.
- Die Marken aufeinander ausrichten, wenn die Kupplungsscheibe ausgewechselt wird.

- [1] KUPPLUNGSARMSTANGE
- [2] ANSCHLAGSCHRAUBE
- [3] INDEXMARKE
- [4] HINTERES KUPPLUNGSGEHÄUSE
- [5] VERSCHLEISSGRENZE

24. PERNOS DE LAS CUCHILLAS

PRECAUCIÓN:

Póngase unos guantes fuertes para protegerse las manos.

- 1) Quite la plataforma de corte y póngala en el suelo boca arriba.
- 2) Afloje los pernos de las cuchillas para quitar las cuchillas.
- 3) Verifique si las cuchillas están desgastadas o dañadas.

PRECAUCIÓN:

- El balance de las cuchillas es sumamente importante para que el rendimiento de siega sea bueno. Reemplace cualquier cuchilla que esté dañada o fuera de balance.
- Use sólo cuchillas genuinas de HONDA para reemplazar, o cuchillas equivalentes.

NOTA:

Las cuchillas de la izquierda y las de la derecha no son intercambiables.

- 4) Limpie los ejes de las cuchillas de polvo e hierba y también el interior de la plataforma.
- 5) Instale las cuchillas. Apriete los pernos bien e instale la plataforma de corte. Par de torsión de los pernos de las cuchillas: 5,0—6,0 kg-m

- [1] LLAVE DE TORSIÓN
- [2] PERNOS DE CUCHILLA
- [3] CUCHILLA

25. EMBRAGUE DE DIRECTA

- 1) Ponga la palanca de cambio en 2.ª velocidad.
- 2) Levante el asiento y quite el tapón del orificio de inspección.
- 3) Verifique si la marca indicadora está entre las dos muescas de la caja de embrague.
- 4) Si el indicador ha pasado la muesca roja de la caja del embrague, debe reemplazar el disco de embrague.

- [1] ORIFICIO DE INSPECCIÓN
- [2] MUESCA DE LIMITE DE SERVICIO (ROJA)
- [3] VARILLA DE EMBRAGUE
- [4] MARCA INDICADORA
- [5] CAJA DE EMBRAGUE

26. PERNO DE RETÉN DEL BRAZO DEL EMBRAGUE

- 1) Mueva la palanca de cambio totalmente hacia la izquierda (lado del asiento), y manténgala en esa posición.
- 2) Verifique si la varilla del brazo del embrague toca la cabeza del perno de retén.
- 3) Afloje la contratuerca del perno de retén y regle el perno de retén para reglar.

NOTA:

- La distancia entre la varilla del brazo del embrague y la cabeza del perno de retén será de 11—12 mm cuando la palanca de cambio sea llevada hacia la derecha.
- Alinee las marcas cuando el disco del embrague se reemplace.

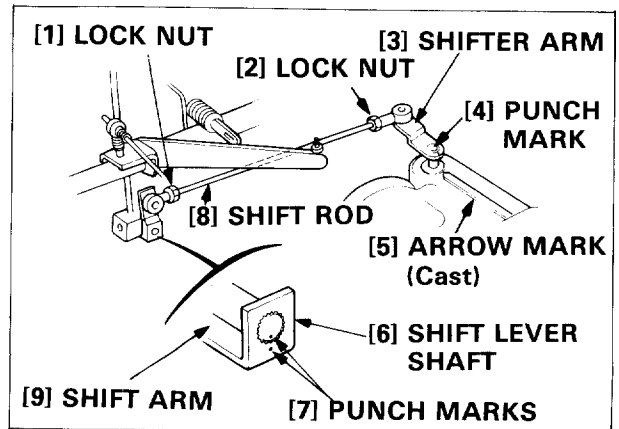
- [1] VARILLA DE BRAZO DE EMBRAGUE
- [2] PERNO DE RETÉN
- [3] MARCA INDICE
- [4] CAJA DE EMBRAGUE TRASERO
- [5] LIMITE DE DESGASTE

27. SHIFT LINKAGE

- 1) Shift the transmission to neutral.
- 2) Check that the punch mark on the shift shaft arm aligns with the index mark cast in the top of the transaxle case.
- 3) To adjust, loosen the lock nuts at each end of the shaft rod, and turn the rod.

NOTE:

During assembly, align the punch marks on the gear change arm and gear change shaft.



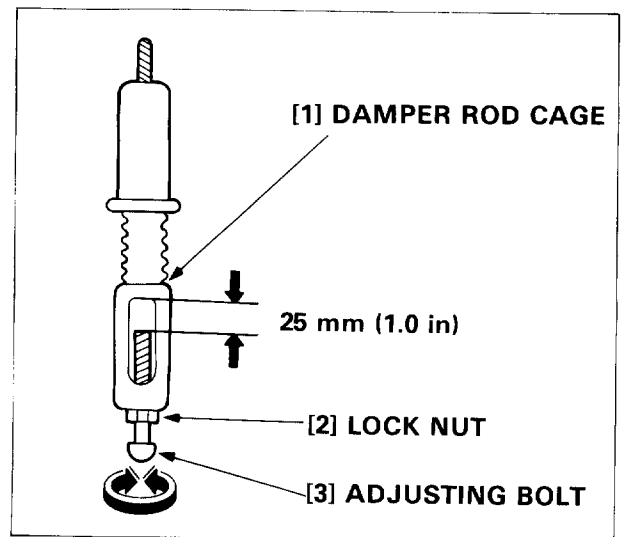
28. CLUTCH DAMPER

NOTE:

The clutch damper must be adjusted whenever it is reinstalled or replaced. These settings do not require any attention during normal service.

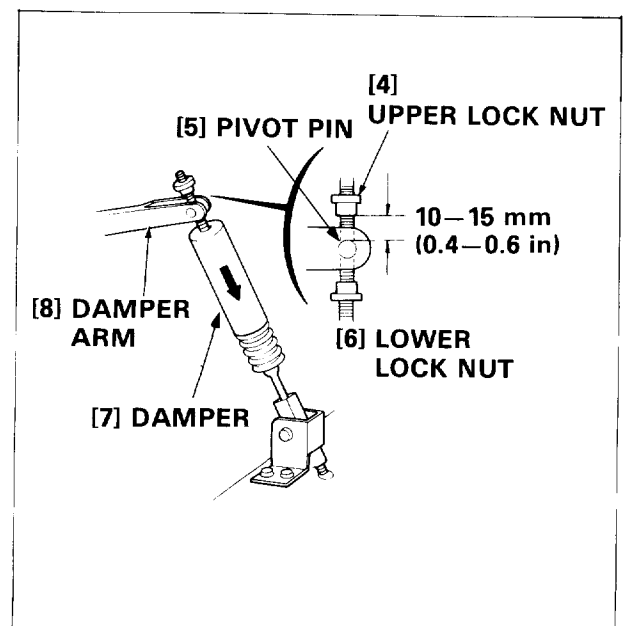
• Lower Damper Rod Setting

Turn the adjusting bolt to obtain 25 mm (1.0 in) clearance between the end of the bolt and the top of the damper rod cage slot. Tighten the lock nut.



• Upper Damper Rod Setting

- 1) Shift the transmission into neutral.
- 2) Install the damper, leaving ample clearance between the damper arm and damper rod lock nuts.
- 3) Compress the damper as far as it will go, and hold it down. Be sure the upper lock nut does not contact the damper arm pivot pin, as that would prevent the damper from bottoming.
- 4) Set the lower lock nut to provide 10–15 mm (0.4–0.6 in) clearance between the top of the nut and the damper arm pivot pin. Raise the damper until the lower lock nut contacts the damper arm pivot pin. If the lower lock nut is correctly positioned, the damper can be raised 10–15 mm (0.4–0.6 in). This is easy to verify by checking the distance the upper damper rod and upper lock nut move in relation to the damper arm, when you raise the damper. If necessary, readjust the lower locknut to provide 10–15 mm (0.4–0.6 in) of damper movement.
- 5) Turn the upper lock nut to draw both nuts tightly against the pivot pin. Be careful not to turn the lower lock nut after it has been correctly positioned.



27. TRINGLERIE DE SÉLECTION

- 1) Mettre la boîte de vitesses au point mort.
- 2) S'assurer que le repère poinçonné sur la biellette d'arbre de sélection coincide bien avec le repère d'index au dessus du boîtier de boîte-pont.
- 3) Pour procéder à un réglage, desserrer les contre-écrous à chaque extrémité de la tige d'arbre et faire tourner la tige.

NOTE:

Pendant le montage, faire coïncider les repères poinçonnés sur la biellette de changement de rapport et l'arbre de changement de rapport.

- [1] CONTRE-ÉCROU
- [2] CONTRE-ÉCROU
- [3] BIELLETTE DE SÉLECTEUR
- [4] REPÈRE POINÇONNÉ
- [5] FLÈCHE (moulée)
- [6] ARBRE DE LEVIER DE SÉLECTION
- [7] REPÈRES POINÇONNÉS
- [8] TIGE DE SÉLECTION
- [9] BIELLETTE DE SÉLECTION

28. AMORTISSEUR D'EMBRAYAGE

NOTE:

L'amortisseur d'embrayage doit être ajusté à chaque repose ou remplacement. Ces réglages ne nécessitent aucune attention durant un service normal.

- **Réglage de tige d'amortisseur inférieur**
Faire tourner le boulon de réglage pour obtenir un jeu de 25 mm entre l'extrémité du boulon et le dessus de la fente de cage de tige d'amortisseur. Resserrer le contre-écrou.
- [1] CAGE DE TIGE D'AMORTISSEUR
- [2] CONTRE-ÉCROU
- [3] BOULON DE RÉGLAGE
- **Réglage de tige d'amortisseur supérieur**
1) Mettre la boîte de vitesses au point mort.
2) Poser l'amortisseur en laissant suffisamment de jeu entre le bras d'amortisseur et les contre-écrous de tige d'amortisseur.
3) Comprimer l'amortisseur autant que possible et le maintenir vers le bas.
S'assurer que le contre-écrou supérieur ne touche pas le pivot du bras d'amortisseur car cela empêcherait l'abaissement de l'amortisseur.
4) Régler le contre-écrou inférieur pour laisser un jeu de 10—15 mm entre le dessus de l'écrou et le pivot du bras d'amortisseur.
Soulever l'amortisseur jusqu'à ce que le contre-écrou inférieur touche le pivot du bras d'amortisseur. Si le contre-écrou inférieur est correctement posé, l'amortisseur peut se soulever de 10—15 mm. Ceci est facile à confirmer en vérifiant la distance de déplacement de tige d'amortisseur et de contre-écrou supérieur en relation avec le bras d'amortisseur lorsque l'on soulève l'amortisseur.
Si nécessaire, réajuster le contre-écrou inférieur pour permettre un mouvement de l'amortisseur de 10—15 mm.
5) Faire tourner le contre-écrou pour tirer fermement les deux écrous contre le pivot. Faire attention à ne pas tourner le contre-écrou inférieur après l'avoir bien mis en position.
- [4] CONTRE-ÉCROU SUPÉRIEUR
- [5] PIVOT
- [6] CONTRE-ÉCROU INFÉRIEUR
- [7] AMORTISSEUR
- [8] BRAS D'AMORTISSEUR

27. SCHALTGESTÄNGE

- 1) Das Getriebe auf Leerlauf schalten.
- 2) Nachprüfen, ob die Körnermarkierung auf dem Schaltwellenarm mit der Indexmarke auf der Oberseite des Getriebegehäuses fluchtet.
- 3) Zum Einstellen die Gegenmuttern auf beiden Seiten der Schaltstange lösen, und die Stange drehen.

ZUR BEACHTUNG:

Beim Zusammenbau die Körnermarkierungen auf Schaltarm und Schaltwelle aufeinander ausrichten.

- [1] GEGENMUTTER
- [2] GEGENMUTTER
- [3] SCHALTARM
- [4] KÖRNERMARKIERUNG
- [5] PFEILMARKE (geprägt)
- [6] SCHALTHEBELWELLE
- [7] KÖRNERMARKIERUNGEN
- [8] SCHALTSTANGE
- [9] SCHALTARM

28. KUPPLUNGSDÄMPFER

ZUR BEACHTUNG:

Der Kupplungsdämpfer muß jedesmal eingestellt werden, wenn er ausgebaut oder ausgewechselt wurde. Diese Einstellung ist bei der normalen Instandhaltung nicht so wichtig.

- **Einstellung der unteren Dämpferstange**
Die Einstellschraube drehen, um einen Abstand von 25 mm zwischen dem Ende der Schraube und der Oberseite des Schlitzes im Dämpferstangenkäfig zu erhalten. Die Gegenmutter anziehen.
- [1] DÄMPFERSTANGENKÄFIG
- [2] GEGENMUTTER
- [3] EINSTELLSCHRAUBE
- **Einstellung der oberen Dämpferstange**
1) Das Getriebe auf Leerlauf schalten.
2) Den Dämpfer installieren, wobei reichlich Abstand zwischen dem Dämpferarm und den Gegenmuttern der Dämpferstange einzuhalten ist.
3) Den Dämpfer so weit wie möglich zusammendrücken und festhalten.
Sichergehen, daß die obere Gegenmutter nicht den Drehbolzen des Dämpferarms berührt, weil dadurch der Dämpfer am Aufsetzen gehindert werden würde.
4) Die untere Gegenmutter so einstellen, daß ein Abstand von 10—15 mm zwischen der Oberseite der Mutter und dem Drehbolzen des Dämpferarms besteht.
Den Dämpfer anheben, bis die untere Gegenmutter den Drehbolzen des Dämpferarms berührt. Wenn die untere Gegenmutter richtig positioniert ist, kann der Dämpfer um 10—15 mm angehoben werden. Dies kann leicht festgestellt werden, indem die Entfernung überprüft wird, welche die obere Dämpferstange und Gegenmutter in Bezug auf den Dämpferarm zurücklegen, wenn der Dämpfer angehoben wird.
Gegebenenfalls ist die untere Gegenmutter nachzustellen, um eine Dämpferbewegung von 10—15 mm zu erhalten.
5) Die obere Gegenmutter drehen, um beide Muttern fest gegen den Drehbolzen anziehen. Nicht die untere Gegenmutter drehen, nachdem sie richtig eingestellt worden ist.
- [4] OBERE GEGENMUTTER
- [5] DREHBOLZEN
- [6] UNTERE GEGENMUTTER
- [7] DÄMPFER
- [8] DÄMPFERARM

27. ARTICULACIÓN DE CAMBIO

- 1) Ponga la transmisión en punto muerto.
- 2) Verifique si la marca de perforación del brazo del cambiador de velocidades está alineada con la marca índice fundida en la caja de la transmisión.
- 3) Para reglar, afloje las contratuercas que hay en los extremos de la varilla del eje, y gire la varilla.

NOTA:

Durante el montaje, alinee las marcas de perforación en la palanca de cambio y el eje de cambio.

- [1] CONTRATUERCA
- [2] CONTRATUERCA
- [3] BRAZO DEL CAMBIADOR
- [4] MARCA DE PERFORACIÓN
- [5] FLECHA (Fundida)
- [6] EJE DE LA PALANCA DE CAMBIO
- [7] MARCAS DE PERFORACIÓN
- [8] VARILLA DE CAMBIO
- [9] PALANCA DE CAMBIO

28. AMORTIGUADOR DE EMBRAGUE

NOTA:

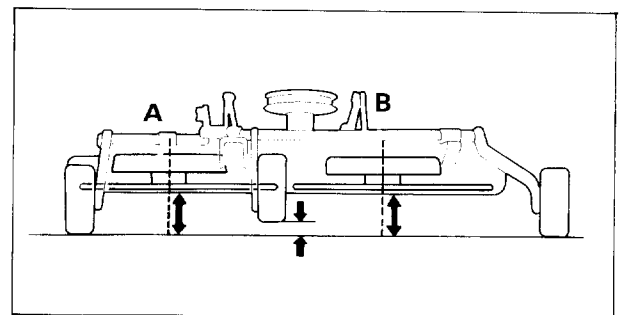
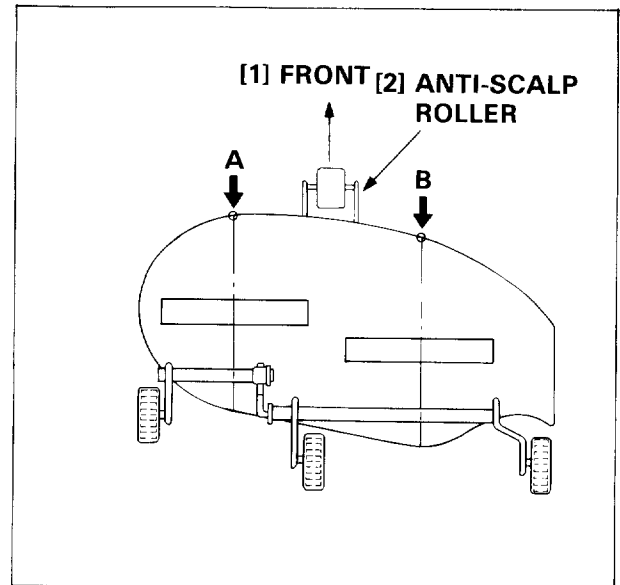
El amortiguador del embrague debe ser reglado siempre que sea instalado o reemplazado. No es necesario prestarle atención durante el servicio normal.

- **Reglaje de la varilla de amortiguación inferior**
Haga girar el perno de ajuste hasta obtener 25 mm de holgura entre el extremo del perno y la parte superior de la ranura de la jaula de la varilla de amortiguación. Apriete la contratuerca.
- [1] JAULA DE LA VARILLA DE AMORTIGUACIÓN
- [2] CONTRATUERCA
- [3] PERNO DE AJUSTE
- **Reglaje de la varilla de amortiguación superior**
1) Ponga la transmisión en punto muerto.
2) Instale el amortiguador, dejando mucha holgura entre el brazo del amortiguador y las contratuercas de la varilla de amortiguación.
3) Comprima el amortiguador al máximo y sujételo.
Asegúrese de que la contratuerca superior no hace contacto con el pasador de pivote del brazo del amortiguador, ya que eso evitaría que el amortiguador llegara al fondo.
4) Regle la contratuerca inferior para proporcionar una holgura de 10—15 mm entre el la parte superior de la tuerca y el pasador de pivote del brazo del amortiguador.
Eleve el amortiguador hasta que la contratuerca inferior haga contacto con el pasador de pivote del brazo del amortiguador. Si la contratuerca inferior está en posición correcta, el amortiguador puede ser elevado de 10—15 mm. Esto se verifica fácilmente comprobando la distancia a la que la varilla de amortiguación superior y la contratuerca superior se mueven en relación al brazo amortiguador, cuando Ud. eleve el amortiguador.
Si es necesario, vuelva a reglar la contratuerca inferior para proporcionar de 10—15 mm de movimiento de amortiguador.
5) Haga girar la contratuerca superior para que las dos tuercas queden apretadas contra el pasador de pivote. Tenga cuidado de no girar la contratuerca inferior después de que se ponga en la posición correcta.
- [4] CONTRATUERCA SUPERIOR
- [5] PASADOR DE PIVOTE
- [6] CONTRATUERCA INFERIOR
- [7] AMORTIGUADOR
- [8] BRAZO DEL AMORTIGUADOR

29. CUTTER DECK HEIGHT ADJUSTMENT

- 1) Remove the cutter deck (See page 84).
- 2) Place the cutter deck on a level surface.
- 3) Measure the deck height above the ground at locations A and B (at rear of the deck) on the lines drawn through the center of the blade pullies as shown.

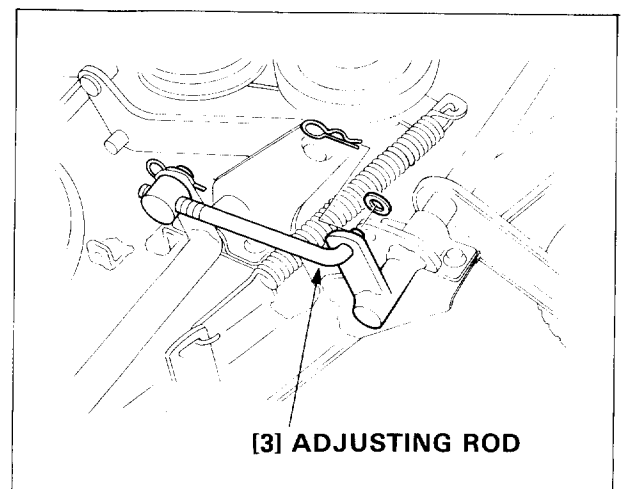
STANDARD	16–26 mm (0.63–1.02 in)
----------	-------------------------



- 4) Turn the cutter deck adjusting rod to adjust the height.

NOTE:

After adjustment, check that gauge wheel (b) is 3–5 mm (0.12–0.20 in) higher than gauge wheels (a) and (c).



29. HAUTEUR DU PONT DE COUPE

- 1) Déposer le pont de coupe (Voir page 85).
- 2) Placer le pont de coupe sur une surface de niveau.
- 3) Mesurer la hauteur du pont de coupe au dessus du niveau du sol aux emplacements A et B (à l'arrière du pont) sur des lignes tracées au centre des poulies de lame de la manière indiquée.

STANDARD	16—26 mm
----------	----------

- [1] AVANT
[2] GALET ANTI-SCALP

- 4) Faire tourner la tige de réglage de pont de coupe pour ajuster la hauteur.

NOTE:

Après le réglage, s'assurer que la roue de niveau (b) se trouve bien à 3—5 mm plus haut que les roues de niveau (a) et (c).

- [3] TIGE DE RÉGLAGE

29. MESSERWERKHÖHE

- 1) Das Messerwerk abmontieren (Siehe Seite 85).
- 2) Das Messerwerk auf eine ebene Fläche ablegen.
- 3) Die Höhe des Messerwerks über dem Boden an den Stellen A und B (auf der Rückseite des Messerwerks) an den durch die Mitte der Messerriemenscheiben gezogenen Linien messen wie gezeigt.

SOLLWERT	16—26 mm
----------	----------

- [1] VORNE
[2] LAUFROLLE

- 4) Die Einstellstange zum Einstellen der Messerwerkhöhe drehen.

ZUR BEACHTUNG:

Nach der Einstellung überprüfen, daß die Radstelze (b) 3—5 mm höher als die Radstelzen (a) und (c) liegt.

- [3] EINSTELLSTANGE

29. REGLAJE DE LA ALTURA DE LA PLATAFORMA DE CORTE

- 1) Quite la plataforma de corte (Vea la página 85).
- 2) Ponga la plataforma de corte en una superficie llana.
- 3) Mida la altura de la plataforma sobre el suelo en la ubicaciones A y B (en la parte trasera de la plataforma) en las líneas trazadas a través del centro de las poleas de las cuchillas como se muestra.

ESTÁNDAR	16—26 mm
----------	----------

- [1] DELANTERA
[2] RODILLO ANTIPENDIENTE

- 4) Para reglar la altura gire la varilla de reglaje de la plataforma de corte.

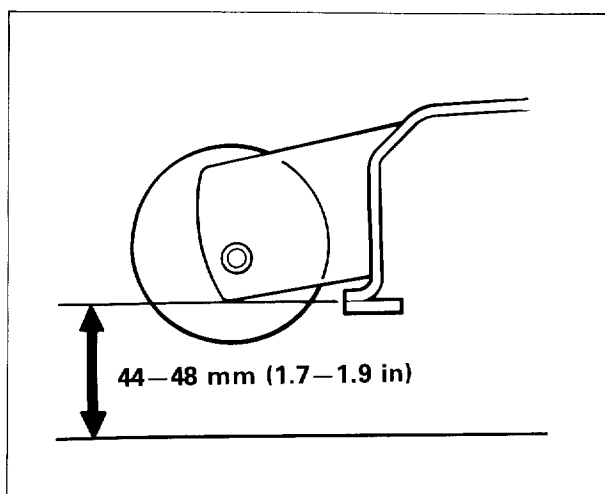
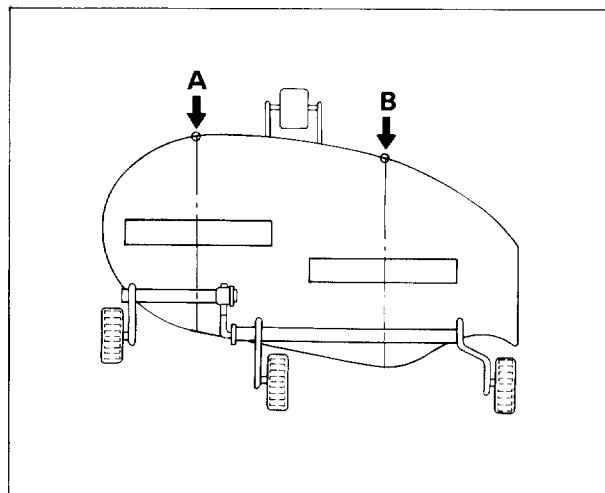
NOTA:

Después del reglaje, verifique que la rueda de calibración (b) esté 3—5 mm por encima de las ruedas de calibración (a) y (c).

- [3] VARILLA DE AJUSTE

- 5) Reinstall the cutter deck (See page 84).
- 6) Adjust the deck belt (See page 70).
- 7) Pull up on the adjusting lever to the 2-in position, and measure the deck height at points A and B (at the front of the cutter deck) and at the antiscalp roller bracket as shown.

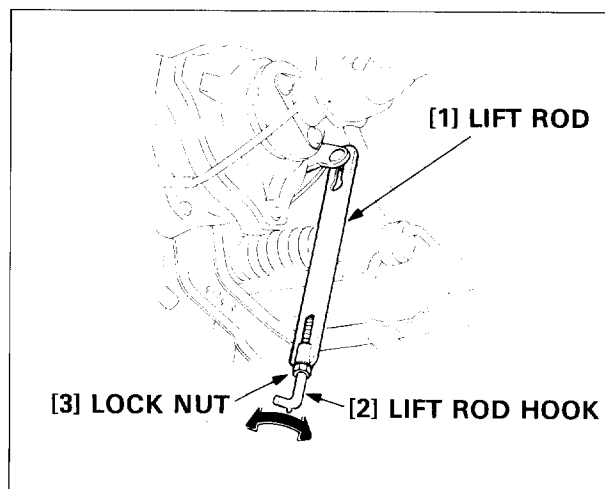
STANDARD	44–48 mm (1.7–1.9 in)
----------	-----------------------



- 8) If adjustment is necessary, turn both cutter deck lift rod hooks as required.

NOTE:

- Be sure to turn the front wheels straight ahead.
- Check that the tires are inflated to the correct pressure.



HONDA

HT3810

- 5) Reposer le pont de coupe (Voir page 85).
- 6) Ajuster la courroie du pont (Voir page 71).
- 7) Relever le levier de réglage sur la position 2-pouces et mesurer la hauteur du pont aux points A et B (à l'avant du pont de coupe) et au niveau du support de galet anti-scalp de la manière indiquée.

STANDARD	44—48 mm
----------	----------

- 8) Si un réglage est nécessaire, faire tourner les deux crochets de tige de levée de pont comme il convient.

NOTE:

- Toujours faire tourner les roues avant directement vers l'avant.
- S'assurer que la pression de gonflage des pneus est correcte.

- [1] TIGE DE LEVÉE
- [2] CROCHET DE TIGE DE LEVÉE
- [3] CONTRE-ÉCROU

- 5) Das Messerwerk wieder anbauen (Siehe Seite 85).
- 6) Den Messerwerk-Treibriemen einstellen (Siehe Seite 71).
- 7) Den Einstellhebel auf die 2-Zoll-Position hochziehen, und die Messerwerkhöhe an den Punkten A und B (auf der Vorderseite des Messerwerks) und am Bügel der Laufrolle messen wie gezeigt.

SOLLWERT	44—48 mm
----------	----------

- 8) Falls eine Einstellung notwendig ist, die Haken beider Messerwerkhubstangen entsprechend drehen.

ZUR BEACHTUNG:

- Die Vorderräder unbedingt geradeaus richten.
- Nachprüfen, daß die Reifen den korrekten Luftdruck haben.

- [1] HUBSTANGE
- [2] HUBSTANGENHAKEN
- [3] GEGENMUTTER

- 5) Instale la plataforma de corte (Vea la página 85).
- 6) Regle la correa de la plataforma (Vea la página 71).
- 7) Levante la palanca de ajuste hasta la posición 2, y mida la altura de la plataforma en los puntos A y B (por la parte delantera de la plataforma de corte) y en el soporte del rodillo antipendiente como se muestra.

ESTÁNDAR	44—48 mm
----------	----------

- 8) Si es necesario reglar gire los dos ganchos de la varilla de la plataforma de corte como se requiera.

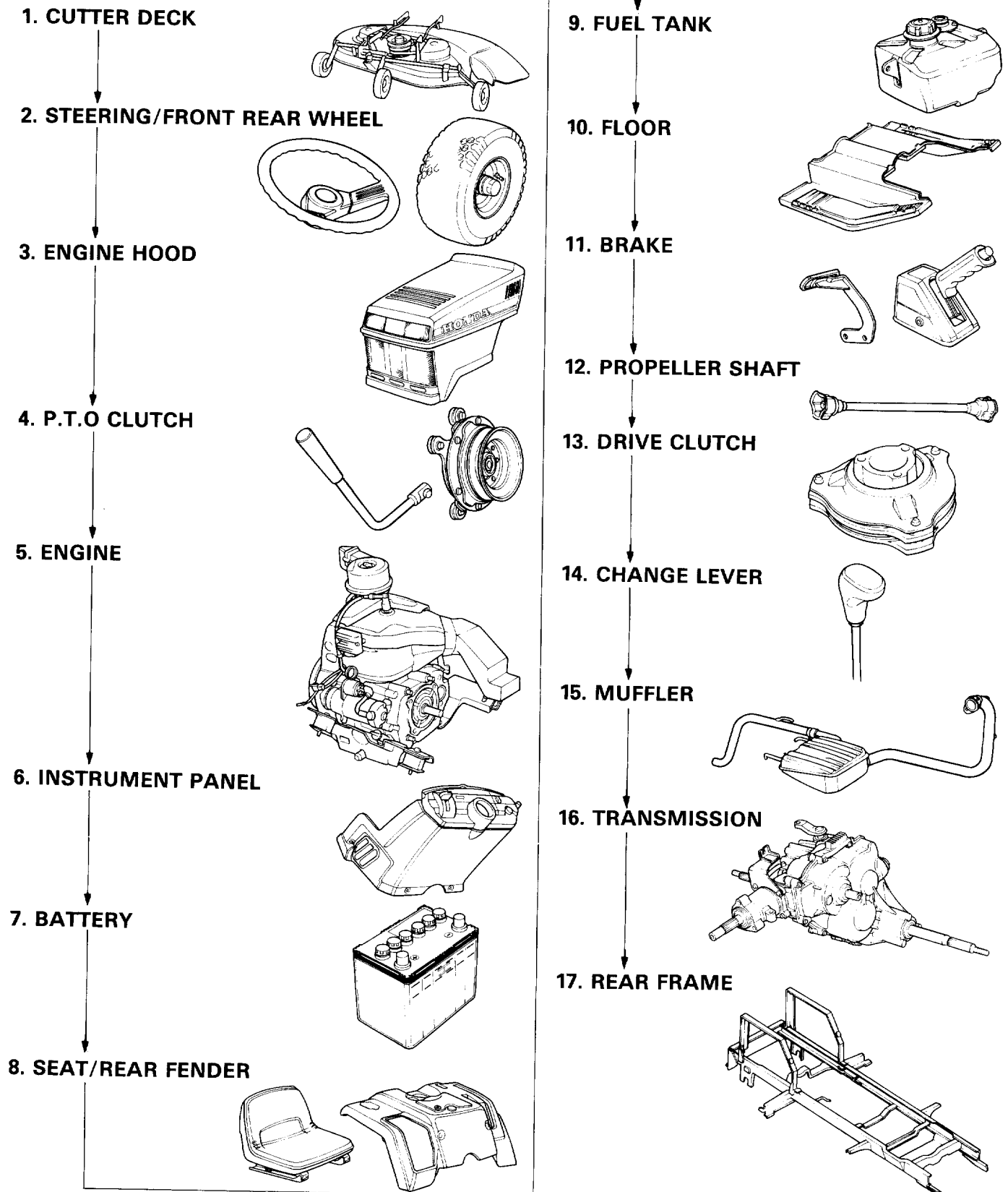
NOTA:

- Asegúrese de poner la dos ruedas todo recto.
- Verifique si los neumáticos están inflados a la presión correcta.

- [1] VARILLA ELEVADORA
- [2] GANCHO DE VARILLA ELEVADORA
- [3] CONTRATUERCA

IV. DISASSEMBLY AND SERVICE **HONDA** HT3810

1. DISASSEMBLY CHART



IV. DÉMONTAGE ET ENTRETIEN

1. TABLEAU D'ENTRETIEN

1. PONT DE COUPE
2. DIRECTION/ROUE AVANT/ARRIÈRE
3. CAPOT DE MOTEUR
4. EMBRAYAGE P.T.O.
5. MOTEUR
6. TABLEAU DE COMMANDE
7. BATTERIE
8. SIÈGE/AILE ARRIÈRE
9. RÉSERVOIR D'ESSENCE
10. PLANCHER
11. FREIN
12. ARBRE DE TRANSMISSION
13. EMBRAYAGE DE TRANSMISSION
14. LEVIER DE SÉLECTION
15. SILENCIEUX
16. BOÎTE DE VITESSES
17. CADRE ARRIÈRE

IV. ZERLEGUNG UND WARTUNG

1. DEMONTAGEPLAN

1. MESSERWERK
2. LENKUNG/VORDER-/HINTERRAD
3. MOTORHAUBE
4. ZAPFWELLENKUPPLUNG
5. MOTOR
6. INSTRUMENTENTAFEL
7. BATTERIE
8. SITZ/HINTERER KOTFLÜGEL
9. KRAFTSTOFFTANK
10. BODENBLECH
11. BREMSE
12. GELENKWELLE
13. ANTRIEBSKUPPLUNG
14. SCHALTHEBEL
15. SCHALLDÄMPFER
16. GETRIEBE
17. HINTERER RAHMEN

IV. DESMONTAJE Y SERVICIO

1. GRÁFICO DE DESMONTAJE

1. PLATAFORMA DE CORTE
2. VOLANTE/RUEDAS DELANTERAS/
TRASERAS
3. CAPÓ
4. EMBRAGUE DE TOMA DE FUERZA
5. MOTOR
6. CUADRO DE INSTRUMENTOS
7. BATERÍA
8. ASIENTO/GUARDABARROS TRASERO
9. DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE
10. PISO
11. FRENO
12. EJE PROPULSOR
13. EMBRAGUE DE DIRECTA
14. PALANCA DE CAMBIO
15. SILENCIADOR
16. TRANSMISIÓN
17. BASTIDOR TRASERO

2. CUTTER DECK

- 1) CUTTER DECK
- 2) TENSIONER BRACKET
- 3) BLADE

- 4) CUTTER DECK LINK/WHEEL SHAFT
- 5) BLADE V-BELT/DRIVEN PULLEY

1) CUTTER DECK

NOTE:

Release tension from the belt by lowering the height adjusting lever before removing the cutter deck.

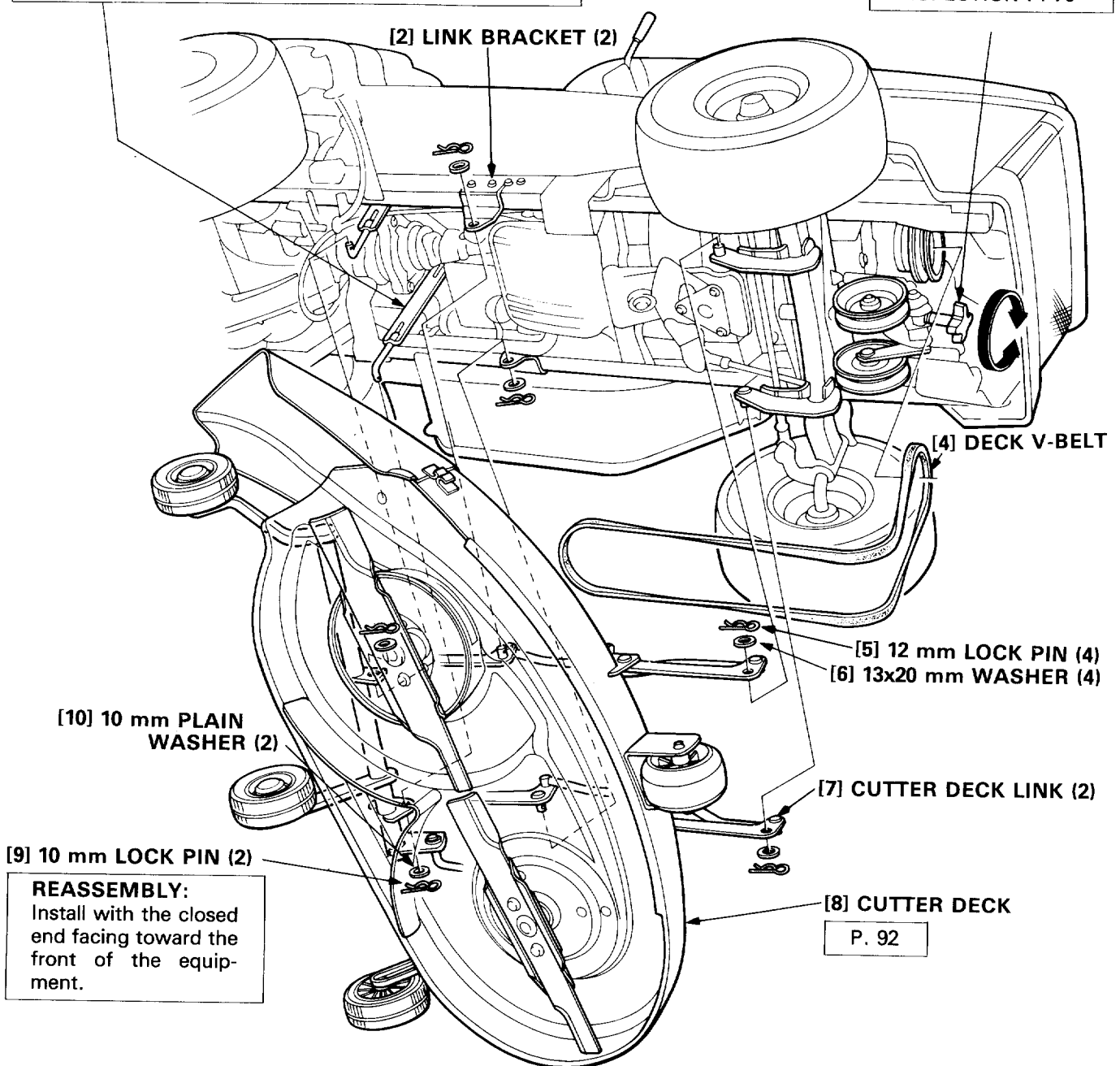
[1] CUTTER DECK LIFT ROD

REASSEMBLY:

Install the lift rods with the rod ends pointing to the outside.

[3] TENSIONER KNOB

INSPECTION P. 70



REASSEMBLY:

Install with the closed end facing toward the front of the equipment.

2. PONT DE COUPE

- 1) PONT DE COUPE
- 2) SUPPORT DE TENDEUR
- 3) LAME
- 4) TRINGLE DE PONT DE COUPE/ARBRE DE ROUE
- 5) COURROIE TRAPÉZOÏDALE DE LAME/POULIE MENÉE

1) PONT DE COUPE

NOTE:

Libérer la tension de la courroie en abaissant le levier de réglage de hauteur avant de déposer le pont de coupe.

[1] TIGE DE LEVÉE DU PONT DE COUPE

REMONTAGE:

Reposer les tiges de levée avec les extrémités de tige dirigées vers l'extérieur.

- [2] SUPPORT DE TRINGLE (2)
- [3] MANETTE DE TENDEUR

INSPECTION P.71

- [4] COURROIE TRAPÉZOÏDALE DE PONT
- [5] GOUPILLE DE VERROUILLAGE 12 mm (4)
- [6] RONDELLE 13 x 20 mm (4)
- [7] TRINGLE DE PONT DE COUPE (2)
- [8] PONT DE COUPE

P.93

- [9] GOUPILLE DE VERROUILLAGE 10 mm (2)

REMONTAGE:

Poser avec l'extrémité fermée dirigée vers l'avant de l'équipement.

- [10] RONDELLE LISSE 10 mm (2)

2. MESSERWERK

- 1) MESSERWERK
- 2) SPANNBÜGEL
- 3) MESSER
- 4) MESSERWERKVERBINDUNG/RADACHSE
- 5) MESSERTREIBRIEMEN/ABTRIEBSRIEMENSCHLEIBE

1) MESSERWERK

ZUR BEACHTUNG:

Den Riemen vor Abmontieren des Messerwerks durch Herunterdrücken des Höheneinstellhebels entspannen.

[1] MESSERWERKHUBSTANGE

ZUSAMMENBAU:

Die Hubstangen so einbauen, daß die Hakenenden nach außen zeigen.

- [2] VERBINDUNGSSTANGENBÜGEL (2)
- [3] SPANNKNOPF

INSPEKTION: S. 71

- [4] MESSERWERK-TREIBRIEMEN
- [5] 12 mm-SICHERUNGSSTIFT (4)
- [6] 13x20 mm-SCHLEIBE (4)
- [7] MESSERWERKVERBINDUNG (2)
- [8] MESSERWERK

S. 93

- [9] 10 mm-SICHERUNGSSTIFT (2)

ZUSAMMENBAU:

So anbringen, daß das geschlossene Ende nach vorne zeigt.

- [10] 10 mm-UNTERLAGSCHEIBE (2)

2. PLATAFORMA DE CORTE

- 1) PLATAFORMA DE CORTE
- 2) SOPORTE TENSOR
- 3) CUCHILLAS
- 4) ARTICULACIÓN DE LA PLATAFORMA DE CORTE/EJE DE RUEDA
- 5) CORREA EN V DE LAS CUCHILLAS/POLEA IMPULSORA

1) PLATAFORMA DE CORTE

NOTA:

Libere la tensión de la correa empujando hacia abajo la palanca de ajuste de altura cuando quite la plataforma de corte.

[1] VARILLA ELEVADORA DE LA PLATAFORMA DE CORTE

MONTAJE:

Instale las varillas elevadoras con las puntas de las varillas mirando hacia afuera.

- [2] SOPORTE DE ARTICULACIÓN (2)
- [3] MANDO TENSOR

INSPECCIÓN P. 71

- [4] CORREA EN V DE PLATAFORMA
- [5] PASADOR DE CIERRE DE 12 mm (4)
- [6] ARANDELA DE 13x20 mm (4)
- [7] ARTICULACIÓN DE PLATAFORMA DE CORTE (2)
- [8] PLATAFORMA DE CORTE

P. 93

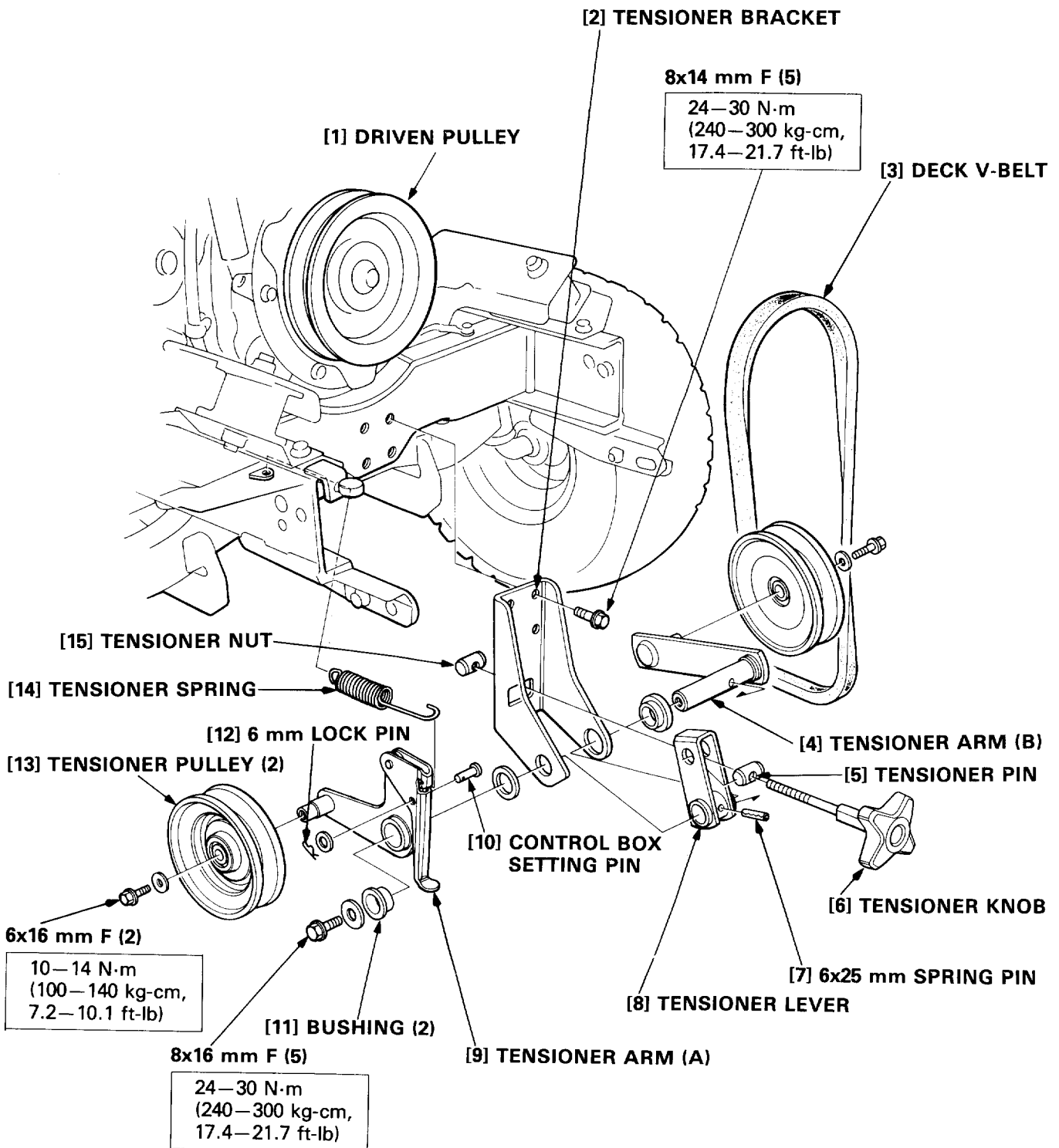
- [9] PASADOR DE CIERRE DE 10 mm (2)

MONTAJE:

Instálelo con el extremo cerrado mirando hacia el frente del equipo.

- [10] ARANDELA PLANA DE 10 mm (2)

2) TENSIONER BRACKET



HONDA

HT3810

2) SUPPORT DE TENDEUR

- [1] POULIE MENÉE
- [2] SUPPORT DE TENDEUR
- [3] COURROIE TRAPÉZOÏDALE DE PONT
- [4] BRAS DE TENDEUR (B)
- [5] GOUPILLE DE TENDEUR
- [6] MANETTE DE TENDEUR
- [7] GOUPILLE À RESSORT 6 x 25 mm
- [8] LEVIER DE TENDEUR
- [9] BRAS DE TENDEUR (A)
- [10] GOUPILLE DE RÉGLAGE DE BOÎTIER DE CONTRÔLE
- [11] MANCHON (2)
- [12] GOUPILLE DE VERROUILLAGE 6 mm
- [13] POULIE DE TENDEUR (2)
- [14] RESSORT DE TENDEUR
- [15] ÉCROU DE TENDEUR

2) SPANNBÜGEL

- [1] ABTRIEBSRIEMENSCHLEIBE
- [2] SPANNBÜGEL
- [3] MESSERWERK-TREIBRIEMEN
- [4] SPANNARM (B)
- [5] SPANNERBOLZEN
- [6] SPANNKNOPF
- [7] 6x25 mm-FEDERSTIFT
- [8] SPANNHEBEL
- [9] SPANNARM (A)
- [10] HALTESTIFT
- [11] BUCHSE (2)
- [12] 6 mm-SICHERUNGSSSTIFT
- [13] SPANNROLLE (2)
- [14] SPANNFEDER
- [15] SPANNERMUTTER

2) SOPORTE TENSOR

- [1] POLEA IMPULSADA
- [2] SOPORTE TENSOR
- [3] CORREA EN V DE LA PLATAFORMA
- [4] BRAZO TENSOR (B)
- [5] PASADOR TENSOR
- [6] MANDO TENSOR
- [7] PASADOR DE RESORTE DE 6x25 m
- [8] PALANCA TENSORA
- [9] BRAZO TENSOR (A)
- [10] PASADOR DE REGLAJE DE LA CAJA DE CONTROL
- [11] BUJE (2)
- [12] PASADOR DE CIERRE DE 6 mm
- [13] POLEA TENSORA (2)
- [14] RESORTE TENSOR
- [15] TUERCA TENSORA

3) BLADE

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY

NOTE:

Right and left cutting blades are not interchangeable.

[1] BLADE (R)

INSPECTION: P. 90

10x20 mm HEX (4)
55—65 N·m
(550—650 kg·cm,
39.8—47.0 ft·lb)

[2] BLADE (L)
INSPECTION: P. 90

[6] BLADE HOLDER
6x16 mm F (4)
10—14 N·m
(100—140 kg·cm,
7.2—10.1 ft·lb)

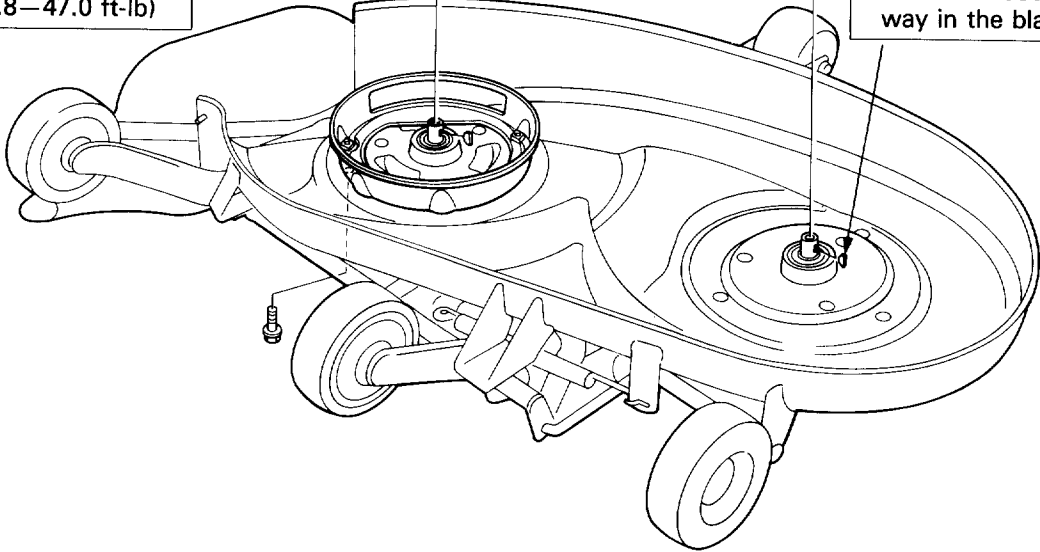
6x20 mm WASHER (4)

[5] DISCHARGE FAN

10x25 m F (2)
55—65 N·m
(550—650 kg·cm,
39.8—47.0 ft·lb)

**[4] BLADE
HOLDER
PLATE**

[3] WOODRUFF KEY (2)
REASSEMBLY:
Before installing the blade holder,
seat the woodruff key in the key-
way in the blade shaft securely.



HONDA

HT3810

3) LAME

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

NOTE:

Les lames de coupe droite et gauche ne sont pas interchangeables.

[1] LAME (D)

INSPECTION: P.91

[2] LAME (G)

INSPECTION: P.91

[3] CLAVETTE (2)

REMONTAGE:

Avant le remontage du support de lame, placer la clavette dans le passage de l'arbre de lame.

- [4] PLAQUE DE SUPPORT DE LAME
- [5] VENTILATEUR DE DÉCHARGE
- [6] SUPPORT DE LAME

3) MESSER

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

ZUR BEACHTUNG:

Die beiden Messer sind nicht untereinander austauschbar.

[1] MESSER (R)

INSPEKTION: S. 91

[2] MESSER (L)

INSPEKTION: S. 91

[3] SCHEIBENFEDER (2)

ZUSAMMENBAU:

Vor der Montage des Messerhalters die Scheibenfeder sicher in die Keilnut der Messerwelle einsetzen.

- [4] MESSERHALTERPLATTE
- [5] AUSWERFGEBLÄSE
- [6] MESSERHALTER

3) CUCHILLAS

a. DESMONTAJE/MONTAJE

NOTA:

Las cuchillas de corte izquierda y derecha no son intercambiables.

[1] CUCHILLA (DERECHA)

INSPECCIÓN: P. 91

[2] CUCHILLA (IZQUIERDA)

INSPECCIÓN: P. 91

[3] CHAVETA WOODRUFF (2)

MONTAJE:

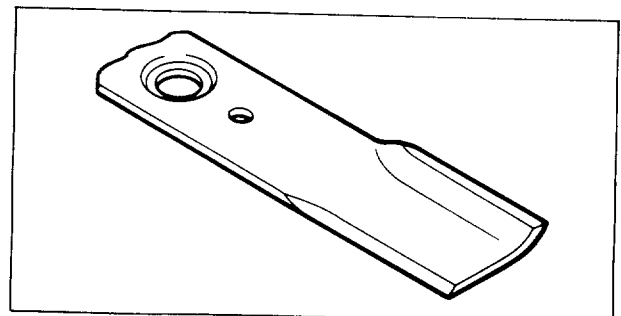
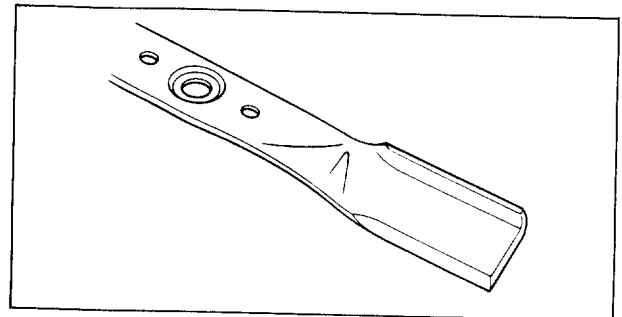
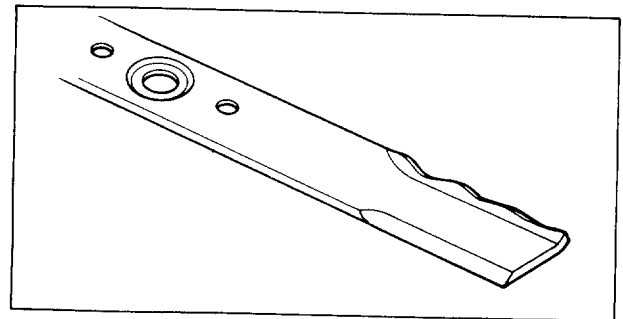
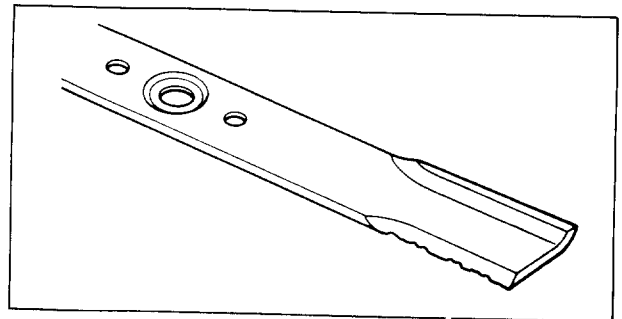
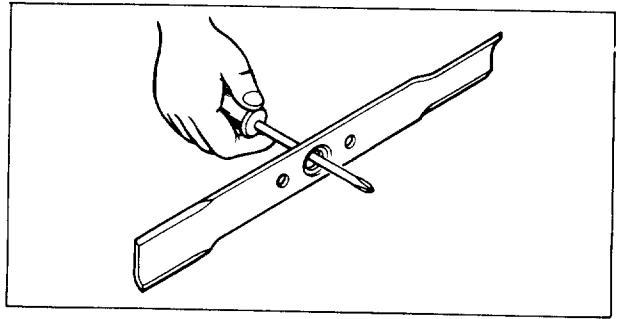
Antes de instalar el portacuchillas, ponga la chaveta woodruff en el chavetero del eje de las cuchillas bien fija.

- [4] PLACA DEL PORTACUCHILLAS
- [5] VENTILADOR DE DESCARGA
- [6] PORTACUCHILLAS

b. INSPECTION

• CUTTING BLADE

- 1) Test the blade balance using a screwdriver as shown. If either side dips slightly below horizontal, file that side. Replace the blade if it dips excessively. An unbalanced blade will cause abnormal vibration and eventual mower damage.
- 2) Inspect the blade edge periodically and sharpen as necessary. A dull blade will make ragged cuts and cause the engine to work harder.
- 3) Inspect the lifting edge. A blade without lift will not cut evenly and will not discharge the grass along the housing into the grass bag.
- 4) Inspect blade for flatness. A twisted blade will cut very raggedly and may hit the housing.
- 5) Normal blade.



b. INSPECTION

• LAME DE COUPE

- 1) Essayer l'équilibre de lame de coupe à l'aide d'un tournevis de la manière indiquée. Si l'un des côtés s'abaisse en-dessous de l'horizontale, limer ce côté. Remplacer la lame si elle penche de manière excessive. Une lame non équilibrée sera la cause de vibrations anormales et de dommage éventuel de la tondeuse.
- 2) Essayer périodiquement le rebord de lame et l'affûter si nécessaire. Une lame émoussée fera une coupe inégale et entraînera un travail supplémentaire du moteur.
- 3) Inspecter le rebord de levage
Une lame sans levée ne coupera pas de manière uniforme et ne déchargera pas l'herbe le long du boîtier dans le sac à herbe.
- 4) Vérifier le plat de la lame
Une lame torsadée coupera de manière très irrégulière et risque de heurter le boîtier.
- 5) Lame normale.

b. INSPEKTION

• SCHNITTMESSER

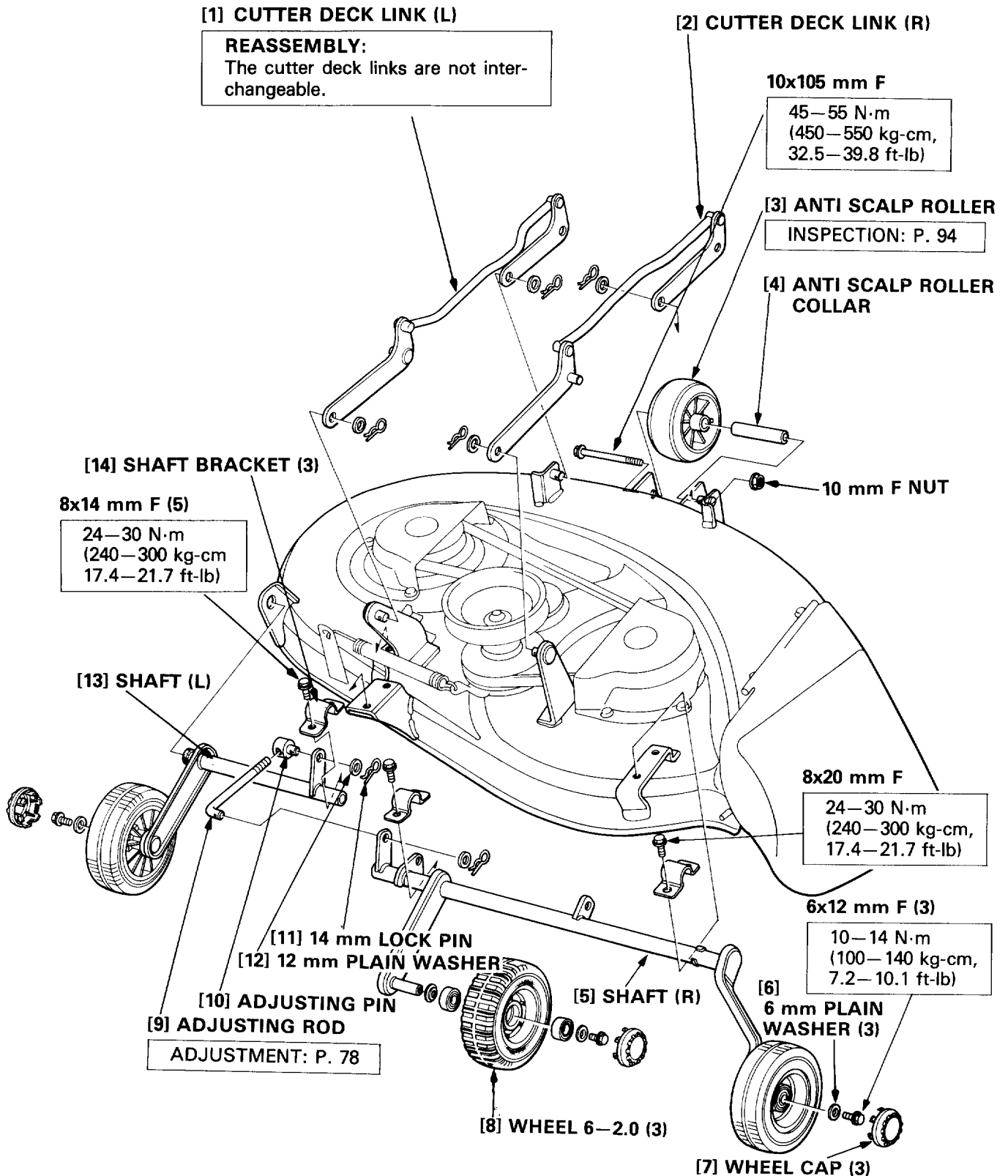
- 1) Die Ausgewogenheit des Messers wie gezeigt mit Hilfe eines Schraubenziehers überprüfen. Falls sich eine Seite aus der Horizontalen leicht nach unten neigt, diese Seite abfeilen. Das Messer auswechseln, falls es sich stark neigt. Ein unausgewuchtetes Messer verursacht anormale Vibrationen und möglicherweise Beschädigung des Mähers.
- 2) Die Messerklinge regelmäßig überprüfen und gegebenenfalls schärfen. Ein stumpfes Messer schneidet grob und belastet den Motor stärker.
- 3) Die Hubkante überprüfen
Ein Messer ohne Hub schneidet nicht gleichmäßig und schleudert das Gras nicht am Gehäuse entlang in den Grassack.
- 4) Das Messer auf Ebenheit überprüfen.
Ein verdrehtes Messer schneidet sehr grob und kann gegen das Gehäuse schlagen.
- 5) Normales Messer.

b. INSPECCIÓN

• CUCHILLA DE CORTE

- 1) Verifique el balance de la cuchilla usando un destornillador como se muestra. Si algún lado se sale fuera de la horizontal, límelo. Reemplace la cuchilla si se sale mucho. Las cuchillas sin balance causan vibraciones anormales y dañan la segadora.
- 2) Verifique el filo de las cuchillas periódicamente y afílelo si es necesario. Las cuchillas embotadas hacen cortes desiguales porque el motor tiene que trabajar más.
- 3) Inspeccione el filo elevado
Una cuchilla sin filo elevado no cortará de forma uniforme y no descargará la hierba por la caja hacia la bolsa de hierba.
- 4) Inspeccione la uniformidad de la cuchilla
Si la cuchilla está doblada cortará de modo desigual y puede causarle daño a la caja.
- 5) Cuchilla normal.

4) CUTTER DECK LINK/WHEEL SHAFT



HONDA

HT3810

4) TRINGLE DE PONT DE COUPE/ARBRE DE ROUE

[1] TRINGLE DE PONT DE COUPE (G)

REMONTAGE:

Les tringles de pont de coupe ne sont pas interchangeables.

[2] TRINGLE DE PONT DE COUPE (D)

[3] GALET ANTI-SCALP

INSPECTION: P.95

[4] BAGUE DE GALET ANTI-SCALP

[5] ARBRE (D)

[6] RONDELLE LISSE 6 mm (3)

[7] ENJOLIVEUR DE ROUE (3)

[8] ROUE 6-2,0 (3)

[9] TIGE DE RÉGLAGE

RÉGLAGE: P.79

[10] GOUPILLE DE RÉGLAGE

[11] GOUPILLE DE VERROUILLAGE 14 mm

[12] RONDELLE LISSE 12 mm

[13] ARBRE (G)

[14] SUPPORT D'ARBRE (3)

4) MESSERWERKVERBINDUNG/ RADACHSE

[1] MESSERWERKVERBINDUNGSSTANGE (L)

ZUSAMMENBAU:

Die beiden Stangen sind nicht untereinander austauschbar.

[2] MESSERWERKVERBINDUNGSSTANGE (R)

[3] LAUFROLLE

INSPEKTION: S. 95

[4] LAUFROLLENHÜLSE

[5] ACHSE (R)

[6] 6 mm-UNTERLAGSCHEIBE (3)

[7] RADKAPPE (3)

[8] RAD 6-2,0 (3)

[9] EINSTELLSTANGE

EINSTELLUNG: S. 79

[10] EINSTELLSTIFT

[11] 14 mm-SICHERUNGSTIFT

[12] 12 mm-UNTERLAGSCHEIBE

[13] ACHSE (L)

[14] ACHSHALTER (3)

4) ARTICULACIÓN DE LA PLATAFORMA DE CORTE/EJE DE RUEDA

[1] ARTICULACIÓN DE LA PLATAFORMA DE CORTE (IZQUIERDA)

MONTAJE:

Las articulaciones de la derecha y de la izquierda no son intercambiables.

[2] ARTICULACIÓN DE LA PLATAFORMA DE CORTE (DERECHA)

[3] RODILLO ANTIPENDIENTE

INSPECCIÓN: P. 95

[4] COLLARÍN DE RODILLO ANTIPENDIENTE

[5] EJE (DERECHO)

[6] ARANDELA PLANA DE 6 mm (3)

[7] CASQUETE DE RUEDA (3)

[8] RUEDA 6-2,0 (3)

[9] VARILLA DE AJUSTE

AJUSTE: P. 79

[10] PASADOR DE AJUSTE

[11] PASADOR DE CIERRE DE 14 mm

[12] ARANDELA PLANA DE 12 mm

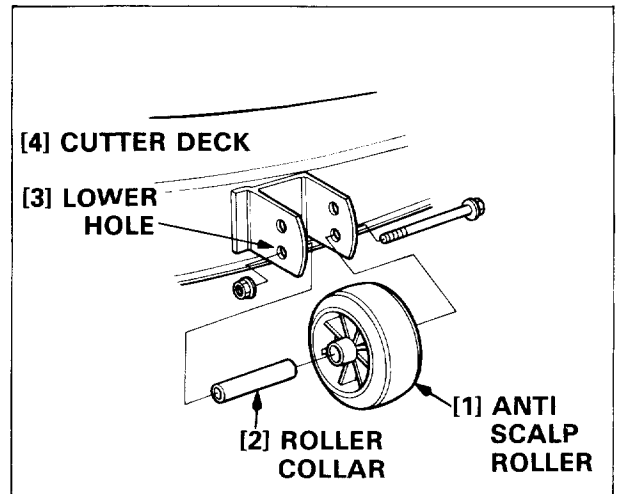
[13] EJE (IZQUIERDO)

[14] SOPORTE DEL EJE (3)

ANTI SCALP ROLLER

REASSEMBLY:

Use the lower holes in the bracket when installing the roller.



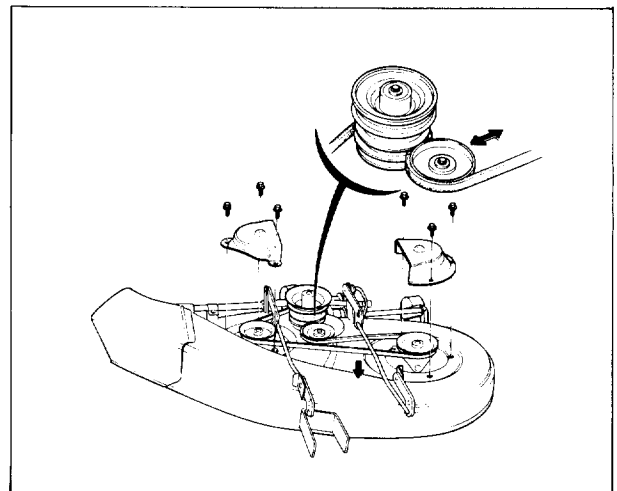
BLADE V-BELT

DISASSEMBLY:

To remove the V-belt, pull the tensioner pulley out to release tension on the belt.

CAUTION:

If the belt is not released slowly, the tensioner pulley will move suddenly and could injure your hand.



GALET ANTI-SCALP

REMONTAGE:

Utiliser les orifices inférieurs du support lors de l'installation du galet.

- [1] GALET ANTI-SCALP
- [2] BAGUE DE GALET
- [3] ORIFICE INFÉRIEUR
- [4] PONT DE COUPE

COURROIE TRAPÉZOÏDALE DE LAME

DÉMONTAGE:

Pour déposer la courroie trapézoïdale, extraire la poulie de tendeur pour libérer la tension de la courroie.

PRÉCAUTION:

Si la courroie n'est pas relâchée lentement, la poulie du tendeur se déplacera soudainement et risque de provoquer une blessure aux mains.

LAUFROLLE

ZUSAMMENBAU:

Zur Montage der Laufrolle die unteren Löcher im Bügel benutzen.

- [1] LAUFROLLE
- [2] LAUFROLLENHÜLSE
- [3] UNTERES LOCH
- [4] MESSERWERK

MESSERTREIBRIEMEN

ZERLEGUNG:

Zum Entfernen des Keilriemens die Spannringscheibe herausziehen, um den Riemen zu entspannen.

VORSICHT:

Wenn der Riemen nicht langsam gelöst wird, bewegt sich die Spannringscheibe plötzlich und kann Ihre Hand verletzen.

RODILLO ANTIPENDIENTE

MONTAJE:

Use los orificios inferiores del soporte cuando instale el rodillo.

- [1] RODILLO ANTIPENDIENTE
- [2] COLLARÍN DEL RODILLO
- [3] ORIFICIO INFERIOR
- [4] PLATAFORMA DE CORTE

CORREA EN V DE LAS CUCHILLAS

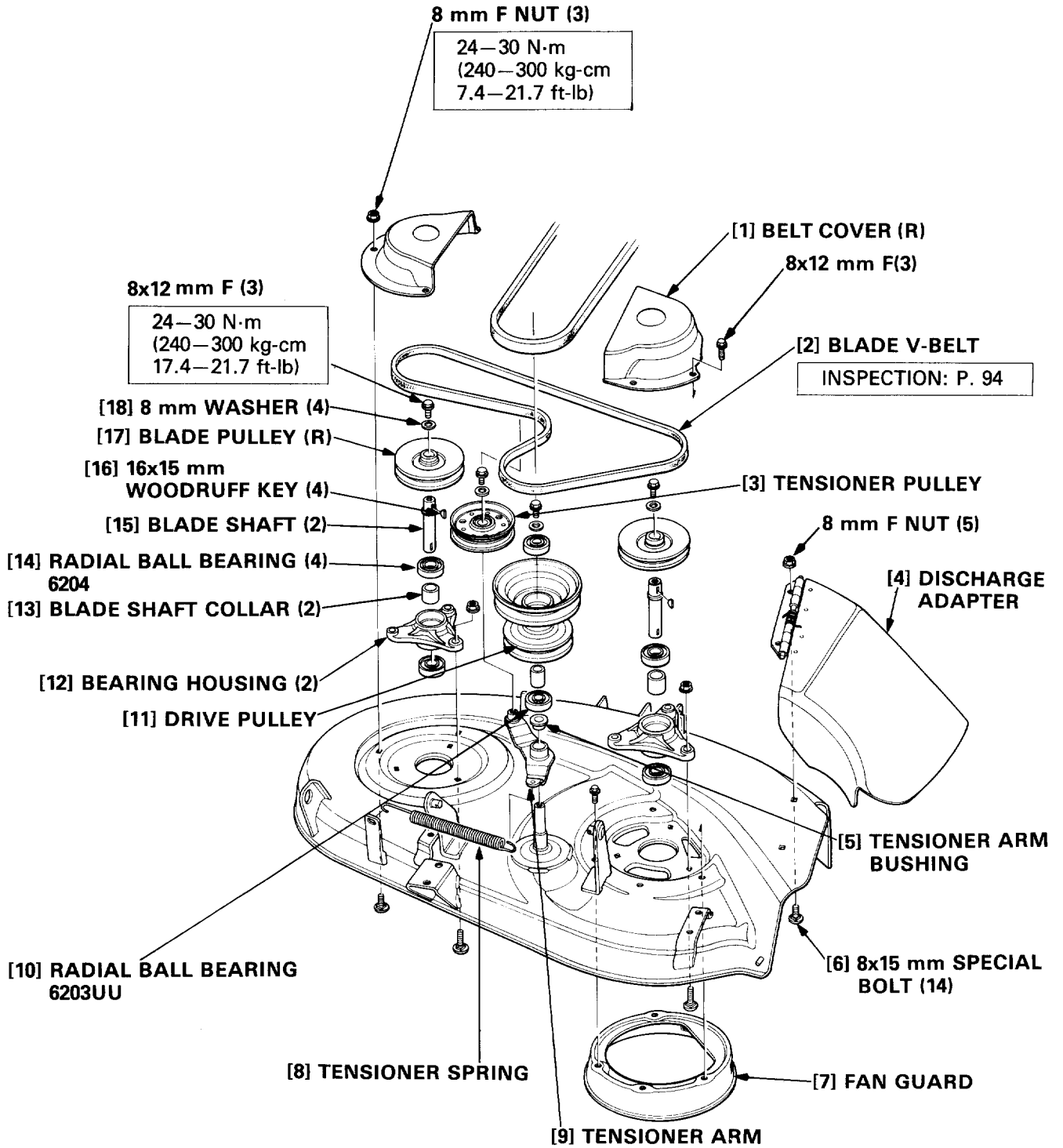
DESMONTAJE:

Para quitar la correa en V, saque el tensor para liberar la tensión de la correa.

PRECAUCIÓN:

Si no se libera lentamente la correa, la polea del tensor se moverá de repente y podría herir su mano.

5) BLADE V-BELT/DRIVEN PULLEY



5) COURROIE TRAPÉZOÏDALE DE LAME/POULIE MENÉE

- [1] CACHE DE COURROIE (D)
- [2] COURROIE TRAPÉZOÏDALE DE LAME

INSPECTION: P.95

- [3] POULIE DE TENDEUR
- [4] ADAPTATEUR DE DÉCHARGE
- [5] MANCHON DE BRAS DE TENDEUR
- [6] BOULON SPÉCIAL 8 x 15 mm (14)
- [7] GARDE DE VENTILATEUR
- [8] RESSORT DE TENDEUR
- [9] BRAS DE TENDEUR
- [10] ROULEMENT À BILLES RADIAL 6203UU
- [11] POULIE MENÉE
- [12] CAGE DE ROULEMENT (2)
- [13] BAGUE D'ARBRE DE LAME (2)
- [14] ROULEMENT À BILLES RADIAL (4) 6204
- [15] ARBRE DE LAME (2)
- [16] CLAVETTE 16 x 15 mm (4)
- [17] POULIE DE LAME (D)
- [18] RONDELLE 8 mm (4)

5) MESSERTREIBRIEMEN/ ABTRIEBSRIEMENSCHLEIBE

- [1] RIEMENSCHLEIBENDECKEL (R)
- [2] MESSERTREIBRIEMEN

INSPEKTION: S. 95

- [3] SPANNROLLE
- [4] AUSWERFADAPTER
- [5] SPANNARMBUCHSE
- [6] 8x15 mm-SPEZIALSCHRAUBE (14)
- [7] GEBLÄSESCHUTZ
- [8] SPANNFEDER
- [9] SPANNARM
- [10] RADIALKUGELLAGER 6203UU
- [11] ABTRIEBSRIEMENSCHLEIBE
- [12] LAGERGEHÄUSE (2)
- [13] MESSERWELLENHÜLSE (2)
- [14] RADIALKUGELLAGER (4) 6204
- [15] MESSERWELLE (2)
- [16] 16x15 mm-SCHLEIBENFEDER (4)
- [17] MESSERRIEMENSCHLEIBE (R)
- [18] 8 mm-UNTERLAGSCHLEIBE (4)

5) CORREA EN V DE CUCHILLAS/ POLEA IMPULSADA

- [1] CUBIERTA DE LA CORREA (DERECHA)
- [2] CORREA EN V DE LAS CUCHILLAS

INSPECCIÓN: P. 95

- [3] POLEA TENSORA
- [4] ADAPTADOR DE DESCARGA
- [5] BUJE DEL BRAZO TENSOR
- [6] PERNO ESPECIAL DE 8x15 mm (14)
- [7] GUARDA VENTILADOR
- [8] RESORTE TENSOR
- [9] BRAZO TENSOR
- [10] COJINETE DE BOLAS RADIAL 6203UU
- [11] POLEA IMPULSORA
- [12] CAJA DEL COJINETE (2)
- [13] COLLARÍN DEL EJE DE LAS CUCHILLAS (2)
- [14] COJINETE DE BOLAS RADIAL (4) 6204
- [15] EJE DE LAS CUCHILLAS (2)
- [16] CHAVETA WOODRUFF DE 16x15 mm (4)
- [17] POLEA DE LAS CUCHILLAS (DERECHA)
- [18] ARANDELA DE 8 mm (4)

3. STEERING/FRONT AND REAR WHEELS

- 1) STEERING/GEAR BOX
- 2) FRONT WHEELS/TIE RODS

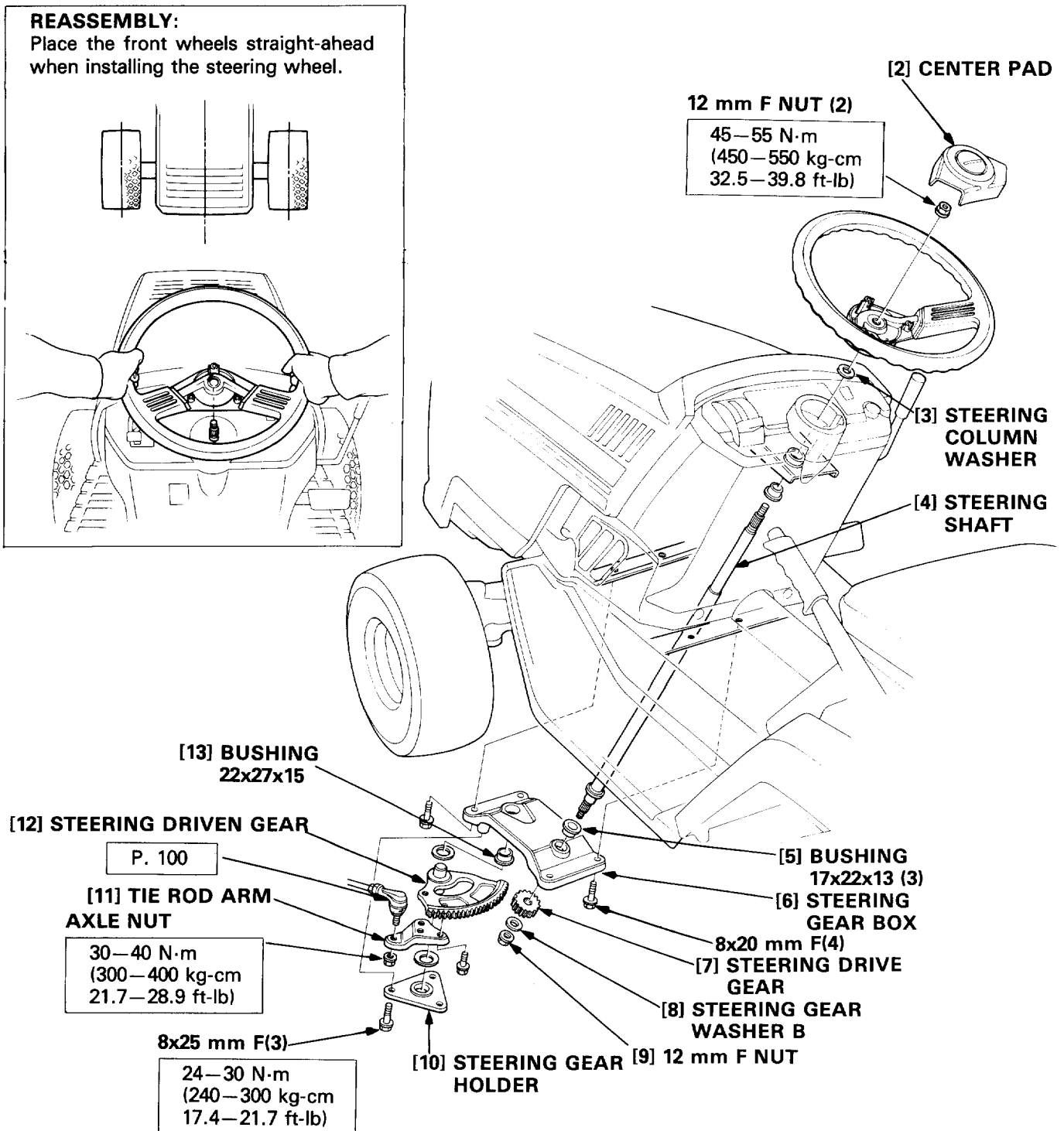
- 3) REAR WHEELS

1) STEERING/GEAR BOX

[1] STEERING WHEEL

REASSEMBLY:

Place the front wheels straight-ahead when installing the steering wheel.



3. DIRECTION/ROUES AVANT ET ARRIÈRE

- 1) DIRECTION/BOÎTIER D'ENGRENAGE
- 2) ROUES AVANT/BARRE D'ACCOUPEMENT
- 3) ROUES ARRIÈRE

1) DIRECTION/BOÎTIER D'ENGRENAGE

[1] VOLANT DE DIRECTION

REMONTAGE:

Placer les roues avant en position droite lors de la mise en place du volant de direction .

- [2] PATIN CENTRAL
- [3] RONDELLE DE COLONNE DE DIRECTION
- [4] ARBRE DE DIRECTION
- [5] MANCHON 17x22x13 (3)
- [6] BOÎTIER D'ENGRENAGE DE DIRECTION
- [7] PIGNON D'ENTRAÎNEMENT DE DIRECTION
- [8] RONDELLE B DE PIGNON DE DIRECTION
- [9] ECROU F 12 mm
- [10] SUPPORT DE PIGNON DE DIRECTION
- [11] BIELLETTE DE BARRE D'ACCOUPEMENT

P.101

- [12] PIGNON MENÉ DE DIRECTION
- [13] MANCHON 22x27x15

3. LENKUNG/VORDER- UND HINTERRAD

- 1) LENKUNG/LENKGETRIEBE
- 2) VORDERRAD/SPURSTANGE
- 3) HINTERRAD

1) LENKUNG/LENKGETRIEBE

[1] LENKRAD

ZUSAMMENBAU:

Bei der Montage des Lenkrads die Vorderräder geradeaus richten.

- [2] LENKRADTELLER
- [3] LENKSÄULENSCHEIBE
- [4] LENKSPINDEL
- [5] BUCHSE 17x22x13 (3)
- [6] LENKGETRIEBEGEHÄUSE
- [7] LENKRITZEL
- [8] LENKRITZELSCHLEIBE B
- [9] 12 mm F MUTTER
- [10] ZAHNSEGMENTHALTER
- [11] SPURSTANGENHEBEL

S. 101

- [12] ZAHNSEGMENT
- [13] BUCHSE 22x27x15

3. DIRECCIÓN/RUEDAS DELANTERAS y TRASERAS

- 1) DIRECCIÓN/CAJA DE ENGRANAJES
- 2) RUEDAS DELANTERAS/BARRAS DE UNIÓN
- 3) RUEDAS TRASERAS

1) DIRECCIÓN/CAJA DE ENGRANAJES

[1] VOLANTE

MONTAJE:

Coloque las ruedas delanteras derechas cuando instale el volante.

- [2] SOPORTE CENTRAL
- [3] ARANDELA DE LA COLUMNA DE LA DIRECCIÓN
- [4] ÁRBOL DE LA COLUMNA DE DIRECCIÓN
- [5] BUJE DE 17x22x13 (3)
- [6] CAJA DE ENGRANAJES DE LA DIRECCIÓN
- [7] ENGRANAJE IMPULSOR DE LA DIRECCIÓN
- [8] ARANDELA DEL MECANISMO DE LA DIRECCIÓN B
- [9] TUERCA F DE 12 mm
- [10] SOPORTE DEL MECANISMO DE LA DIRECCIÓN
- [11] TUERCA DEL EJE DE LA BARRA DE UNIÓN

P. 101

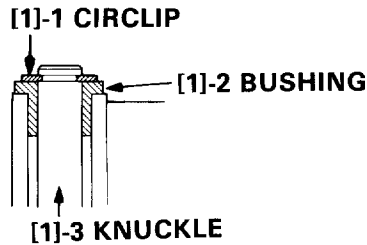
- [12] ENGRANAJE IMPULSADO DE LA DIRECCIÓN
- [13] BUJE 22x27x15

2) FRONT WHEELS/TIE RODS

[1] EXTERNAL CIRCLIP (20 mm)

REASSEMBLY:

Seat the circlip in the groove in the knuckle securely as shown



12 mm F NUT

45–55 N·m
(450–550 kg-cm
32.5–39.8 ft-lb)

12x105 F

55–65 N·m
(550–650 kg-cm,
39.8–47.0 ft-lb)

[2] TIE ROD A

8 mm F NUT

[3] KNUCKLE ARM

REASSEMBLY:

Align the punch marks on the arm and knuckle.

[3]-1 PUNCH MARKS

[14] FRONT AXLE



[13] GREASE NIPPLE

[12] BUSHING 20x25x15.5 (4)

[11] TIE ROD B 8x40 mm F

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

[4] KNUCKLE COMP (L)

[5] AXLE NUT (4)

35–45 N·m
(350–450 kg-cm
25.3–28.9 ft-lb)

[6] RADIAL BALL BEARING (4)

[10] FRONT WHEEL

REASSEMBLY:

Check the tire pressure with an air pressure gauge.
0.9–1.1 kg/cm² (12.8–15.6 psi)

[9] 14 mm CASTLE NUT (2)

60–80 N·m
(600–800 kg-cm
43.4–57.9 ft-lb)

[7] 3.0x25 mm SPLIT PIN (2)

[8] HUB CAP (2)

2) ROUES AVANT/BARRE D'ACCOUPLLEMENT

[1] CIRCLIP EXTERNE (20 mm)

REMONTAGE:

Placer le circlip dans la gorge de la fusée de manière sûre, de la manière indiquée.

- [1]-1 CIRCLIP
- [1]-2 MANCHON
- [1]-3 FUSÉE

[2] BARRE D'ACCOUPLLEMENT A [3] BIELLETTE DE FUSÉE

REMONTAGE:

Aligner les repères poinçonnés sur la biellette et la fusée.

REPÈRES POINÇONNÉS

[4] FUSÉE (G) [5] ÉCROU D'AXE (4)

35—45 N·m (350—450 kg·cm)

[6] ROULEMENT À BILLES RADIAL (4) [7] 3,0 X 25 mm GOUPILLE FENDUE (2)

[8] ENJOLIVEUR DE MOYEU (2) [9] ÉCROU À CRÉNEAU 14 mm (2)

60—80 N·m (600—800 kg·cm)

[10] ROUES AVANT

REMONTAGE:

Vérifier la pression de gonflage des pneus avec un manomètre.
0,9—1,1 kg/cm²

[11] BARRE D'ACCOUPLLEMENT B [12] MANCHON 20x25x15,5 (4) [13] RACCORD À GRAISSE [14] AXE AVANT

2) VORDERRAD/SPURSTANGE

[1] AUSSENSPRENGRING (20 mm)

ZUSAMMENBAU:

Den Sprengring sicher in die Nut des Achsschenkels einsetzen wie gezeigt.

- [1]-1 SPRENGRING
- [1]-2 BUCHSE
- [1]-3 ACHSSCHENKEL

[2] SPURSTANGE A [3] ACHSSCHENKELARM

ZUSAMMENBAU:

Die Körnermarkierungen auf Arm und Achsschenkel fluchten.

- [3]-1 KÖRNERMARKIERUNG

[4] ACHSSCHENKEL (L) [5] ACHSMUTTER (4)

35—45 N·m (350—450 kg·cm)

[6] RADIALKUGELLAGER (4) [7] 3,0x25-mm-SPLINT (2) [8] NABENKAPPE (2) [9] 14 mm-KRONENMUTTER (2)

60—80 N·m (600—800 kg·cm)

[10] VORDERRAD

ZUSAMMENBAU:

Den Reifendruck mit einem Luftdruckmesser überprüfen.
0,9—1,1 kg/cm²

[11] SPURSTANGE B [12] BUCHSE 20x25x15,5 (4) [13] SCHMIERNIPPEL [14] VORDERACHSE

2) RUEDAS DELANTERAS/BARRAS DE UNIÓN

[1] ELÁSTICO DE RETENCIÓN EXTERNO (20 mm)

MONTAJE:

Asiente el elástico de retención en la ranura del muñón como se muestra.

- [1]-1 ELÁSTICO DE RETENCIÓN
- [1]-2 BUJE
- [1]-3 MUÑÓN

[2] BARRA DE UNIÓN A [3] BRAZO DEL MUÑÓN

MONTAJE:

Alinee las marcas de perforación en el brazo y el muñón.

- [3]-1 MARCA DE PERFORACIÓN

[4] MUÑÓN (IZQUIERDO) [5] TUERCA DE EJE (4)

35—45 N·m (350—450 kg·cm)

[6] COJINETE DE BOLAS RADIAL (4) [7] PASADOR DE ALETA 3,0x25 mm (2) [8] TAPACUBO DE RUEDA (2) [9] TUERCA ALMENADA DE 14 mm (2)

60—80 N·m (600—800 kg·cm)

[10] RUEDA DELANTERA

MONTAJE:

Verifique la presión del neumático con un manómetro de presión de aire.
0,9—1,1 kg/cm²

[11] BARRA DE UNIÓN B [12] BUJE 20x25x15,5 (4) [13] GRASERA [14] EJE DELANTERO

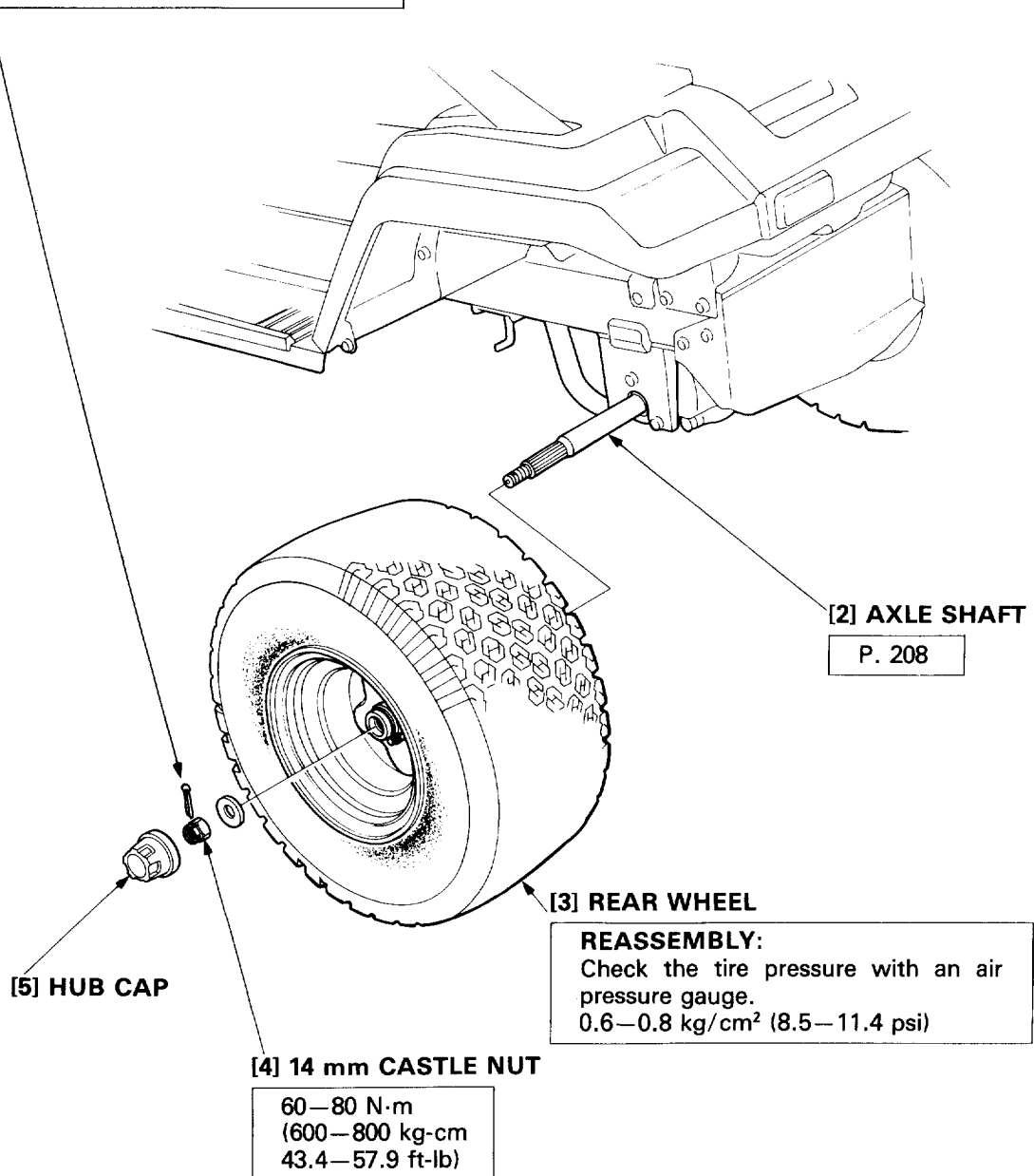
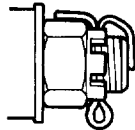
3) REAR WHEELS

CAUTION:

Raise the frame with a jack and then support it with two jack stands when removing or installing wheels.
See P. 46.

[1] SPLIT PIN 3.0x2.5

REASSEMBLY:
Always use a new pin when reassembling.
Spread the ends as shown.



3) ROUES ARRIÈRE

PRÉCAUTION:

Soulever le cadre à l'aide d'un cric et le soutenir à l'aide de 2 supports lors de la dépose ou de la mise en place des roues. Voir page 47.

[1] GOUPILLE FENDUE 3,0 x 2,5

REMONTAGE:

Utiliser une goupille neuve lors du remontage.
Écarter les extrémités de la manière indiquée.

[2] ARBRE D'AXE

P. 209

[3] ROUES ARRIÈRE

REMONTAGE:

Vérifier la pression de gonflage des pneus à l'aide d'un manomètre.
0,6—0,8 kg/cm²

[4] ÉCROU À CRÉNEAU 14 mm

60—80 N·m (600—800 kg·cm)

[5] ENJOLIVEUR DE MOYEU

3) HINTERRAD

VORSICHT:

Zum Ab- oder Anmontieren der Räder den Rahmen mit einem Wagenheber anheben. Siehe S. 47.

[1] SPLINT 3,0x2,5

ZUSAMMENBAU:

Nach jeder Demontage auswechseln.
Die Enden wie gezeigt spreizen.

[2] ACHSWELLE

S. 209

[3] HINTERRAD

ZUSAMMENBAU:

Den Reifendruck mit einem Luftdruckmesser überprüfen.
0,6—0,8 kg/cm²

[4] 14-mm-KRONENMUTTER

60—80 N·m (600—800 kg·cm)

[5] NABENKAPPE

3) RUEDAS TRASERAS

PRECAUCIÓN:

Levante el bastidor con un gato y luego sujételo con dos soportes cuando quite o instale las ruedas. Vea la página 47.

[1] PASADOR DE ALETA 3,0x2,5

MONTAJE:

Use un pasador nuevo cuando desmonte.
Extienda los extremos como se muestra.

[2] SEMIEJE

P. 209

[3] RUEDA TRASERA

MONTAJE:

Verifique la presión del neumático con un manómetro de presión.
0,6—0,8 kg/cm²

[4] TUERCA ALMENADA DE 14 mm

60—80 N·m (600—800 kg·cm)

[5] TAPACUBO DE RUEDA

4. ENGINE HOOD

[1] HEADLIGHT BULB

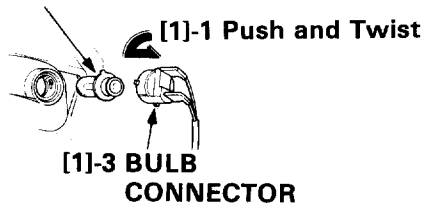
DISASSEMBLY:

Push and twist the bulb connector counterclockwise, then remove the connector and bulb.

REASSEMBLY:

Align the projection on the base of the bulb with the groove in the headlight case.

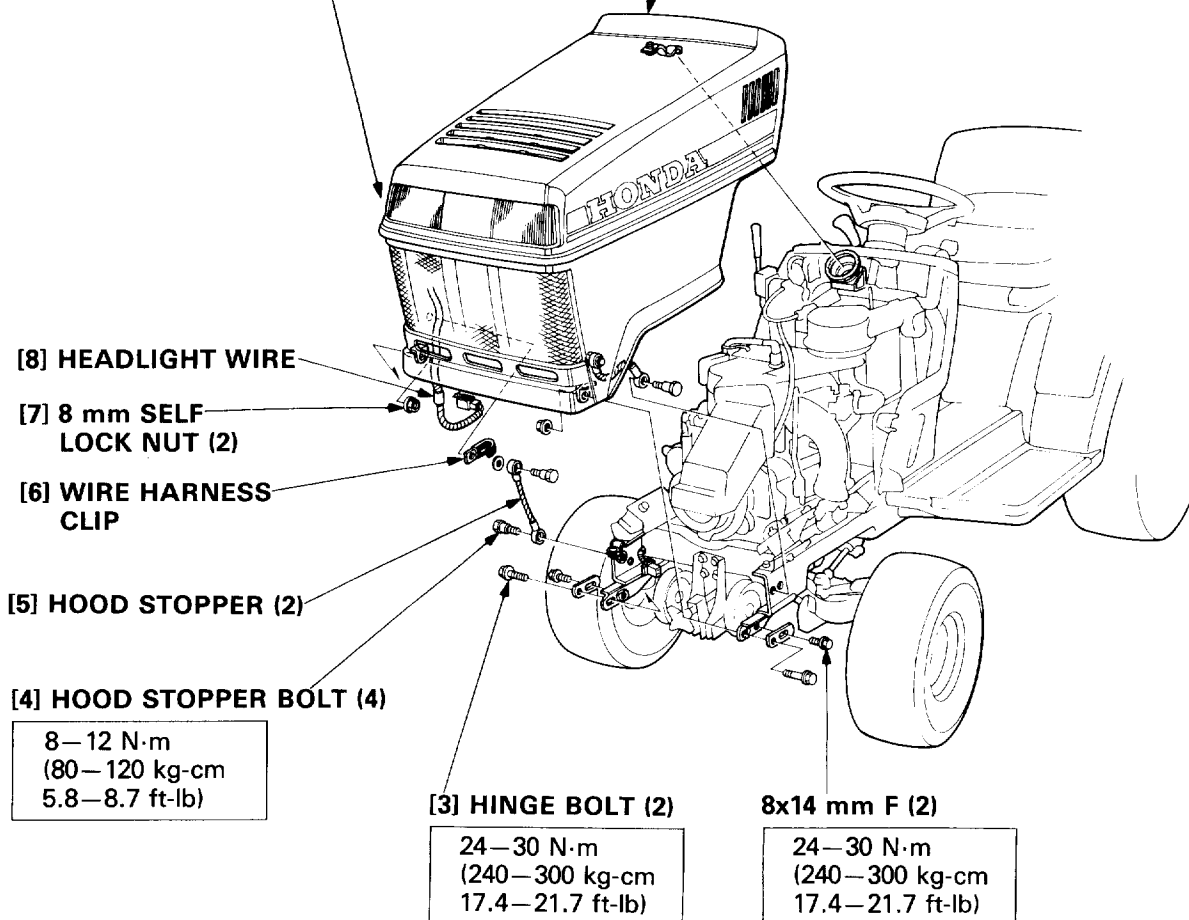
[1]-2 BULB



[2] ENGINE HOOD

DISASSEMBLY:

Disconnect the 2P coupler of the headlight wire from the main wire harness when removing the engine hood.



[8] HEADLIGHT WIRE

[7] 8 mm SELF
LOCK NUT (2)

[6] WIRE HARNESS
CLIP

[5] HOOD STOPPER (2)

[4] HOOD STOPPER BOLT (4)

8—12 N·m
(80—120 kg·cm
5.8—8.7 ft·lb)

[3] HINGE BOLT (2)

24—30 N·m
(240—300 kg·cm
17.4—21.7 ft·lb)

8x14 mm F (2)

24—30 N·m
(240—300 kg·cm
17.4—21.7 ft·lb)

4) CAPOT DE MOTEUR

[1] AMPOULE DE PHARE

DÉMONTAGE:

Pousser et faire tourner le connecteur dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre, puis retirer le connecteur et l'ampoule.

REMONTAGE:

Aligner la projection de la base de l'ampoule avec la gorge du boîtier de phare.

[1]-1 Pousser et tourner

[1]-2 AMPOULE

[1]-3 CONNECTEUR D'AMPOULE

[2] CAPOT DU MOTEUR

DÉMONTAGE:

Déconnecter le coupleur à deux broches du fil de phare du faisceau de fils principal lors de la dépose du capot du moteur.

[3] BOULON DE CHARNIÈRE(2)

24—30 N·m (240—300 kg·cm)

[4] BOULON DE BUTÉE DE CAPOT

8—12 N·m (80—120 kg·cm)

[5] BUTÉE DE CAPOT (2)

[6] AGRAFE DE FAISCEAU DE FILS

[7] ÉCROU AUTO-SERRANT 8 mm (2)

[8] CÂBLE DU PHARE

4. MOTORHAUBE

[1] SCHEINWERFERLAMPE

ZERLEGUNG:

Die Lampenfassung hineindrücken und im Gegenuhrzeigersinn drehen, dann Fassung und Lampe entfernen.

ZUSAMMENBAU:

Den Vorsprung am Lampensockel auf die Nut im Scheinwerfergehäuse ausrichten.

[1]-1 Drücken und drehen

[1]-2 LAMPE

[1]-3 LAMPENFASSUNG

[2] MOTORHAUBE

ZERLEGUNG:

Den 2-P-Stecker des Scheinwerferkabels zum Abmontieren der Motorhaube vom Hauptkabelbaum abtrennen.

[3] LAGERSCHRAUBE (2)

24—30 N·m (240—300 kg·cm)

[4] MOTORHAUBEN-HALTERSCHRAUBE

8—12 N·m (80—120 kg·cm)

[5] MOTORHAUBENHALTER (2)

[6] KABELBAUMKLEMME

[7] 8 mm-SELBSTSICHERNDE MUTTER (2)

[8] SCHEINWERFERKABEL

4. CAPÓ

[1] BOMBILLA DEL FARO

DESMTAJE:

Empuje y gire el conector de la bombilla hacia la izquierda, después quite el conector y la bombilla.

MONTAJE:

Alinee la prolongación de la base de la bombilla con la ranura de la caja del faro.

[1]-1 Empuje y gire

[1]-2 BOMBILLA

[1]-3 CONECTOR DE BOMBILLA

[2] CAPÓ

DESMTAJE:

Desconecte el acoplador de 2 clavijas del cable del faro del mazo principal de cables cuando quite el capó.

[3] PERNO DE ARTICULACIÓN (2)

24—30 N·m (240—300 kg·cm)

[4] PERNO DEL RETÉN DEL CAPÓ

8—12 N·m (80—120 kg·cm)

[5] RETÉN DEL CAPÓ (2)

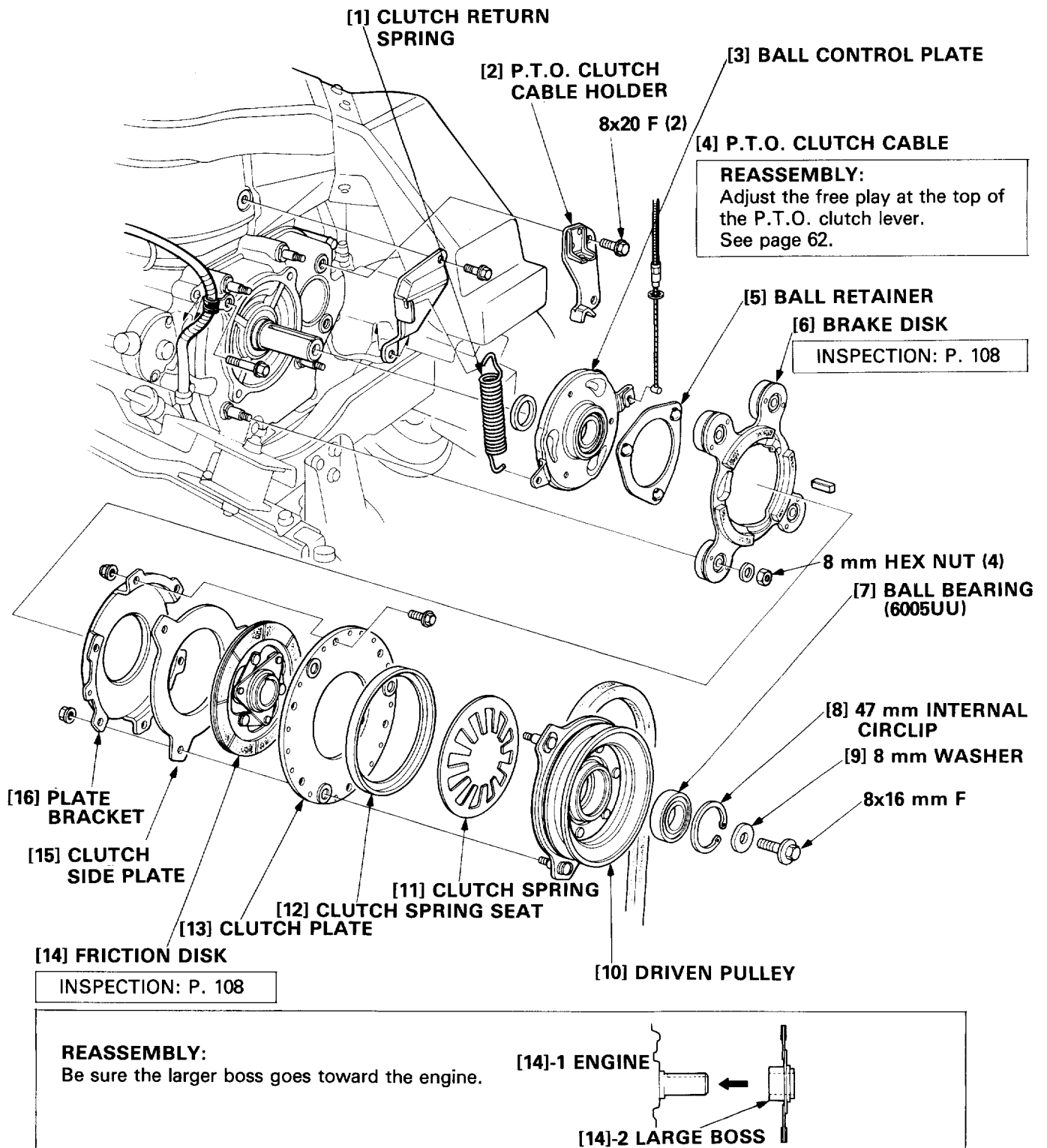
[6] ABRAZADERA DEL MAZO DE CABLES

[7] TUERCA DE CIERRE AUTOMÁTICO DE 8 mm (2)

[8] CABLE DEL FARO

5. P.T.O. CLUTCH

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY



5) EMBRAYAGE P.T.O.

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

- [1] RESSORT DE RAPPEL D'EMBAYAGE
- [2] SUPPORT DE CÂBLE D'EMBAYAGE P.T.O.
- [3] PLATEAU DE COMMANDE DE ROULEMENT
- [4] CÂBLE D'EMBAYAGE P.T.O.

REMONTAGE:

Régler le jeu à l'extrémité supérieure du levier d'embrayage P.T.O.
Voir page 63.

- [5] RETENUE DE ROULEMENT
- [6] DISQUE DE FREIN

INSPECTION: P.109

- [7] ROULEMENT À BILLES (6005UU)
- [8] CIRCLIP INTERNE 47 mm
- [9] RONDELLE 8 mm
- [10] POULIE MENÉE
- [11] RESSORT D'EMBAYAGE
- [12] SIÈGE DE RESSORT D'EMBAYAGE
- [13] DISQUE D'EMBAYAGE
- [14] DISQUE DE FRICTION

INSPECTION: P.109

REMONTAGE:

S'assurer que le plus grand bossage soit tourné vers le moteur.

- [14]-1 MOTEUR
- [14]-2 GRAND BOSSAGE

- [15] DISQUE LATÉRAL D'EMBAYAGE
- [16] SUPPORT DE DISQUE

5. ZAPFWELLENKUPPLUNG

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

- [1] KUPPLUNGSRÜCKHOLFEDER
- [2] ZAPFWELLENKUPPLUNG-SEILZUGHALTER
- [3] KUGELKONTROLLPLATTE
- [4] ZAPFWELLENKUPPLUNGSZUG

ZUSAMMENBAU:

Das Spiel an der Spitze des Zapfwellenkuppplungs-Seilzughebels einstellen.
Siehe Seite 63.

- [5] KUGELHALTERUNG
- [6] BREMSSCHEIBE

INSPEKTION: S. 109

- [7] KUGELLAGER (6005 UU)
- [8] 47-mm-INNENSRENDRING
- [9] 8-mm-SCHEIBE
- [10] ABTRIEBSRIEMENSCHLEIBE
- [11] KUPPLUNGSFEDER
- [12] KUPPLUNGSFEDERSITZ
- [13] KUPPLUNGSSCHLEIBE
- [14] REIBSCHLEIBE

INSPEKTION: S. 109

ZUSAMMENBAU:

Sicherstellen, daß die große Nabe zum Motor geht.

- [14]-1 MOTOR
- [14]-2 GROSSE NABE

- [15] KUPPLUNGSSEITENSCHLEIBE
- [16] SCHLEIBENHALTER

5. EMBRAGUE DE TOMA DE FUERZA

a. MONTAJE/DESMONTAJE

- [1] RESORTE DE RETORNO DE EMBRAGUE
- [2] SOPORTE DE CABLE DE EMBRAGUE DE TOMA DE FUERZA
- [3] PLACA DE CONTROL DE BOLAS
- [4] CABLE DE EMBRAGUE DE TOMA DE FUERZA

MONTAJE:

Regle el juego libre de la parte superior de la palanca de embrague de toma de fuerza.

Vea la página 63.

- [5] RETENEDOR DE BOLAS
- [6] DISCO DE FRENO

INSPECCIÓN: P. 109

- [7] COJINETE DE BOLAS (6005UU)
- [8] RESORTE DE RETENCIÓN INTERNO DE 47 mm
- [9] ARANDELA DE 8 mm
- [10] POLEA IMPULSADA
- [11] RESORTE DE EMBRAGUE
- [12] ASIENTO DE RESORTE DE EMBRAGUE
- [13] PLACA DE EMBRAGUE
- [14] DISCO DE FRICIÓN

INSPECCIÓN: P. 109

MONTAJE:

Asegúrese de que la protuberancia mayor mira hacia el motor.

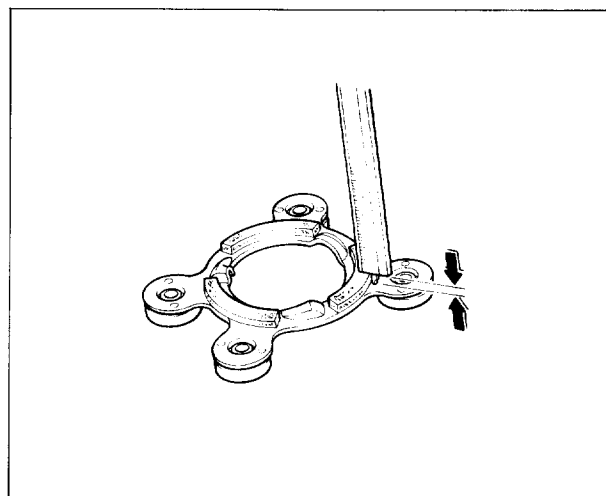
- [14]-1 MOTOR
- [14]-2 PROTUBERANCIA MAYOR

- [15] PLACA LATERAL DE EMBRAGUE
- [16] SOPORTE DE PLACA

b. INSPECTION

• BRAKE DISC THICKNESS

STANDARD	SERVICE LIMIT
10.3–10.4 mm (0.406–0.409 in)	8.3 mm (0.327 in)

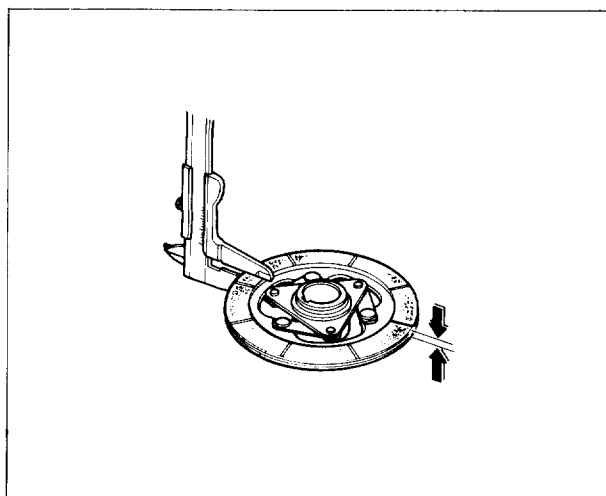


• FRICTION DISC THICKNESS

STANDARD	SERVICE LIMIT
5.9–6.1 mm (0.232–0.240 in)	3.9 mm (0.154 in)

NOTE:

Always replace the brake and friction discs as a matched set. Do not replace one without replacing another.



b. INSPECTION

- ÉPAISSEUR DE DISQUE DE FREIN

Standard	Limite de service
10,3–10,4 mm	8,3 mm

- ÉPAISSEUR DE DISQUE DE FRICTION

Standard	Limite de service
5,9–6,1 mm	3,9 mm

NOTE:

Toujours remplacer les disques de frein et de friction ensemble. Ne pas en remplacer un sans remplacer l'autre.

b. INSPEKTION

- BREMSSCHEIBENSTÄRKE

SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
10,3–10,4 mm	8,3 mm

- REIBSCHEIBENSTÄRKE

SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
5,9–6,1 mm	3,9 mm

ZUR BEACHTUNG:

Brems- und Reibscheiben immer als kompletten Satz auswechseln. Das eine nicht ohne das andere Teil auswechseln.

b. INSPECCIÓN

- ESPESOR DEL DISCO DE FRENO

ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
10,3–10,4 mm	8,3 mm

- ESPESOR DEL DISCO DE FRICCIÓN

ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
5,9–6,1 mm	3,9 mm

NOTA:

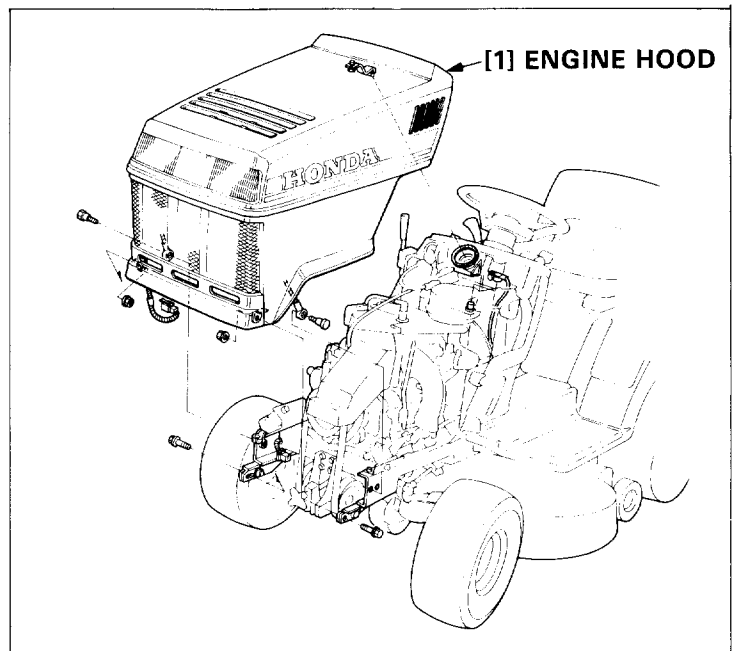
Reemplace siempre el disco del freno y el de fricción juntos. No reemplace uno sin reemplazar el otro.

6. ENGINE

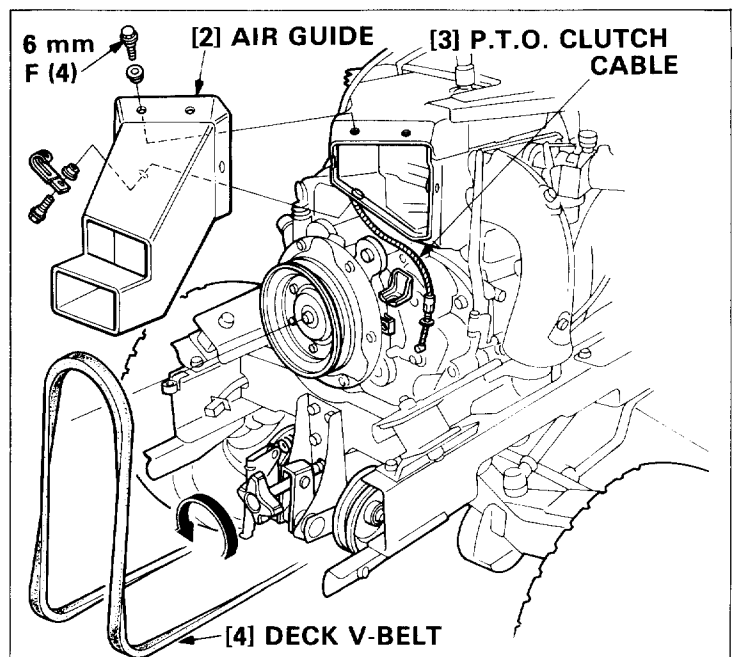
- | | |
|------------------------|--|
| 1) ENGINE REMOVAL | 6) FLY WHEEL |
| 2) AIR CLEANER | 7) STARTER MOTOR/CHARGE COIL |
| 3) CARBURETOR/GOVERNOR | 8) CYLINDER HEAD/VALVES |
| 4) AIR GUIDE | 9) PISTON/CRANK SHAFT/
BALANCER/CAM SHAFT |
| 5) MOUNTING STAY | |

1) ENGINE REMOVAL

1) Remove the engine hood. (P. 104)



- 2) Remove the air guide. (P. 120)
3) Disconnect the P.T.O. clutch cable at the clutch.
4) Remove the deck V-belt. (P. 84)



6. MOTEUR

- 1) DÉPOSE DU MOTEUR
- 2) FILTRE À AIR
- 3) CARBURATEUR/RÉGULATEUR
- 4) GUIDE D'AIR
- 5) ARMATURE DE MONTAGE
- 6) VOLANT
- 7) DÉMARREUR/BOBINE DE CHARGE
- 8) CULASSE/SOUPAPES
- 9) PISTON/VILEBREQUIN/COMPENSATEUR/ARBRE À CAMES

1) DÉPOSE DU MOTEUR

- 1) Déposer le capot du moteur. (P.105)

[1] CAPOT DU MOTEUR

- 2) Déposer le guide d'air. (P.121)
- 3) Déconnecter le câble d'embrayage P.T.O. au niveau de l'embrayage.
- 4) Déposer la courroie trapézoïdale de pont. (P.85)

- [2] GUIDE D'AIR
- [3] CÂBLE D'EMBRAYAGE P.T.O.
- [4] COURROIE TRAPÉZOÏDALE DE PONT

6. MOTOR

- 1) MOTORAUSBAU
- 2) LUFTFILTER
- 3) VERGASER/DREHZAHLEGLER
- 4) LUFTLEITBLECH
- 5) MOTORHALTERUNG
- 6) SCHWUNGRAD
- 7) STARTERMOTOR/LADESPULE
- 8) ZYLINDERKOPF/VENTILE
- 9) KOLBEN/KURBELWELLE/BALANCERWELLE/NOCKENWELLE

1) MOTORAUSBAU

- 1) Die Motorhaube entfernen. (S. 105)

[1] MOTORHAUBE

- 2) Das Luftleitblech entfernen. (S. 121)
- 3) Den Zapfwellenkupplungszug von der Kupplung trennen.
- 4) Den Messerwerk-Treibriemen entfernen. (S. 85)

- [2] LUFTLEITBLECH
- [3] ZAPFWELLENKUPPLUNGZUG
- [4] MESSERWERK-TREIBRIEMEN

6. MOTOR

- 1) REMOCIÓN DEL MOTOR
- 2) FILTRO DE AIRE
- 3) CARBURADOR/REGULADOR
- 4) GUÍA DE AIRE
- 5) SOPORTE DE MONTAJE
- 6) VOLANTE
- 7) MOTOR DE ARRANQUE/BOBINA DE CARGA
- 8) CULATA DE CILINDROS/VÁLVULAS
- 9) PISTÓN/CIGÜEÑAL/COMPENSADOR/ÁRBOL DE LEVAS

1) REMOCIÓN DEL MOTOR

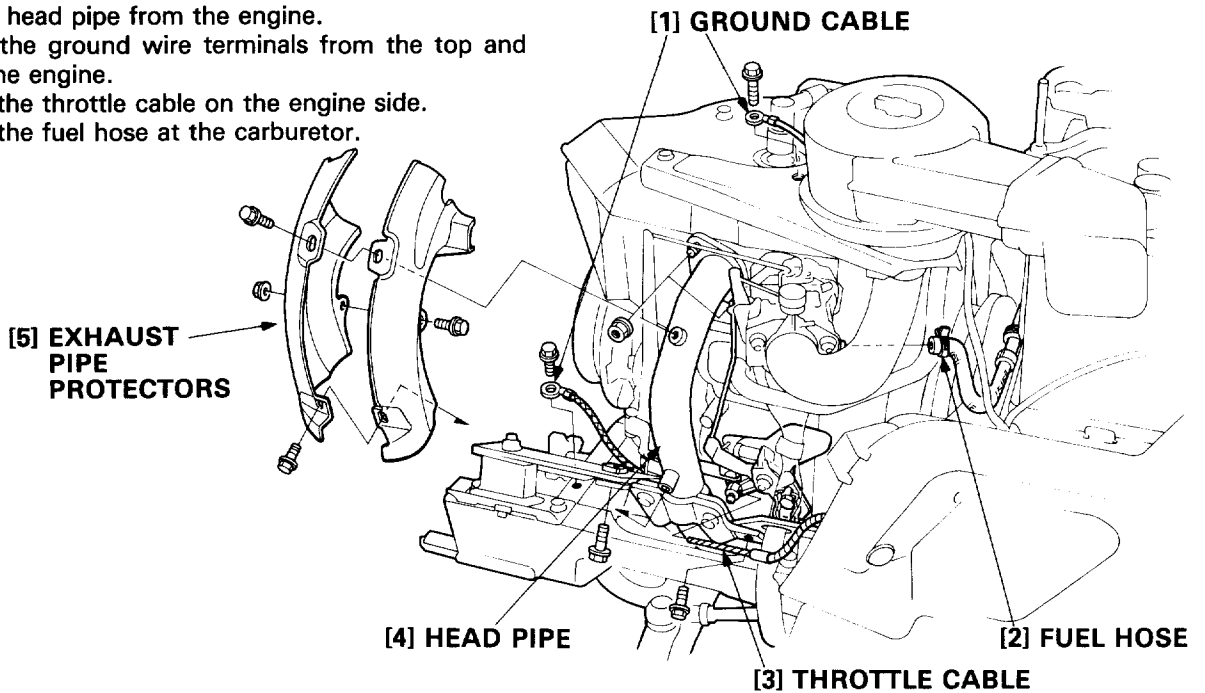
- 1) Quite el capó. (P. 105)

[1] CAPÓ

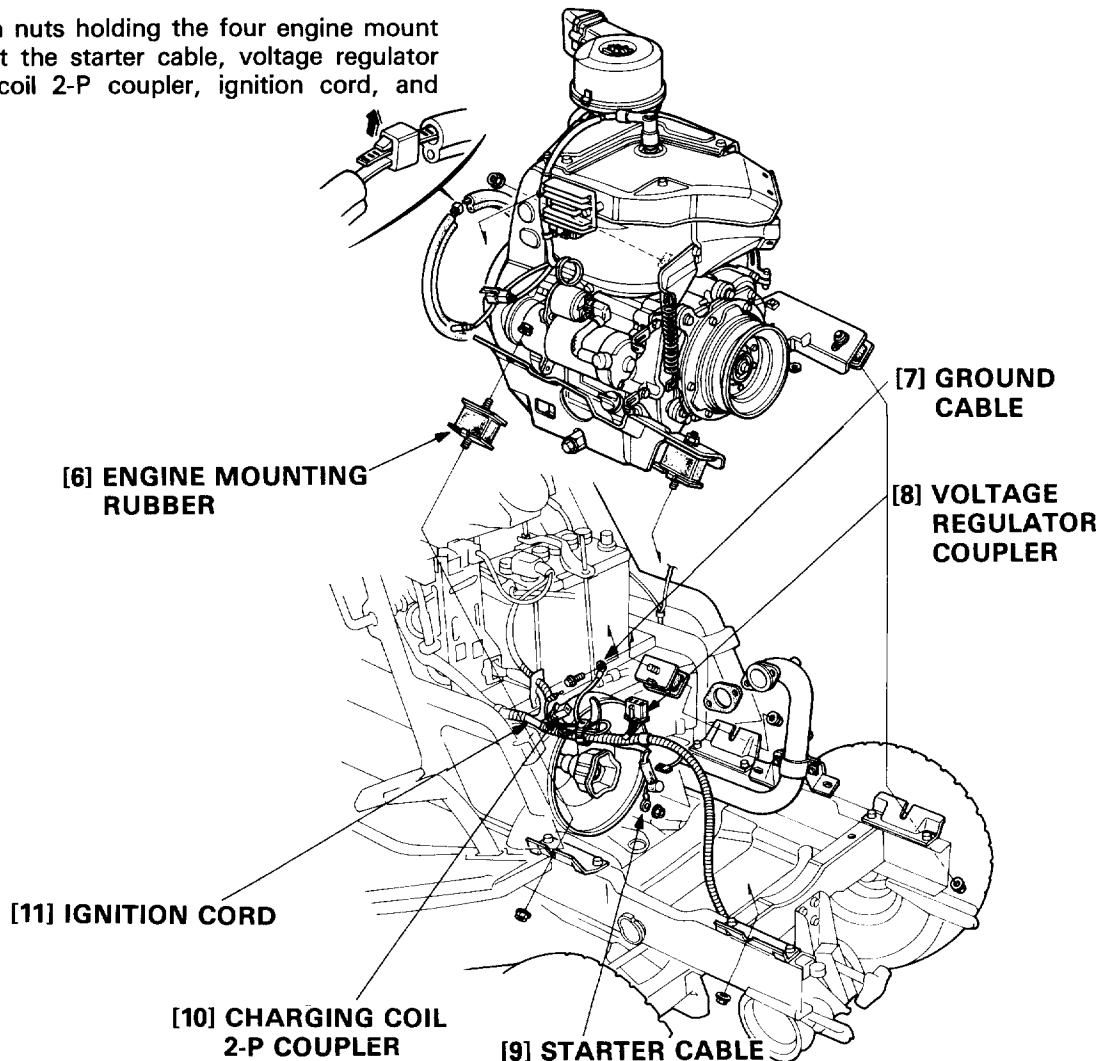
- 2) Quite la guía de aire. (P. 121)
- 3) Desconecte el cable del embrague de toma de fuerza en el embrague.
- 4) Quite la correa en V de la plataforma de corte. (P. 85)

- [2] GUÍA DE AIRE
- [3] CABLE DEL EMBRAGUE DE TOMA DE FUERZA
- [4] CORREA EN V DE LA PLATAFORMA DE CORTE

- 5) Remove the head pipe from the engine.
- 6) Disconnect the ground wire terminals from the top and bottom of the engine.
- 7) Disconnect the throttle cable on the engine side.
- 8) Disconnect the fuel hose at the carburetor.



- 9) Remove the 10 mm nuts holding the four engine mount rubbers. Disconnect the starter cable, voltage regulator coupler, charging coil 2-P coupler, ignition cord, and ground wire.



HONDA

HT3810

- 5) Déposer le tuyau en tête du moteur.
- 6) Déconnecter les bornes de fil de masse du haut et du bas du moteur.
- 7) Déconnecter le câble des gaz du côté du moteur.
- 8) Déconnecter le tube d'essence au niveau du carburateur.

- [1] **FIL DE MASSE**
- [2] **TUBE D'ESSENCE**
- [3] **CÂBLE DES GAZ**
- [4] **TUYAU EN TÊTE**
- [5] **PROTECTIONS DE TUYAU D'ÉCHAPPEMENT**

- 9) Déposer les écrous de 10 mm maintenant les quatre caoutchoucs de montage du moteur. Déconnecter le câble de démarreur, le coupleur de régulateur de tension, le coupleur 2 broches de bobine de charge, le cordon d'allumage et le fil de masse.

- [6] **CAOUTCHOUC DE MONTAGE DU MOTEUR**
- [7] **FIL DE MASSE**
- [8] **COUPLEUR DE RÉGULATEUR DE TENSION**
- [9] **CÂBLE DE DÉMARREUR**
- [10] **COUPLEUR 2 BROCHES DE BOBINE DE CHARGE**
- [11] **CORDON D'ALLUMAGE**

- 5) Den Hauptschalldämpfer vom Motor abbauen.
- 6) Die Massekabel von der Ober- und Unterseite des Motors abklemmen.
- 7) Den Gaszug auf der Motorseite aushängen.
- 8) Den Kraftstoffschlauch vom Vergaser trennen.

- [1] **MASSEKABEL**
- [2] **KRAFTSTOFFSCHLAUCH**
- [3] **GASZUG**
- [4] **HAUPTSCHALLDÄMPFER**
- [5] **AUSPUFFROHRSCHUTZBLECHE**

- 9) Die 10-mm-Muttern abschrauben, mit denen die vier Gummilager des Motors befestigt sind. Starterkabel, Spannungsreglerstecker, 2-P-Stecker der Ladespule, Zündkabel und Massekabel abtrennen.

- [6] **MOTORGUMMILAGER**
- [7] **MASSEKABEL**
- [8] **SPANNUNGSREGLER-STECKER**
- [9] **STARTERKABEL**
- [10] **2-P-LADESPULENSTECKER**
- [11] **ZÜNDKABEL**

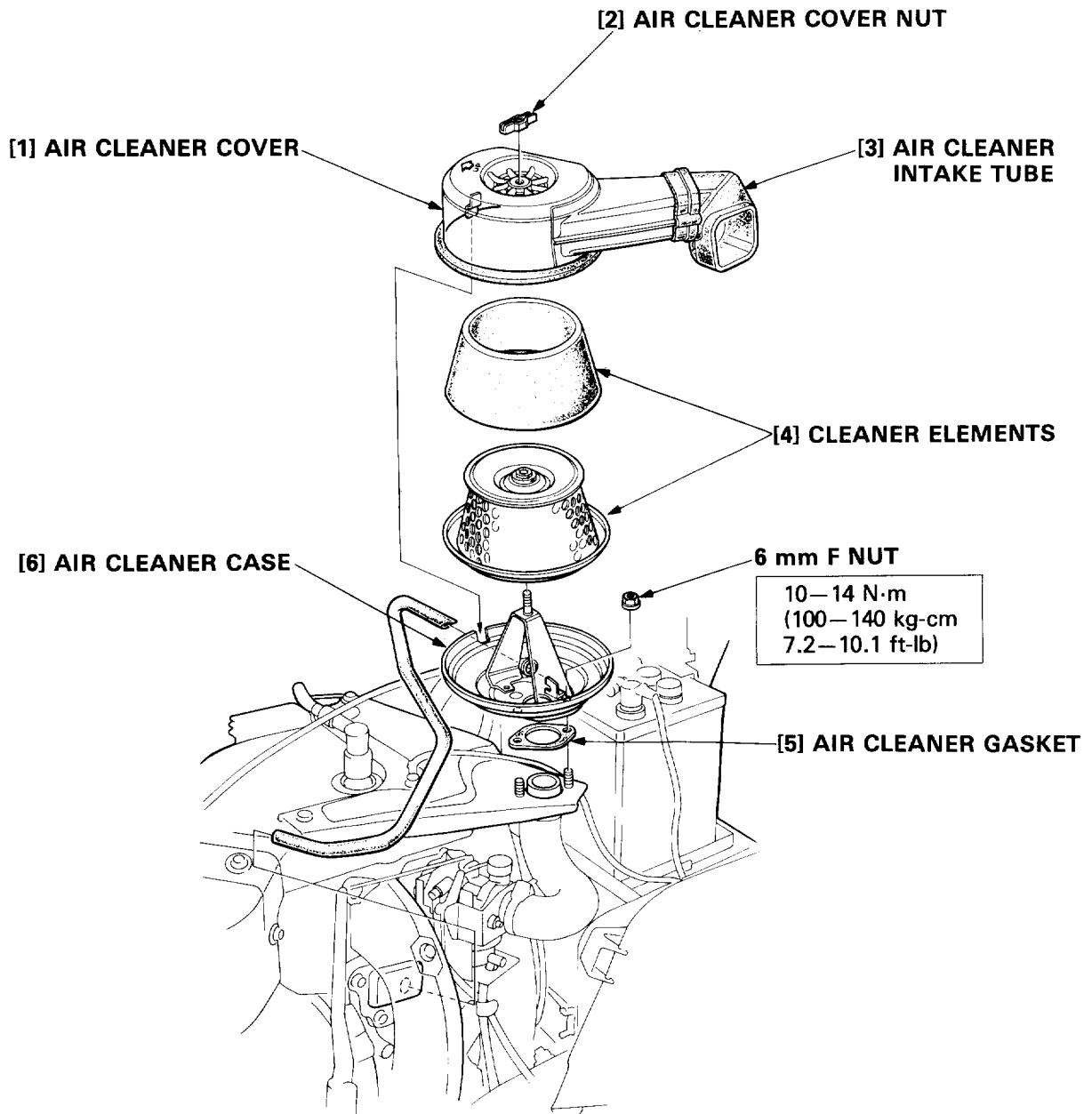
- 5) Quite el tubo colector del motor.
- 6) Desconecte los terminales de masa de la parte superior y de la inferior del motor.
- 7) Desconecte el cable del acelerador del lado del motor.
- 8) Desconecte la manguera de combustible del carburador.

- [1] **CABLE DE MASA**
- [2] **MANGUERA DE COMBUSTIBLE**
- [3] **CABLE DEL ACELERADOR**
- [4] **TUBO COLECTOR**
- [5] **PROTECTORES DE TUBO DE ESCAPE**

- 9) Quite las tuercas que sujetan los cuatro cauchos de montaje del motor. Desconecte el cable del arrancador, el acoplador del regulador de voltaje, el acoplador de la bobina de carga de 2 clavijas, el cable de encendido y el cable de masa.

- [6] **CAUCHO DE MONTAJE DEL MOTOR**
- [7] **CABLE DE MASA**
- [8] **ACOPLADOR DEL REGULADOR DE VOLTAJE**
- [9] **CABLE DEL ARRANCADOR**
- [10] **BOBINA DE CARGA ACOPLADOR DE 2 CLAVIJAS**
- [11] **CABLE DE ENCENDIDO**

2) AIR CLEANER



2) FILTRE À AIR

- [1] COUVERCLE DU FILTRE À AIR
- [2] ÉCROU DE COUVERCLE DE FILTRE À AIR
- [3] TUBE D'ADMISSION DE FILTRE À AIR
- [4] ÉLÉMENTS DU FILTRE
- [5] JOINT DE FILTRE À AIR
- [6] BOÎTIER DE FILTRE À AIR

2) LUFTFILTER

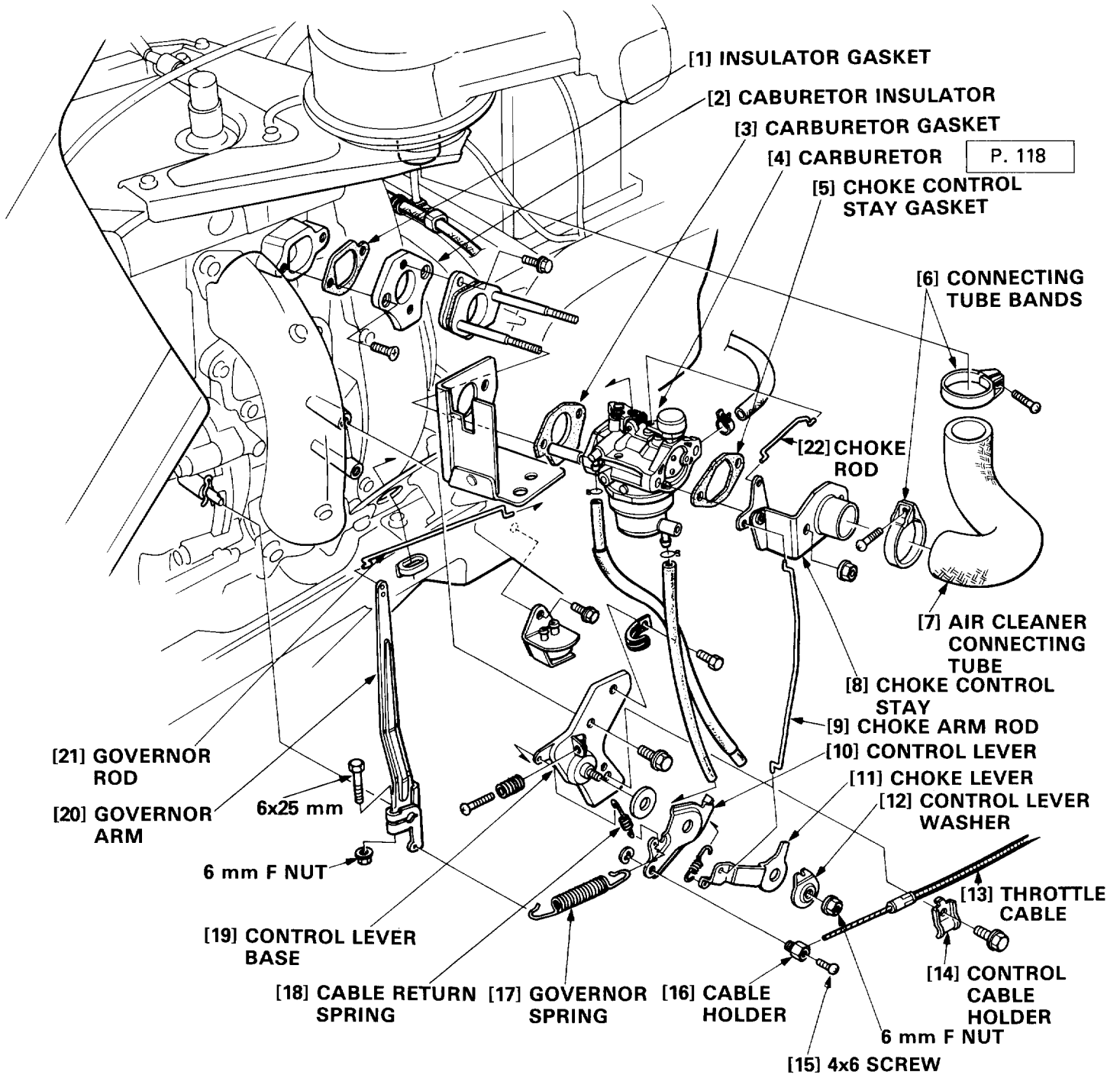
- [1] LUFTFILTERDECKEL
- [2] FLÜGELMUTTER
- [3] LUFTFILTER-EINLASSROHR
- [4] FILTEREINSÄTZE
- [5] LUFTFILTERDICHTUNG
- [6] LUFTFILTERGEHÄUSE

2) FILTRO DE AIRE

- [1] TAPA DEL FILTRO DE AIRE
- [2] TUERCA DE LA TAPA DEL FILTRO DE AIRE
- [3] TUBO DE ADMISIÓN DEL FILTRO DE AIRE
- [4] ELEMENTOS DEL FILTRO
- [5] EMPAQUETADURA DEL FILTRO DE AIRE
- [6] CAJA DEL FILTRO DE AIRE

3) CARBURETOR/GOVERNOR

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY



3) CARBURATEUR/ RÉGULATEUR

DÉMONTAGE/REMONTAGE

- [1] JOINT D'ISOLATEUR
- [2] ISOLATEUR DE CARBURATEUR
- [3] JOINT DE CARBURATEUR
- [4] CARBURATEUR

P.119

- [5] JOINT D'ARMATURE DE
COMMANDE DE STARTER
- [6] COLLIERS DE TUBE DE
CONNEXION
- [7] TUBE DE CONNEXION DE FILTRE
À AIR
- [8] ARMATURE DE COMMANDE DE
STARTER
- [9] TIGE DE BIELLETTE DE STARTER
- [10] LEVIER DE COMMANDE
- [11] LEVIER DE STARTER
- [12] RONDELLE DE LEVIER DE
COMMANDE
- [13] CÂBLE DES GAZ
- [14] SUPPORT DE CÂBLE DE
COMMANDE
- [15] VIS 4 x 6
- [16] SUPPORT DE CÂBLE
- [17] RESSORT DE RÉGULATEUR
- [18] RESSORT DE RAPPEL DE CÂBLE
- [19] BASE DE LEVIER DE COMMANDE
- [20] BIELLETTE DE RÉGULATEUR
- [21] TIGE DE RÉGULATEUR
- [22] TIGE DE STARTER

3) VERGASER/DREHZAHLREGLER

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

- [1] ISOLATORDICHTUNG
- [2] VERGASERISOLATOR
- [3] VERGASERDICHTUNG
- [4] VERGASER

S. 119

- [5] CHOKEREGULIERHALTERUNGS-
DICHTUNG
- [6] VERBINDUNGSROHRSCHELLEN
- [7] LUFTFILTER-VERBINDUNGSROHR
- [8] CHOKEREGULIERHALTERUNG
- [9] CHOKEARMSTANGE
- [10] REGULIERHEBEL
- [11] CHOKEHEBEL
- [12] REGULIERHEBEL-SCHEIBE
- [13] GASZUG
- [14] GASZUGHALTER
- [15] 4x6 mm-SCHRAUBE
- [16] SEILZUGHALTER
- [17] REGLERFEDER
- [18] SEILZUGRÜCKHOLFEDER
- [19] REGULIERHEBELBASIS
- [20] REGLERARM
- [21] REGLERSTANGE
- [22] CHOKESTANGE

3) CARBURADOR/REGULADOR

a. DESMONTAJE/MONTAJE

- [1] EMPAQUETADURA DEL AISLADOR
- [2] AISLADOR DEL CARBURADOR
- [3] EMPAQUETADURA DEL
CARBURADOR
- [4] CARBURADOR

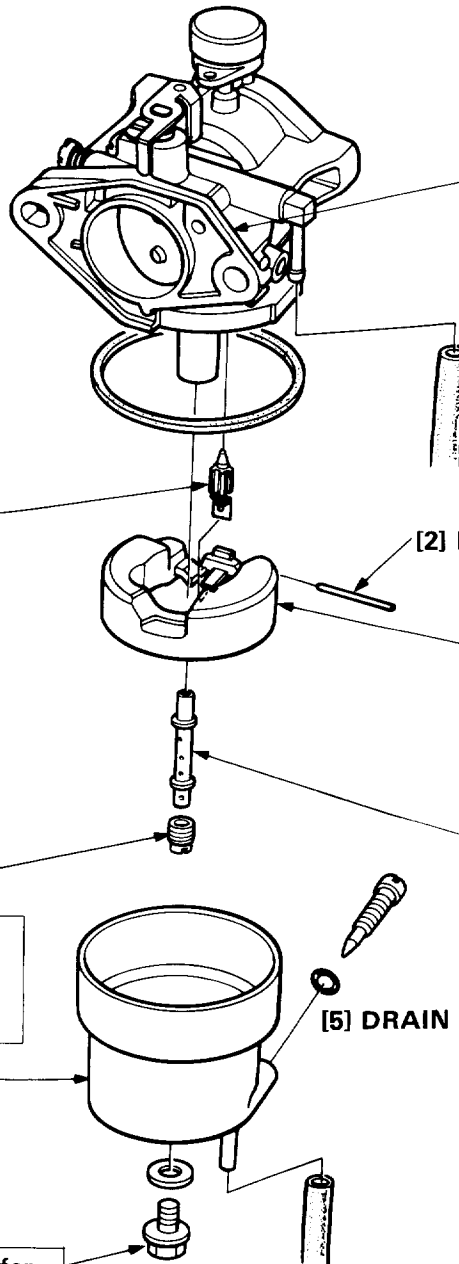
P. 119

- [5] EMPAQUETADURA DEL SOPORTE DE
MANDO DE ESTRANGULACIÓN
- [6] BANDAS DEL TUBO DE CONEXIÓN
- [7] TUBO DE CONEXIÓN DEL FILTRO DE
AIRE
- [8] SOPORTE DE MANDO DE
ESTRANGULACIÓN
- [9] VARILLA DEL BRAZO DE
ESTRANGULACIÓN
- [10] PALANCA DE MANDO
- [11] PALANCA DE ESTRANGULACIÓN
- [12] ARANDELA DE LA PALANCA DE
MANDO
- [13] CABLE DE ACELERADOR
- [14] SOPORTE DEL CABLE DE MANDO
- [15] TORNILLO 4x6
- [16] SOPORTE DEL CABLE
- [17] RESORTE DEL REGULADOR
- [18] RESORTE DE RETORNO DEL CABLE
- [19] BASE DE LA PALANCA DE MANDO
- [20] BRAZO DEL REGULADOR
- [21] VARILLA DEL REGULADOR
- [22] VARILLA DE ESTRANGULACIÓN

• CARBURETOR

WARNING

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



[1] CARBURETOR BODY

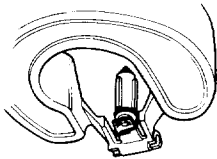
REASSEMBLY:

Clean internal passages and orifices with compressed air before installing.

[9] FLOAT VALVE

REASSEMBLY:

Check for worn head or weak spring. Replace if necessary.



[2] FLOAT PIN

[3] FLOAT

REASSEMBLY:

Clean internal passages and orifices with compressed air before installing.

[4] MAIN NOZZLE

REASSEMBLY:

Clean thoroughly with compressed air before installing.

[8] MAIN JET

STANDARD: #102

REASSEMBLY:

Clean thoroughly with compressed air before installing.

[7] FLOAT CHAMBER

[5] DRAIN SCREW

[6] SET BOLT

After assembly, check for any sign of leaking fuel.

b. INSPECTION

• FLOAT HEIGHT

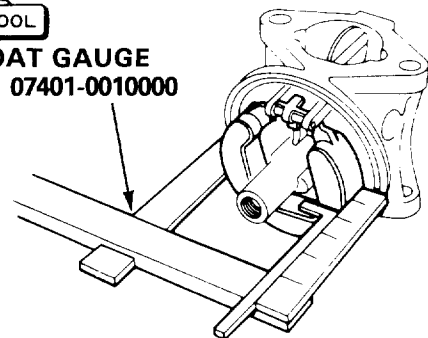
Place the carburetor in an upright position and measure the distance between the float top and carburetor body when the float just contacts the float valve.

Standard float height	6.7—9.7 mm (0.26—0.38 in)
-----------------------	---------------------------

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

S. TOOL

FLOAT GAUGE No. 07401-0010000



• CARBURATEUR

ATTENTION

Retirer le boulon de fixation et vidanger le carburateur avant le démontage. Les vapeurs ou de l'essence renversée peuvent prendre feu.

[1] CORPS DE CARBURATEUR

REMONTAGE:

Nettoyer les passages internes et les orifices avec de l'air comprimé avant la repose.

[2] AXE DE FLOTTEUR

[3] FLOTTEUR

REMONTAGE:

Nettoyer les passages internes et les orifices avec de l'air comprimé avant la repose.

[4] GICLEUR PRINCIPAL

REMONTAGE:

Nettoyer à fond avec de l'air comprimé avant la repose.

[5] VIS DE VIDANGE

[6] BOULON DE FIXATION

Après le remontage, vérifier s'il y a des signes de fuite d'essence.

[7] CUVE À NIVEAU CONSTANT

[8] GICLEUR PRINCIPAL

Standard: # 102

REMONTAGE:

Nettoyer à fond avec de l'air comprimé avant la repose.

[9] SOUPE DE FLOTTEUR

REMONTAGE:

Vérifier si la tête est usée ou si le ressort est affaibli. Remplacer si nécessaire.

b. INSPECTION

• HAUTEUR DE FLOTTEUR

Placer le carburateur verticalement et mesurer la distance entre le dessus du flotteur et le corps du carburateur lorsque le flotteur touche juste la soupape du flotteur.

Hauteur standard de flotteur	6,7—9,7 mm
------------------------------	------------

- La hauteur de flotteur ne peut être ajustée.
- Si la hauteur n'est pas comprise dans les spécifications, remplacer le flotteur ou la soupape de flotteur.

INDICATEUR DE NIVEAU

No. 07401-0010000

• VERGASER

WARNUNG

Die Halteschraube entfernen, und den Vergaser vor der Zerlegung entleeren. Kraftstoffdämpfe oder verschütteter Kraftstoff können sich entzünden.

[1] VERGASERGEHÄUSE

ZUSAMMENBAU:

Die internen Durchlässe und Öffnungen vor dem Zusammenbau mit Druckluft reinigen.

[2] SCHWIMMERLAGERSTIFT

[3] SCHWIMMER

ZUSAMMENBAU:

Die inneren Durchgänge und Öffnungen vor dem Einbau mit Druckluft reinigen.

[4] HAUPTDÜSENSTOCK

ZUSAMMENBAU:

Vor dem Einbau mit Druckluft gründlich reinigen.

[5] ABLASSSCHRAUBE

[6] HALTESCHRAUBE

Nach dem Zusammenbau auf Anzeichen von Undichtigkeit überprüfen.

[7] SCHWIMMERKAMMER

[8] HAUPTDÜSE

Standard: #102

ZUSAMMENBAU:

Vor dem Einbau mit Druckluft gründlich reinigen.

[9] SCHWIMMERNADELVENTIL

ZUSAMMENBAU:

Auf verschlissenen Kopf oder ermüdete Feder überprüfen. Gegebenenfalls austauschen.

b. INSPEKTION

• SCHWIMMERSTAND

Den Vergaser aufrecht stellen und den Abstand zwischen der Schwimmeroberseite und dem Vergasergehäuse messen, wenn der Schwimmer gerade das Nadelventil berührt.

Schwimmerstand-Sollwert	6,7—9,7 mm
-------------------------	------------

- Der Schwimmerstand kann nicht eingestellt werden.
- Falls der Stand nicht der Vorschrift entspricht, Schwimmer oder Nadelventil austauschen.

SCHWIMMER LEHRE

Nr. 07401-0010000

• CARBURADOR

ADVERTENCIA

Quite el perno del asiento y drene el carburador antes de desmontar. El vapor de combustible o el combustible derramado pueden encenderse.

[1] CUERPO DE CARBURADOR

MONTAJE:

Limpie los pasajes internos y orificios con aire comprimido antes de instalar.

[2] PASADOR DE FLOTADOR

[3] FLOTADOR

MONTAJE:

Limpie los pasajes internos y orificios con aire comprimido antes de instalar.

[4] INYECTOR PRINCIPAL

MONTAJE:

Limpie bien con aire comprimido antes de instalar.

[5] TORNILLO DE DRENAJE

[6] PERNO DE FIJACIÓN

Después de montar, verifique si hay signos de fuga de combustible.

[7] CÁMARA DE FLOTADOR

[8] INYECTOR PRINCIPAL

Estándar N° 102

MONTAJE:

Limpie bien con aire comprimido antes de instalar.

[9] VÁLVULA DE FLOTADOR

MONTAJE:

Verifique si la cabeza está desgastada o el resorte flojo. Reemplace si es necesario.

b. INSPECCIÓN

• ALTURA DE FLOTADOR

Ponga el flotador en posición vertical y mida la distancia entre la parte superior de flotador y el cuerpo del carburador cuando el flotador hace contacto con la válvula de flotador.

Altura de flotador estándar	6,7—9,7 mm
-----------------------------	------------

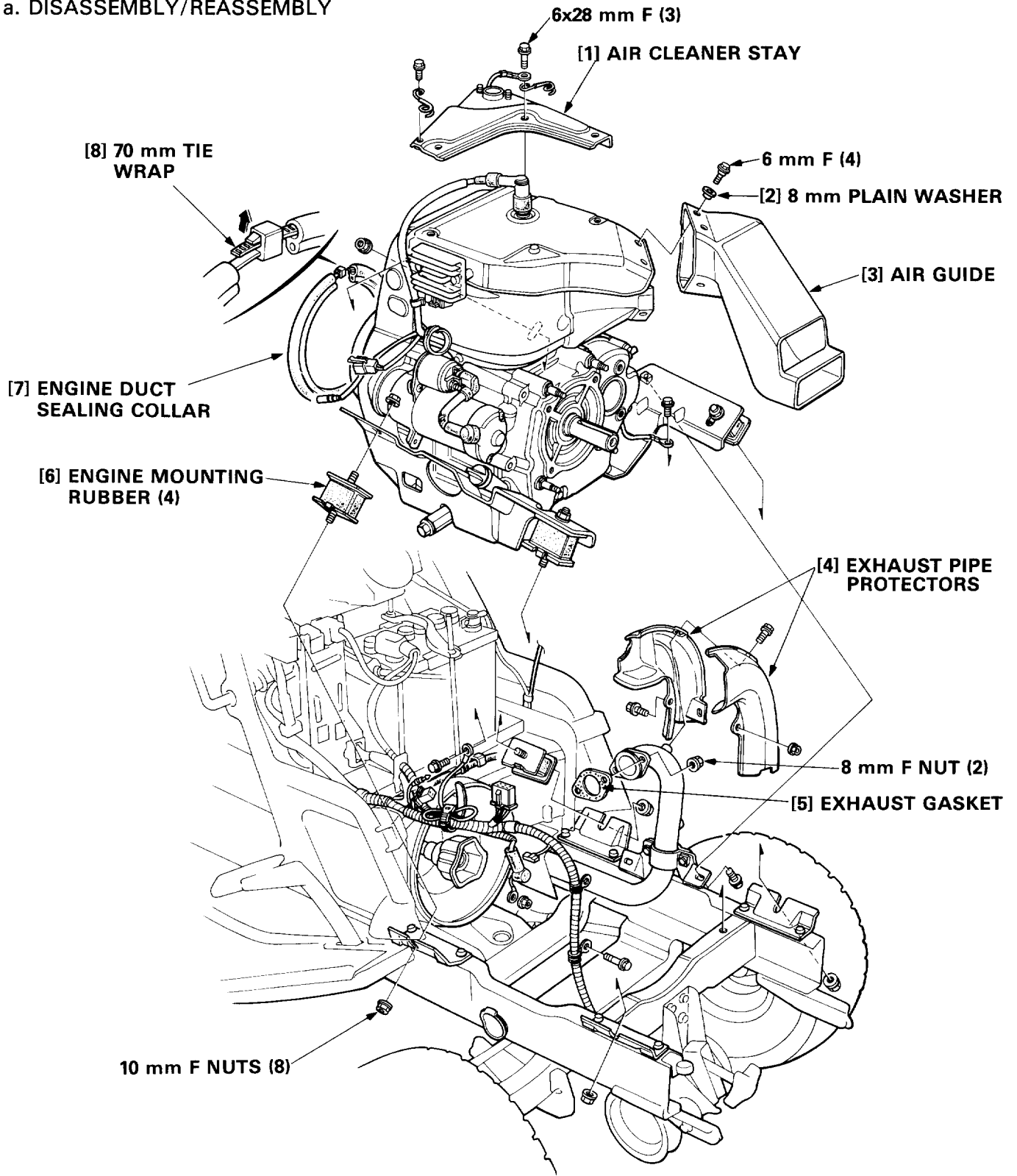
- La altura de flotador no puede ajustarse.
- Si la altura está fuera de especificación, reemplace el flotador o la válvula del flotador.

CALIBRADOR DE FLOTADOR

N° 07401-0010000

4) AIR GUIDE

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY



4) GUIDE D'AIR

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

- [1] ARMATURE DE FILTRE À AIR
- [2] RONDELLE LISSE 8 mm
- [3] GUIDE D'AIR
- [4] PROTECTEURS DE TUYAU D'ÉCHAPPEMENT
- [5] JOINT DE SILENCIEUX
- [6] CAOUTCHOUC DE MONTAGE DE MOTEUR (4)
- [7] BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ DE CONDUITE DE MOTEUR
- [8] ATTACHE

4) LUFTLEITBLECH

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

- [1] LUFTFILTERHALTERUNG
- [2] 8 mm-UNTERLAGSCHEIBE
- [3] LUFTLEITBLECH
- [4] AUSPUFFROHRSCHUTZBLECHE
- [5] AUSPUFFDICHTUNG
- [6] MOTORGUMMILAGER (4)
- [7] MOTORLÜFTUNGSDICHTUNG
- [8] 70 mm DICHTUNGSVERSCHLUSS

4) GUÍA DE AIRE

a. DESMONTAJE/MONTAJE

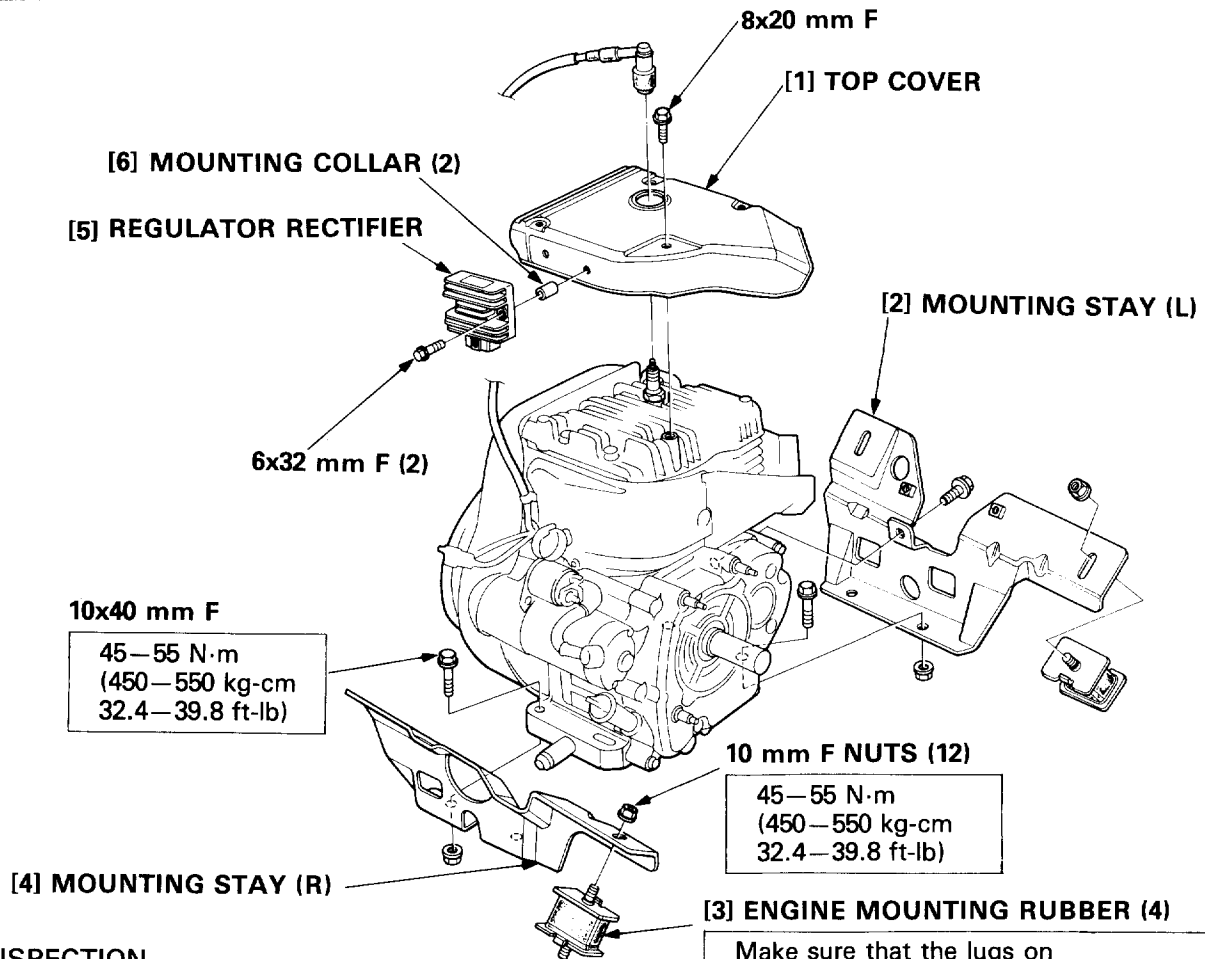
- [1] SOPORTE DEL FILTRO DE AIRE
- [2] ARANDELA PLANA DE 8 mm
- [3] GUÍA DE AIRE
- [4] PROTECTORES DEL TUBO DE ESCAPE
- [5] EMPAQUETADURA DEL TUBO DE ESCAPE
- [6] CAUCHO DE MONTAJE DEL MOTOR (4)
- [7] SELLO DEL CONDUCTO DEL MOTOR
- [8] CIERRE DEL SELLO DE 70 mm

5) MOUNTING STAY

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY

NOTE:

Remove all accumulated dust, mud and dirt from the fins and shroud thoroughly.



b. INSPECTION

• REGULATOR RECTIFIER

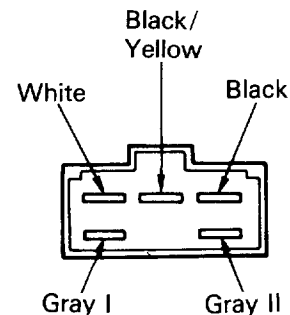
Using a digital multimeter in the CD1 Ω RX1 range, measure the resistance between the terminals.

Make sure that the lugs on the mounting rubbers are inserted into the slots in the mounting stay.

[3]-1 LUG

$\ominus \backslash \oplus$	White	Gray I	Black/ Yellow	Black	Gray II
White		∞	∞	∞	∞
Gray I	0.5-10		∞	∞	∞
Black/ Yellow	1-50	0.5-20		0.2-5	0.5-20
Black	1-50	0.5-20	0.2-0.5		0.5-20
Gray II	0.5-10	∞	∞	∞	

Unit: k Ω



5) ARMATURE DE MONTAGE

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

NOTE:

Éliminer toute la poussière, la boue et la saleté accumulées dans les ailettes et l'enveloppe.

- [1] COUVERCLE SUPÉRIEUR
- [2] ARMATURE DE MONTAGE (G)
- [3] CAOUTCHOUC DE MONTAGE DE MOTEUR (4)

S'assurer que les languettes sur les caoutchoucs de montage sont bien introduites dans les fentes de l'armature de montage.
[3]-1 LANGUETTE

- [4] ARMATURE DE MONTAGE (D)
- [5] REDRESSEUR DE RÉGULATEUR
- [6] BAGUE DE MONTAGE (2)

b. INSPECTION

• REDRESSEUR DE RÉGULATEUR

Mesurer la résistance entre les bornes à l'aide d'un multimètre numérique de la gamme CDI Ω RX1.

⊖	⊕	Blanc	Gris I	Noir/ Jaune	Noir	Gris II
⊕	⊖					
	Blanc		∞	∞	∞	∞
	Gris I	0,5-10		∞	∞	∞
	Noir/ Jaune	1-50	0,5-20		0,2-5	0,5-20
	Noir	1-50	0,5-20	0,2-0,5		0,5-20
	Gris II	0,5-10	∞	∞	∞	

Unité: kΩ

Blanc	Noir/ Jaune	Noir
Gris I		Gris II

5) MOTORHALTERUNG

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

ZUR BEACHTUNG:

Kühlrippen und Luftleitblech gründlich von sämtlichem Staub, Schlamm und Schmutz befreien.

- [1] OBERER DECKEL
- [2] MOTORHALTERUNG (L)
- [3] MOTORGUMMILAGER (4)

Sichergehen, daß die Zapfen der Gummilager fest in den Schlitzen der Halterung sitzen.

[3]-1 ZAPFEN

- [4] MOTORHALTERUNG (R)
- [5] REGLER/GLEICHRICHTER
- [6] HALTERUNGSHÜLSE (2)

b. INSPEKTION

• REGLER/GLEICHRICHTER

Mit einem Digital-Multimeter im CDI-Ohm-RX1-Bereich den Widerstand zwischen den Anschlüssen messen.

⊖	⊕	Weiß	Grau I	Schwarz/ Gelb	Schwarz	Grau II
⊕	⊖					
	Weiß		∞	∞	∞	∞
	Grau I	0,5-10		∞	∞	∞
	Schwarz/ Gelb	1-50	0,5-20		0,2-5	0,5-20
	Schwarz	1-50	0,5-20	0,2-0,5		0,5-20
	Grau	0,5-10	∞	∞	∞	

Einheit: kΩ

Weiß	Schwarz/ gelb	Schwarz
Grau I		Grau II

5) SOPORTE DE MONTAJE

a. DESMONTAJE/MONTAJE

NOTA:

Quite bien todo el polvo acumulado y la suciedad de las aletas y de la bóveda.

- [1] TAPA SUPERIOR
- [2] SOPORTE DE MONTAJE (IZQUIERDO)
- [3] CAUCHO DE MONTAJE DEL MOTOR (4)

Asegúrese de que las orejetas de los cauchos de montaje están insertadas en las ranuras del soporte de montaje de una manera segura.

[3]-1 OREJETA

- [4] SOPORTE DE MONTAJE (DERECHO)
- [5] RECTIFICADOR DEL REGULADOR
- [6] COLLARÍN DE MONTAJE

b. INSPECCIÓN

• RECTIFICADOR DEL REGULADOR

Mida la resistencia entre los terminales usando un multimetro digital en el valor CDI Ω RX1.

⊖	⊕	Blanco	Gris I	Negro/ Amarillo	Negro	Gris II
⊕	⊖					
	Blanco		∞	∞	∞	∞
	Gris I	0,5-10		∞	∞	∞
	Negro/ Amarillo	1-50	0,5-20		0,2-5	0,5-20
	Negro	1-50	0,5-20	0,2-0,5		0,5-20
	Gris II	0,5-10	∞	∞	∞	

Unidad: kΩ

Blanco	Negro/ Amarillo	Negro
Gris I		Gris II

6) FLY WHEEL

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY

[1] FLYWHEEL

DISASSEMBLY:

- Be sure to use the special tool to remove. Do not strike the flywheel.

[1]-1 FLYWHEEL PULLER
No. 07935-8050003

REASSEMBLY:

- Check that flywheel is not damaged and is free of metal, dust and other foreign particles.

[1]-2 FLYWHEEL HOLDER
NO. 07925-7500000

[7] IGNITION COIL ASSY

P. 126

6x23 mm F (2)

[6] FAN COVER

[2] 16 mm SPECIAL NUT

110–120 N·m
(1100–1200 kg·cm
79.6–86.8 ft·lb)

[3] COOLING FAN

[4] DRIVE SHAFT DAMPER

8 mm F NUTS (3)

22–28 N·m
(220–280 kg·cm
15.9–20.2 ft·lb)

[5] ENGINE DUCT GUIDE

6x12 mm F(6)

6) VOLANT

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

[1] VOLANT

DÉMONTAGE:

- Toujours utiliser l'outil spécial pour la dépose. Ne pas taper sur le volant.

[1]-1 EXTRACTEUR DE VOLANT
N° 07935-8050003

REMONTAGE:

- S'assurer que le volant n'est pas endommagé et qu'il n'y a pas de particules métalliques, de poussière ou autres.

[1]-2 OUTIL DE MAINTIEN DE
VOLANT
N°07925-7500000

[2] ÉCROU SPECIAL 16 mm

110—120 N·m (1 100—1 200 kg·cm)

[3] VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT

[4] AMORTISSEUR D'ARBRE DE TRANSMISSION

[5] GUIDE DE CONDUITE DE MOTEUR

[6] COUVERCLE DE VENTILATEUR

[7] ENSEMBLE DE BOBINE D'ALLUMAGE

P.127

6) SCHWUNGRAD

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

[1] SCHWUNGRAD

ZERLEGUNG:

- Zum Abbauen unbedingt das Spezialwerkzeug benutzen. Nicht gegen das Schwungrad schlagen.

[1]-1 SCHWUNGRADABZIEHER
Nr. 07935-8050003

ZUSAMMENBAU:

- Nachprüfen, daß das Schwungrad nicht beschädigt und frei von Metallteilchen, Staub und sonstigen Fremdkörpern ist.

[1]-2 SCHWUNGRADHALTER
Nr. 07925-7500000

[2] 16 mm-SPEZIALMUTTER

110—120 N·m (1 100—1 200 kg·cm)

[3] KÜHLGEBLÄSE

[4] GELENKWELLENDÄMPFER

[5] MOTORLÜFTUNGSFÜHRUNG

[6] GEBLÄSEDECKEL

[7] ZÜNDSPULE

S. 127

6) VOLANTE

a. DESMONTAJE/MONTAJE

[1] VOLANTE

DESMONTAJE:

- Use la herramienta especial para quitarlo. No golpee el volante.

[1]-1 EXTRACTOR DE VOLANTE
N° 07935-805003

MONTAJE:

- Verifique que el volante no está dañado y no tiene metal, polvo u otras partículas extrañas

[1]-2 SOPORTE DEL VOLANTE
N° 07925-7500000

[2] TUERCA ESPECIAL DE 16 mm

110—120 N·m (1.100—1.200 kg·cm)

[3] VENTILADOR

[4] AMORTIGUADOR DE EJE PRO- PULSOR

[5] GUÍA DE CONDUCTO DE MOTOR

[6] TAPA DEL VENTILADOR

[7] CONJUNTO DE LA BOBINA DE ENCENDIDO

P. 127

b. INSPECTION

• TRANSISTORIZED IGNITION COIL

<Primary Side>

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

Primary side resistance value	0.7–0.9 Ω
-------------------------------	------------------

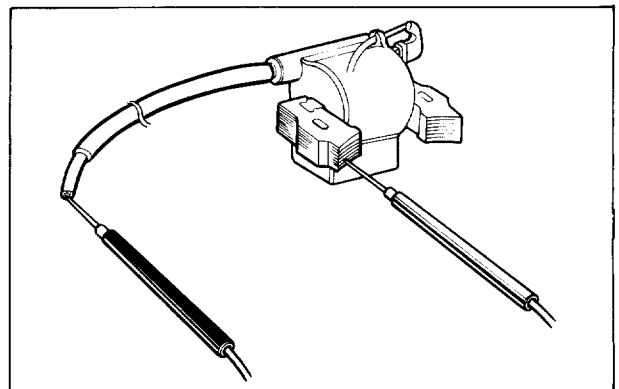
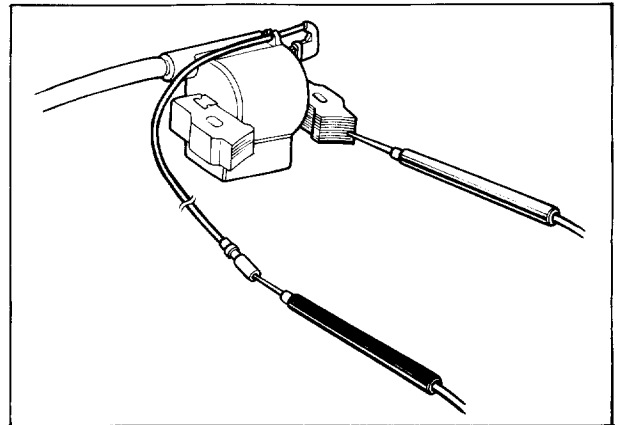
<Secondary Side>

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

Secondary side resistance value	6.3–7.7 Ω
---------------------------------	------------------

NOTE:

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



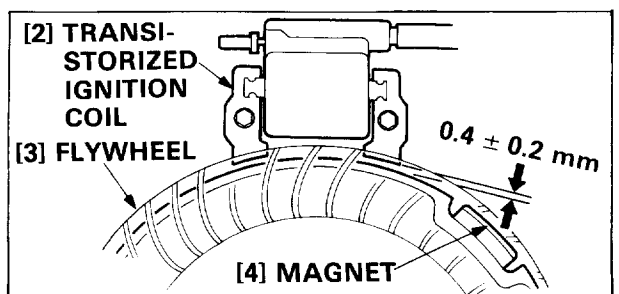
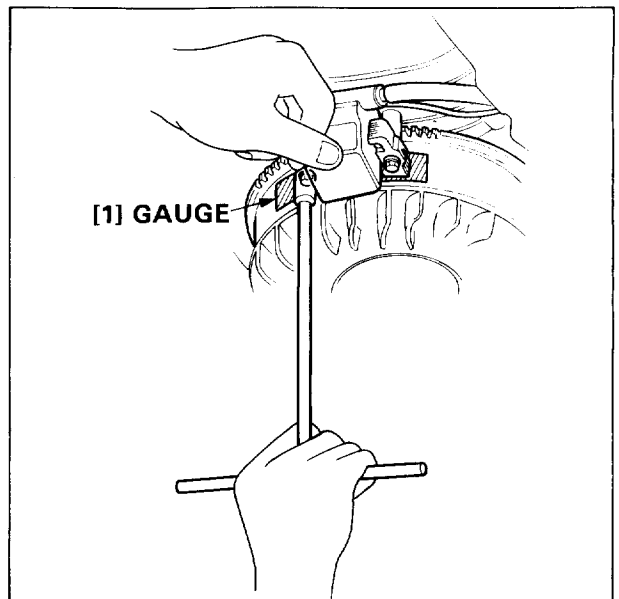
c. AIR GAP ADJUSTMENT

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

Specified clearance	0.4 \pm 0.2 mm (0.016 \pm 0.008 in)
---------------------	---

NOTE:

Avoid the magnet part of the flywheel when adjusting.



b. INSPECTION

• BOBINE D'ALLUMAGE TRANSISTORISÉE

< Côté primaire >

Mesurer la résistance de l'enroulement primaire en fixant une pointe de touche d'un ohmmètre au conducteur primaire (noir) de la bobine d'allumage et l'autre pointe au noyau en fer.

Résistance du côté primaire	0,7—0,9 Ω
-----------------------------	-----------

< Côté secondaire >

Mesurer la résistance du côté secondaire de la bobine en déposant le capuchon de la bougie et en plaçant une pointe de touche de l'ohmmètre contre le conducteur de la bougie et l'autre contre le noyau en fer de la bobine.

Résistance du côté secondaire	6,3—7,7 kΩ
-------------------------------	------------

NOTE:

Si l'on ne retire pas le capuchon de la bougie, on obtiendra une mesure erronée.

c. RÉGLAGE DE L'ENTREFER

- Desserrer les boulons de bobine d'allumage transistorisée.
- Introduire un calibre d'épaisseur long ou un morceau de papier d'épaisseur appropriée entre la bobine d'allumage transistorisée et le volant. Les deux entrefers doivent être réglés simultanément.
- Pousser fermement la bobine d'allumage transistorisée vers le volant et serrer les boulons.

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

NOTE:

Lors du réglage, éviter la partie magnétique du volant.

- [1] CALIBRE D'ÉPAISSEUR
- [2] BOBINE D'ALLUMAGE TRANSISTORISÉE
- [3] VOLANT
- [4] PARTIE MAGNÉTIQUE

b. INSPEKTION

• TRANSISTORZÜNDSPULE

<Primärseite>

Das eine Kabel eines Widerstands-Meßgeräts an das Zündspulen-Primärkabel (schwarz) an schließen und das andere Prüfkabel an den Eisenkern legen, um den Widerstand der Primärwicklung zu messen.

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

<Sekundärseite>

Die Zündkerzenkappe abnehmen und das eine Prüfkabel an das Kabel der Zündkerze und das andere Prüfkabel an den Eisenkern der Spule legen, um den Widerstand der Sekundärwicklung zu messen.

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

ZUR BEACHTUNG:

Wird die Zündkerzenhaube nicht abgenommen, wird ein falscher Wert erhalten.

c. EINSTELLUNG DES LUFTSPALTS

- Die Transistor-Zündspulenschrauben lösen.
- Eine lange Fühlerlehre oder ein Stück Papier zwischen die Transistor-Zündspule und das Schwungrad führen. Beide Abstände sind gleichzeitig nachzustellen.
- Die Transistor-Zündspule fest in Richtung Schwungrad drücken und die Schrauben anziehen.

Vorgeschriebenes Spiel	0,4 ± 0,2 mm
------------------------	--------------

ZUR BEACHTUNG:

Bei der Einstellung den magnetischen Teil des Schwungrads vermeiden.

- [1] FÜHLERLEHRE
- [2] TRANSISTOR-ZÜNDSPULE
- [3] SCHWUNGRAD
- [4] MAGNET

b. INSPECCIÓN

• BOBINA DE ENCENDIDO TRANSISTORIZADO

<Lado de primario>

Mida la resistencia de la bobina primaria conectando un cable del ohmímetro al cable primario (negro) de bobina de encendido y el otro cable de prueba al núcleo de hierro.

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

<Lado de secundario>

Mida la resistencia del lado secundario de la bobina retirando el sombrerete de bujía y conectando un cable de prueba al hilo de bujía y el otro cable al núcleo de hierro de la bobina.

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

NOTA:

Si no se retira el sombrerete de bujía resultarán lecturas falsas.

c. AJUSTE DEL ENTREHERO

- Afloje los pernos de la bobina del sistema de encendido transistorizado.
- Inserte un calibrador largo de espesor o una pieza de papel de espesor apropiado entre la bobina de encendido transistorizado y el volante. Ambas luces deben ser ajustadas simultáneamente.
- Empuje la bobina de encendido transistorizado firmemente hacia el volante y apriete los pernos.

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

NOTA:

No toque la parte de magneto del volante cuando ajuste.

- [1] CALIBRADOR
- [2] BOBINA DE ENCENDIDO TRANSISTORIZADO
- [3] VOLANTE
- [4] IMÁN

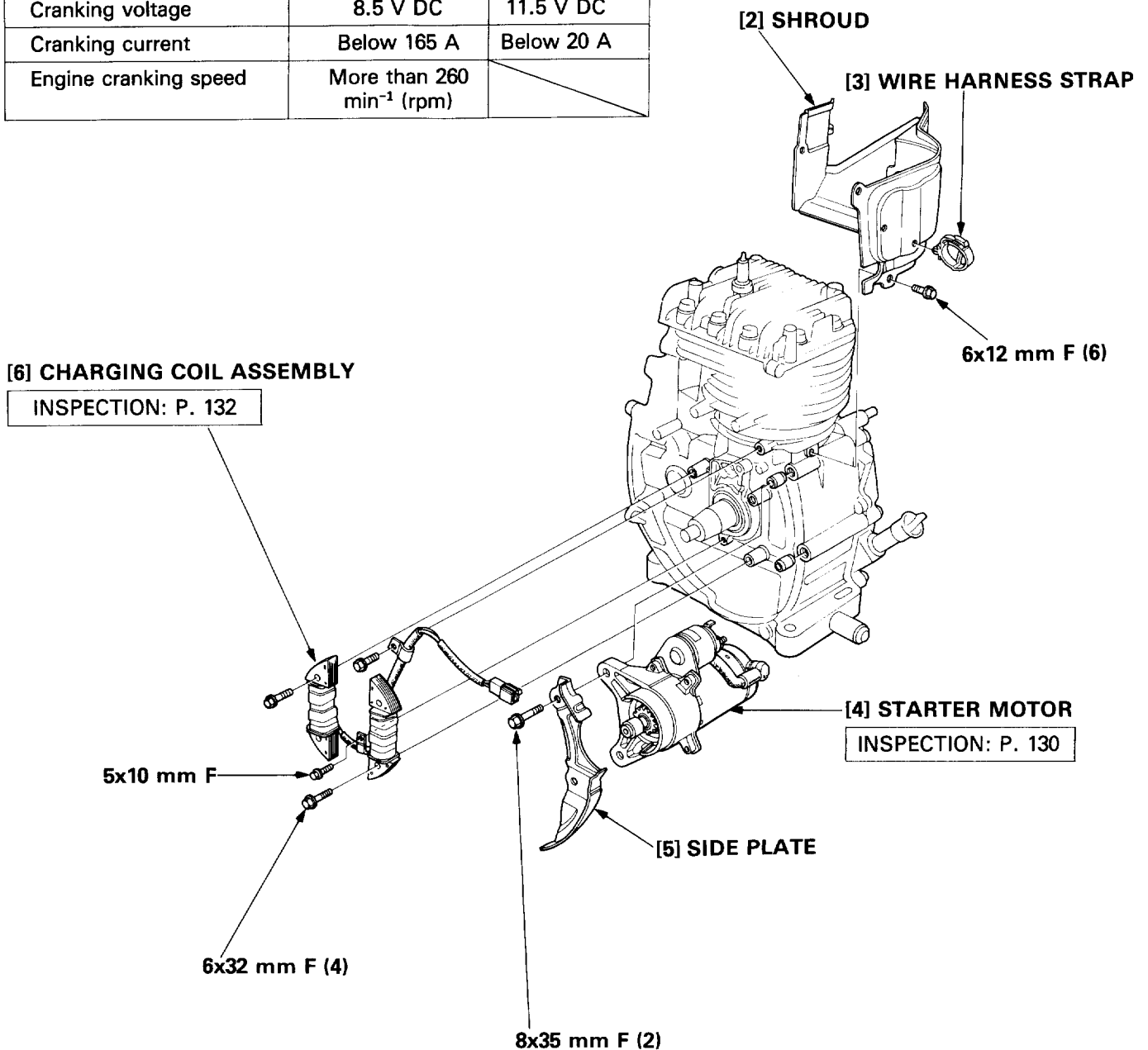
7) STARTER MOTOR/CHARGE COIL

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 pages 130-138.

	Under load	No load
Cranking voltage	8.5 V DC	11.5 V DC
Cranking current	Below 165 A	Below 20 A
Engine cranking speed	More than 260 min ⁻¹ (rpm)	



7) DÉMARREUR/BOBINE DE CHARGE

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

[1] DÉMARREUR

Mesurer les performances du démarreur tout en lançant le moteur. Si les performances ne sont pas comprises dans les limites de service, démonter et inspecter de la manière indiquée aux pages 131–139.

	En charge	À vide
Tension de lancement	8,5 V CC	11,5 V CC
Courant de lancement	Moins de 165 A	Moins de 20 A
Vitesse de lancement de moteur	Plus de 260 tr/min	

- [2] ENVELOPPE
- [3] COLLIER DE FAISCEAU DE FILS
- [4] DÉMARREUR

INSPECTION: P. 131

- [5] PLAQUE LATÉRALE
- [6] BOBINE DE CHARGE

INSPECTION: P. 133

7) STARTERMOTOR/LADESPULE

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

[1] STARTERMOTOR

Die Startermotorleistung messen, während der Motor durchgekurbelt wird. Falls die Leistung nicht innerhalb der Verschleißgrenzen liegt, den Startermotor gemäß Beschreibung auf den Seiten 131–139 zerlegen und überprüfen.

	Unter Last	Nullast
Kurbelspannung	8,5 V DC	11,5 V DC
Kurbelstrom	Unter 165 A	Unter 20 A
Kurbeldrehzahl	Mehr als 260 min ⁻¹ (U/min)	

- [2] KÜHLLUFTBLECH
- [3] KABELBAUMSCHELLE
- [4] STARTERMOTOR

INSPEKTION: S. 131

- [5] SEITENBLECH
- [6] LADESPULE

INSPEKTION: S. 133

7) MOTOR DE ARRANQUE/BOBINA DE CARGA

a. DESMONTAJE/MONTAJE

[1] MOTOR DE ARRANQUE

Mida el rendimiento del arrancador mientras arranca con manivela. Si el rendimiento no está dentro del límite de servicio, desmonte e inspeccione como se describe en las páginas 131–139.

	Con carga	Sin carga
Tensión de arranque	8,5 V CC	11,5 V CC
Corriente de arranque	Menos de 165 A	Menos de 20 A
Velocidad de arranque del motor	Más de 260 rpm	

- [2] BÓVEDA
- [3] BANDA DEL MAZO DE CABLES
- [4] MOTOR DE ARRANQUE

INSPECCIÓN: P. 131

- [5] PLACA LATERAL
- [6] BOBINA DE CARGA

INSPECCIÓN: P. 133

STARTER MOTOR

[1] BRUSH

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

[2] FIELD COIL AND HOUSING

REASSEMBLY:
Make sure that there are no metal objects stuck to the magnets.

[4] STARTER SOLENOID

[5] DRIVE SIDE HOUSING

[3] THRUST WASHER

[10] BRUSH HOLDER PLATE

[9] STATER END COVER

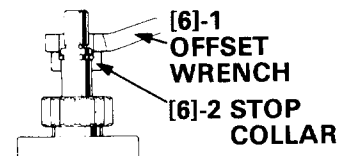
[8] ARMATURE

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 fine emery cloth.

[6] PINION GEAR

DISASSEMBLY:

Hold the armature upright, place an offset wrench over the pinion stop collar, and push the collar down exposing the snap ring. Remove the snap ring; then remove the collar and pinion gear.



REASSEMBLY:

Check for smooth axial 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.

[1] CUT-OUT [2] LOCATING MARKS

[3] CUT-OUTS

[7] DRIVE END HOUSING

[6] FIELD COIL HOUSING

[5] BRUSH HOLDER PLATE

[4] END COVER

(ASSEMBLY NOTE)

Align the locating marks on the field coil housing with the cut-outs in the drive end housing, brush holder plate and end cover.

• DÉMARREUR

[1] BALAIS

REMONTAGE:

Enfoncer les balais de sorte qu'ils n'interfèrent pas avec le collecteur.

[2] BOBINE INDUCTRICE ET BOÎTIER

REMONTAGE:

S'assurer qu'il n'y a pas d'objets métallique sur les aimants.

[3] RONDELLE DE BUTÉE

[4] SOLÉNOÏDE DE DÉMARREUR

[5] BOÎTIER DE CÔTÉ D'ENTRAÎNEMENT

[6] PIGNON

DÉMONTAGE:

Tenir l'induit à la verticale, placer une clé à manche décentré sur l'entretoise d'arrêt du pignon et enfoncer l'entretoise pour exposer le jonc. Retirer le jonc, puis déposer l'entretoise et le pignon.

[6]-1 CLÉ À MANCHE DÉCENTRÉ

[6]-2 ENTRETOISE D'ARRÊT DE

PIGNON

REMONTAGE:

S'assurer de la régularité du mouvement axial en faisant tourner le pignon. Vérifier si la denture du pignon n'est pas usée ou endommagée. Remplacer le pignon si nécessaire.

Si les dents du pignon sont endommagées, vérifier également la denture de la couronne du volant moteur.

[7] ENTRETOISE D'ARRÊT

[8] INDUIT

REMONTAGE:

Vérifier à l'oeil nu si la surface du collecteur n'est pas recouverte de poussière ou de rouille et si elle n'est pas endommagée. Si nécessaire, l'essuyer avec un chiffon propre sans charpie. En cas de rouille ou de détérioration, polir avec de la toile émeri à grain fin.

[9] COUVERCLE D'EXTRÉMITÉ DE DÉMARREUR

[10] PLAQUE DE PORTE-BALAI

(NOTE POUR LE REMONTAGE)

Faire coïncider les repères de positionnement se trouvant sur le boîtier de la bobine inductrice avec les découpes du boîtier côté entraînement, de la plaque de porte-balai et du couvercle d'extrémité.

[1] DÉCOUPE

[2] REPÈRES DE POSITIONNEMENT

[3] DÉCOUPES

[4] COUVERCLE D'EXTRÉMITÉ

[5] PLAQUE DE PORTE-BALAI

[6] BOÎTIER DE BOBINE INDUCTRICE

[7] BOÎTIER CÔTÉ ENTRAÎNEMENT

• ANLASSERMOTOR

[1] BÜRSTE

ZUSAMMENBAU:

Die Bürsten so hineinschieben, daß sie den Kollektor nicht stören.

[2] FELDSPULE UND GEHÄUSE

ZUSAMMENBAU:

Sicherstellen, daß keine Metallstücke an den Magneten haften.

[3] ANLAUFSCHEIBE

[4] ANLASSERSOLENOID

[5] ANTRIEBSSEITENGEHÄUSE

[6] RITZEL

ZERLEGUNG:

Den Anker aufrecht halten, einen gekröpften Schraubenschlüssel auf den Ritzelanschlagbund setzen und den Bund nach unten drücken, bis der Sprengring freiliegt. Den Sprengring entfernen; dann den Bund und das Ritzel entfernen.

[6]-1 GEKRÖPFTER SCHRAUBENSCHLÜSSEL

[6]-2 RITZELANSCHLAGBUND

ZUSAMMENBAU:

Das Getriebezahnrad drehen und auf glatte axiale Bewegung überprüfen. Die Zähne auf Verschleiß oder Beschädigung überprüfen; erforderlichenfalls auswechseln.

Dazu auch die Zähne des Schwungradringzahnrades überprüfen, wenn die Zähne des Getriebezahnrades beschädigt sind.

[7] ANSTOSSBUND

[8] LÄUFER

ZUSAMMENBAU:

Die Oberfläche des Läufers visuell auf Staub, Rost und Beschädigung überprüfen. Erforderlichenfalls mit einem sauberen fusellosen Tuch wischen. Wenn sie beschädigt oder rostig ist, mit einem feinen Schmirgelleinen putzen.

[9] ANLASSERENDRAHMEN

[10] BÜRSTENHALTPLATTE

(EINBAUANMERKUNG)

Die Stellmarke am Rahmen auf die Aussparungen im Antriebsseitengehäuse, Bürstenhaltplatte und Endrahmen ausrichten.

[1] AUSSPARUNG

[2] STELLMARKEN

[3] AUSSPARUNGEN

[4] ENDRAHMEN

[5] BÜRSTENHALTPLATTE

[6] FELDSPULGEHÄUSE

[7] ANTRIEBSSEITENGEHÄUSE

• MOTOR DE ARRANQUE

[1] ESCOBILLAS

MONTAJE:

Presione en las escobillas para que no interfieran con el colector.

[2] BOBINA DE CAMPO Y CAJA

MONTAJE:

Asegúrese de que no haya objetos de metal adheridos en los imanes.

[3] ARANDELA DE EMPUJE

[4] SOLENOIDE DE ARRANCADOR

[5] CAJA DE LADO IMPULSOR

[6] PIÑÓN DIFERENCIAL

MONTAJE:

Mantenga vertical el inducido, coloque una llave inglesa acodada sobre el collar de tope de piñón, y presione el collar hacia abajo exponiendo el anillo elástico. Retire el anillo elástico; luego retire el collar y el piñón diferencial.

[6]-1 LLAVE INGLESA ACODADA

[6]-2 COLLAR DE TOPE DE PIÑÓN

MONTAJE:

Verifique el movimiento suave en dirección axial girando el piñón diferencial. Verifique los dientes de engranaje por desgaste o daño; reemplace si es necesario.

También, verifique los dientes de la corona dentada de volante si los dientes de engranaje de piñón están dañados.

[7] COLLAR DE TOPE

[8] INDUCIDO

MONTAJE:

Examine visualmente la superficie del colector por si tuviese polvo, herrumbre u otros daños. Si es necesario, límpielo con una tela sin hilachas. Si hay herrumbre o está dañado, pula con una tela fina de esmeril.

[9] CUBIERTA DE EXTREMO DE ARRANCADOR

[10] PLACA PORTAESCOBILLAS

(NOTA DE MONTAJE)

Alinee las marcas de localización en la caja de bobina de campo con los cortes en la caja de extremo de impulsión, la placa portaescobillas y cubierta de extremo.

[1] CORTE

[2] MARCAS DE LOCALIZACIÓN

[3] CORTES

[4] CUBIERTA DE EXTREMO

[5] PLACA PORTAESCOBILLAS

[6] CAJA DE BOBINA DE CAMPO

[7] CAJA DE EXTREMO DE IMPULSIÓN

b. INSPECTION

• CHARGING COIL

Using an ohmmeter, measure the resistance between the two wire leads.

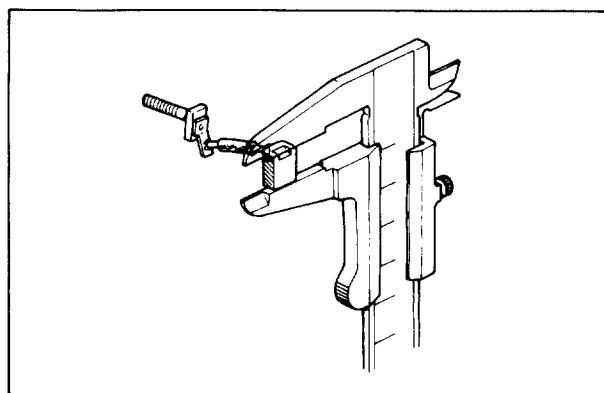
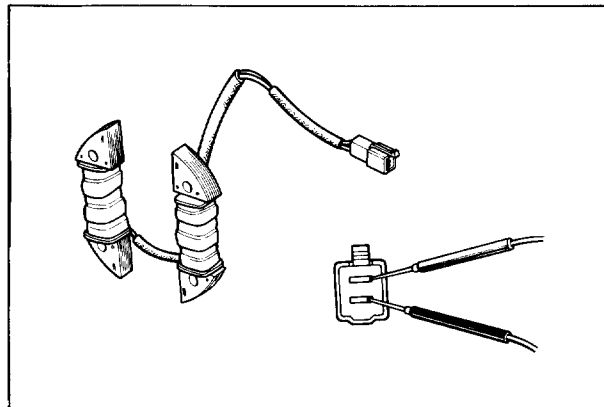
RESISTANCE	JUDGEMENT
0.20—0.24 Ω	Both coils are normal.
0.40—0.48 Ω	One of two coils is normal and the other is open circuit.
0 Ω	One of two coils or both coils are short circuit.
∞ Ω	Both coils are open circuit.

Replace the charging coil if one of two coils or both coils are faulty.

• BRUSH LENGTH

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

STANDARD	SERVICE LIMIT
14 mm (0.55 in)	9.0 mm (0.35 in)



b. INSPECTION

• BOBINE DE CHARGE

A l'aide d'un ohmmètre, mesurer la résistance entre les deux conducteurs.

RÉSISTANCE	DIAGNOSTIC
0,20—0,24 Ω	Les deux bobines sont normales
0,40—0,48 Ω	L'une des bobines est normale et l'autre est en circuit ouvert
0 Ω	Une ou les deux bobines sont court-circuitées
∞ Ω	Les deux bobines sont en circuit ouvert

Remplacer la bobine de charge si l'une ou les deux bobines sont défectueuses.

• LONGUEUR DES BALAIS

Mesurer la longueur des balais. Si la longueur d'un balai est inférieure à la valeur standard, le remplacer ainsi que la plaque de porte-balai.

VALEUR STANDARD	LIMITE DE SERVICE
14 mm	9,0 mm

b. INSPEKTION

• LADESPULE

Mit Hilfe eines Ohmmeters den Widerstand zwischen den zwei Kabelleitungen überprüfen.

WIDERSTAND	PROGNOSE
0,20—0,24 Ω	Beide Spulen sind normal
0,40—0,48 Ω	Eine der beiden Spulen ist normal und die andere hat keinen Stromdurchgang
0 Ω	Eine der beiden Spulen oder beide Spulen haben einen Kurzschluß
∞ Ω	Beide Spulen haben keinen Stromdurchgang

Die Ladespule auswechseln, wenn eine oder beide Spulen beschädigt sind.

• BÜRSTENLÄNGE

Die Bürstenlänge messen. Wenn die Bürstenlänge kleiner als der Sollwert ist, die Bürste und die Bürstenhaltplatte auswechseln.

SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
14 mm	9,0 mm

b. INSPECCIÓN

• BOBINA DE CARGA

Utilizando un ohmímetro, verifique la resistencia entre los dos cables conductores.

RESISTENCIA	CONCLUSIÓN
0,20—0,24 Ω	Ambas bobinas están bien.
0,40—0,48 Ω	Una de las dos bobinas está bien y la otra tiene un circuito abierto.
0 Ω	Una de las bobinas, o ambas, están cortocircuitadas.
∞ Ω	Ambas bobinas tienen un circuito abierto.

Cambie la bobina de carga si una de ellas, o ambas, están defectuosas.

• LONGITUD DE ESCOBILLA

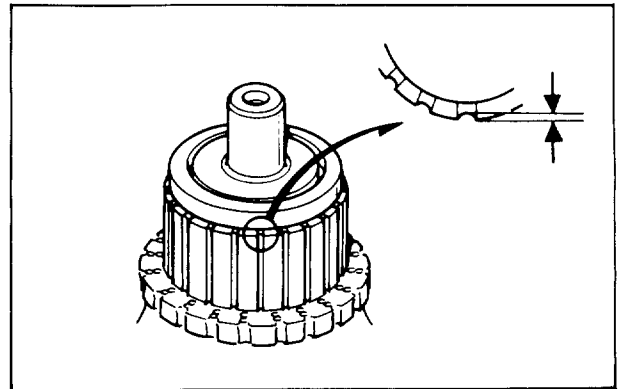
Mida la longitud de la escobilla. Si la longitud de la escobilla es menor de la normal, reemplace la escobilla y la placa portaescobillas.

NORMAL	LÍMITE DE SERVICIO
14 mm	9,0 mm

• MICA DEPTH

If the grooves are clogged or mica depth is less than the service limit, recut the groove, using a hacksaw blade or a small file.

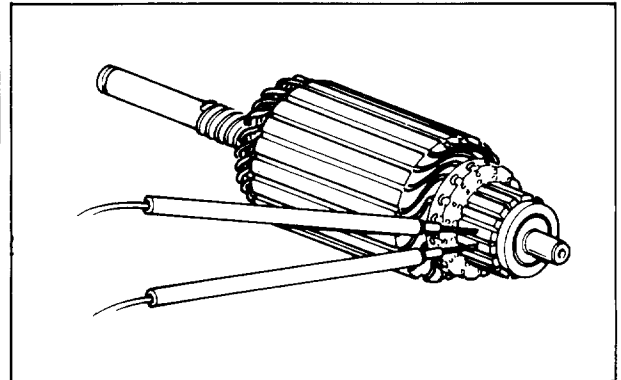
SERVICE LIMIT	0.2 mm (0.008 in)
---------------	-------------------



• ARMATURE

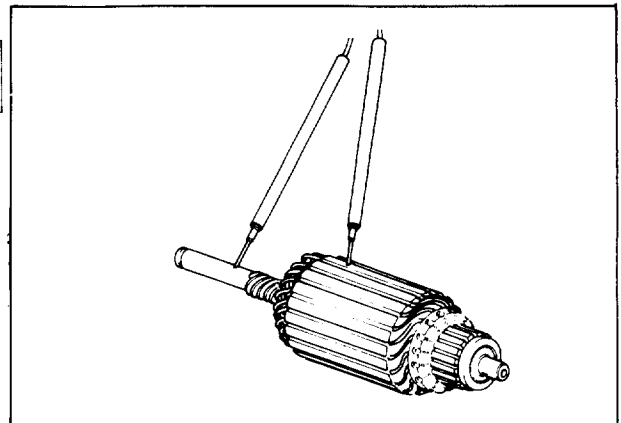
• CONTINUITY CHECK — SEGMENTS

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



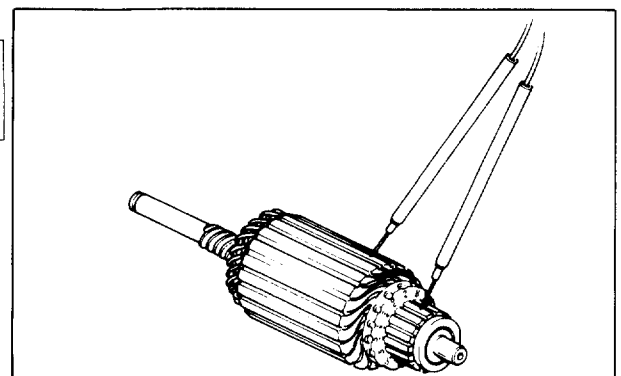
• SHORT CIRCUIT TEST — SHAFT TO CORE

Check for continuity between the core and armature shaft. If there is continuity, 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.



• PROFONDEUR DE MICA

Si les gorges sont obstruées ou si la profondeur de mica est inférieure à la limite de service, redécouper les gorges à l'aide d'une lame de scie à métaux ou d'une petite lime.

LIMITE DE SERVICE	0,2 mm
-------------------	--------

• INDUIT

• CONTRÔLE DE CONTINUITÉ LAMES

Vérifier la continuité entre les lames. En cas de circuit ouvert entre deux lames quelconques, remplacer l'induit.

• ESSAI DE COURT-CIRCUIT ENTRE ARBRE ET NOYAU

Vérifier s'il y a continuité entre le noyau et l'arbre d'induit. S'il y a continuité, remplacer l'induit.

• ESSAI DE COURT-CIRCUIT ENTRE NOYAU ET COLLECTEUR

Vérifier s'il y a continuité entre le collecteur et le noyau de la bobine d'induit. S'il y a continuité, remplacer l'induit.

• GLIMMERTIEFE

Wenn die Nuten verstopft sind oder die Glimmertiefe kleiner als die Verschleißgrenze ist, dann die Nuten mit Hilfe eines Metallsägeblattes oder einer Feile nachschneiden.

VERSCHLEISSGRENZE	0,2 mm
-------------------	--------

• LÄUFER

• STROMDURCHGANGPRÜFUNG SEGMENTE

Auf Stromdurchgang zwischen jedem Segment überprüfen. Wenn ein Stromkreis zwischen jeden zwei Segmenten unterbrochen ist, den Läufer auswechseln.

• KURZSCHLUSSPRÜFUNG LÄUFERWELLE ZUM KERN

Auf Stromdurchgang zwischen Kern und Läuferwelle überprüfen. Wenn es Stromdurchgang gibt, den Läufer auswechseln.

• KURZSCHLUSSPRÜFUNG KERN ZUM KOLLEKTOR

Auf Stromdurchgang zwischen dem Kollektor und dem Läuferspulen Kern überprüfen. Wenn es Stromdurchgang gibt, den Läufer auswechseln.

• PROFUNDIDAD DE LA MICA

Si las ranuras están obstruidas o la profundidad de la mica es menor que el límite de servicio, recorte las ranuras, utilizando una hoja de sierra alternativa o una lima pequeña.

LÍMITE DE SERVICIO	0,2 mm
--------------------	--------

• INDUCIDO

• VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD ENTRE SEGMENTOS

Verifique la continuidad entre cada segmento. Si existe un circuito abierto entre dos segmentos, reemplace el inducido.

• PRUEBA DE CORTOCIRCUITO EJE DEL INDUCIDO AL NÚCLEO

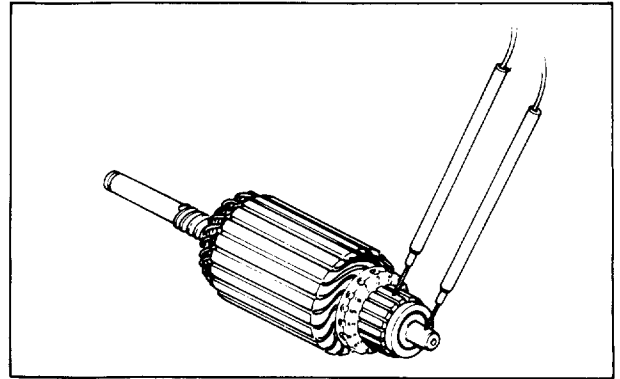
Verifique la continuidad entre el núcleo el eje del de inducido. Si existe continuidad, reemplace el inducido.

• PRUEBA DE CORTOCIRCUITO NÚCLEO AL COLECTOR

Verifique la continuidad entre el colector y el núcleo de la bobina de inducido. Si existe continuidad, reemplace el inducido.

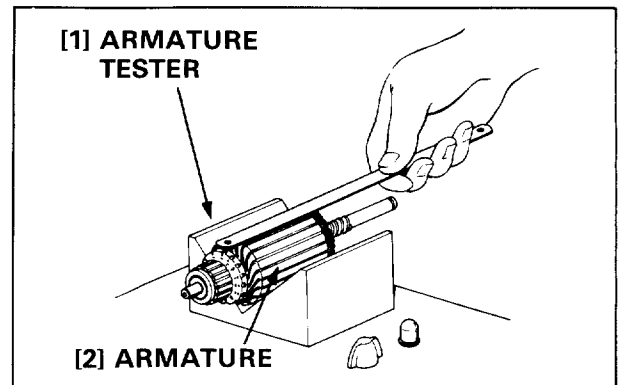
SHORT CIRCUIT TEST — SHAFT TO COMMUTATOR

Check for continuity between the commutator and armature shaft.
If there is continuity, replace the armature.



SHORT CIRCUIT TEST — ARMATURE

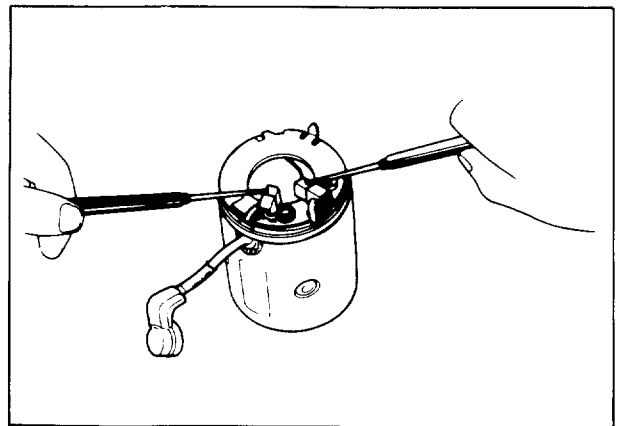
Place the armature on an armature tester (commercially available).
Hold a hacksaw blade on the armature core. If the blade is attracted to the core or vibrates while the core is turned, the armature is shorted. Replace the armature.



STARTER FIELD COIL

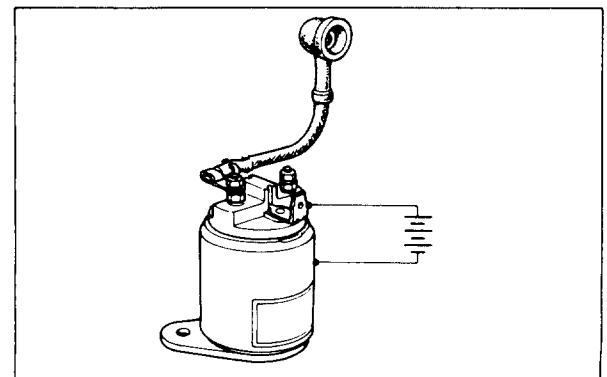
Using an ohmmeter, check for continuity between the brushes.

If no continuity exists, replace the field coil housing.



STARTER SOLENOID

Connect a 12V battery between the terminal and case and listen for a solenoid click. If there is no sound, replace the solenoid.



- **ESSAI DE COURT-CIRCUIT ENTRE ARBRE ET COLLECTEUR**

Vérifier s'il y a continuité entre le collecteur et l'arbre d'induit. S'il y a continuité, remplacer l'induit.

- **ESSAI DE COURT-CIRCUIT INDUIT**

Placer l'induit sur un vérificateur d'induit (en vente dans le commerce). Tenir une lame de scie à métaux sur le noyau d'induit. Si la lame est attirée contre le noyau ou vibre lorsqu'on tourne le noyau, c'est que l'induit est en court-circuit. Dans ce cas, remplacer l'induit.

- [1] VÉRIFICATEUR D'INDUIT
- [2] INDUIT

- **BOBINE INDUCTRICE DE DÉMARREUR**

A l'aide d'un ohmmètre, vérifier la continuité entre les balais.

S'il n'y a pas continuité, remplacer le boîtier de la bobine inductrice.

- **SOLÉNOÏDE DE DÉMARREUR**

Raccorder une batterie de 12 V entre la borne et le boîtier et vérifier à l'oreille si le solénoïde fonctionne. S'il n'y a pas de bruit, remplacer le solénoïde.

- **KURZSCHLUSSPRÜFUNG-LÄUFERWELLE ZUM KOLLEKTOR**

Auf Stromdurchgang zwischen dem Kollektor und der Läuferwelle überprüfen. Wenn es Stromdurchgang gibt, den Läufer auswechseln.

- **KURZSCHLUSSPRÜFUNG LÄUFER**

Den Läufer auf das (handelsübliche) Läuferprüfgerät legen. Ein Metallsägeblatt am Läuferkern halten. Wenn das Blatt auf den Kern angezogen wird oder beim umdrehenden Kern vibriert, dann ist der Läufer unterbrochen. Den Läufer auswechseln.

- [1] LÄUFERPRÜFGERÄT
- [2] LÄUFER

- **ANLASSERFELDWICKLUNG**

Mit Hilfe eines Ohmmeters den Stromdurchgang zwischen den Bürsten messen.

Wenn es keinen Stromdurchgang gibt, das Feldwicklungsgehäuse auswechseln.

- **ANLASSERSOLENOID**

Eine 12V-Batterie zwischen Klemme und Gehäuse anschließen, und auf das Klickgeräusch des Solenoids horchen. Wenn man kein Geräusch hört, den Solenoid auswechseln.

- **PRUEBA DE CORTOCIRCUITO EJE DEL INDUCIDO AL COLECTOR**

Verifique la continuidad entre el colector y el eje del de inducido. Si hay continuidad, reemplace el inducido.

- **PRUEBA DE CORTOCIRCUITO INDUCIDO**

Coloque el inducido en el probador de inducido (comercialmente disponible). Ponga una hoja de sierra alternativa cerca del núcleo del inducido. Si la hoja es atraída al núcleo o vibra mientras se gira el núcleo, el inducido está cortocircuitado. Reemplace el inducido.

- [1] PROBADOR DE INDUCIDO
- [2] INDUCIDO

- **BOBINA DE CAMPO DE ARRANCADOR**

Utilizando un ohmímetro, verifique la continuidad entre las escobillas.

Si no existe continuidad, reemplace la caja de bobina de campo.

- **SOLENOIDE DE ARRANCADOR**

Conecte la batería de 12 V entre el terminal y la caja y preste atención al sonido de chasquido del solenoide. Si no hubiera sonido, reemplace el solenoide.

8) CYLINDER HEAD/VALVES

• CYLINDER HEAD

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY

[1]

Refer to page 140 for the valve and valve guide disassembly.

[12] SPARK PLUG

STANDARD PLUGS:
BR4HS(NGK)
W14FR-U(ND)
TIGHTENING TORQUE:
10—15 N·m
(100—150 kg-cm,
7.2—11 ft-lb)

[11] EXHAUST VALVE

REASSEMBLY:
Before installing,
check the head for
carbon deposits or
chipping.

[10] VALVE GUIDE

[9] VALVE SPRING

[8] SPRING RETAINER

DISASSEMBLY:
Shift the retainer to the side.

10 mm F NUT (3)

[2] 10x55 mm F (6)

32—38 N·m
(320—380 kg-cm,
23—27 ft-lb)

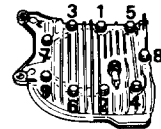
REASSEMBLY:

After tightening, measure the
cylinder compression.

[3] CYLINDER HEAD

DISASSEMBLY/REASSEMBLY:

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



- Remove carbon deposits from the
combustion chamber and piston
before installing.
- Install after checking the contact
area of the valve seat.
- Measure the cylinder compression
after installation.

[4] CYLINDER
HEAD
GASKET

[5] INTAKE VALVE

VALVE HEAD DIAMETER
IN36 mm (1.42 in)
EX.....31.5 mm (1.24 in)

[6] TAPPET
COVER

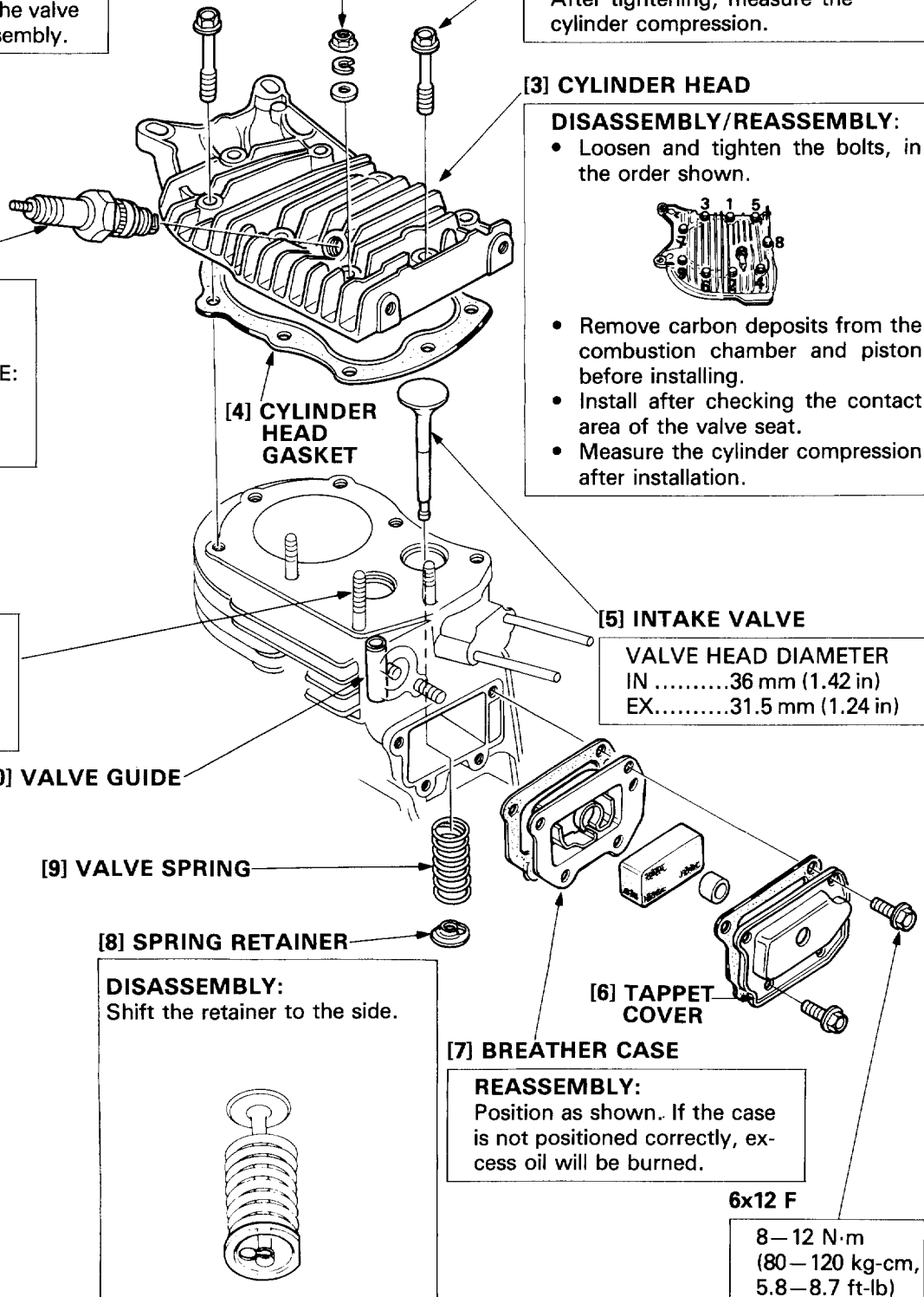
[7] BREATHER CASE

REASSEMBLY:

Position as shown. If the case
is not positioned correctly, ex-
cess oil will be burned.

6x12 F

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



8) CULASSE/SOUPAPES

• CULASSE

a. DÉMONTAGE /REMONTAGE

[1]

Se reporter à la page 141 pour le démontage de soupape et de guide de soupape

[2] 10 x 55 mm F (6)

32—38 N·m (320—380 kg-cm)

REMONTAGE:

Après le serrage, mesurer la compression du cylindre.

[3] CULASSE

DÉMONTAGE/REMONTAGE:

- Serrer et desserrer les boulons dans l'ordre indiqué.
- Avant la repose, éliminer les dépôts de calamine de la chambre de combustion et du piston.
- Vérifier la surface de contact du siège de soupape avant la repose.
- Après la repose, mesurer la compression du cylindre.

[4] JOINT DE CULASSE

[5] SOUPAPE D'ADMISSION

DIAMÈTRE DE TÊTE DE SOUPAPE

ADM ... 36 mm

ÉCH ... 31,5 mm

[6] CACHE DE POUSSOIR

[7] BOÎTIER DE RENIFLARD

REMONTAGE:

Mettre en place de la manière indiquée. Si la position du boîtier n'est pas correcte, un excès d'huile sera brûlé.

[8] ANNEAU DE RETENUE DE RESSORT

DÉMONTAGE:

Déplacer l'anneau de retenue vers le côté.

[9] RESSORT DE SOUPAPE

[10] GUIDE DE SOUPAPE

[11] SOUPAPE D'ÉCHAPPEMENT

REMONTAGE:

Avant la repose, vérifier s'il y a des dépôts de carbone ou du piquage sur la tête.

[12] BOUGIE D'ALLUMAGE

BOUGIES STANDARD:

BR4HS (NGK)

W14PR-U (ND)

COUPLE DE SERRAGE:

10—15 N·m (100—150 kg/cm)

8) ZYLINDERKOPF/VENTILE

• ZYLINDERKOPF

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

[1]

Für den Ausbau der Ventile und Ventileführungen siehe Seite 141.

[2] 10x55 mm F (6)

32—38 N·m (320—380 kg-cm)

ZUSAMMENBAU:

Nach dem Anziehen die Zylinderkompression messen.

[3] ZYLINDERKOPF

ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU:

- Das Lösen und Anziehen der Schrauben in der gezeigten Reihenfolge vornehmen.
- Ölkohleablagerungen aus der Verbrennungskammer und vom Kolben vor dem Einbau entfernen.
- Nach Überprüfen der Kontaktfläche des Ventilsitzes einbauen.
- Die Zylinderkompression nach dem Zusammenbau messen.

[4] ZYLINDERKOPFDICHTUNG

[5] EINLASSVENTIL

VENTILKOPFDURCHMESSER

EINLASS ... 36 mm

AUSLASS ... 31,5 mm

[6] VENTILDECKEL

[7] ENTLÜFTUNGSGEHÄUSE

ZUSAMMENBAU:

Wie gezeigt anbringen. Wenn das Gehäuse nicht richtig angebracht ist, erhöht sich der Ölverbrauch.

[8] FEDERTELLER

ZERLEGUNG:

Zum Entfernen vom Schaftende seitlich verschieben.

[9] VENTILFEDER

[10] VENTILFÜHRUNG

[11] AUSLASSVENTIL

ZUSAMMENBAU:

Vor dem Einbau den Kopf auf Ölkohleablagerungen oder Absplinterung überprüfen.

[12] ZÜNDKERZE

STANDARD-ZÜNDKERZEN:

BR4HS (NGK)

W14FR-U (ND)

ANZUGSDREHMOMENT:

10—15 N·m (100—150 kg-cm)

8) CULATA DE CILINDROS/VÁLVULAS

• CULATA DE CILINDROS

a. DESMONTAJE/MONTAJE

[1]

Consulte a la página 140 para el desmontaje de la válvula y la guía de la válvula.

[2] 10x55 mm F (6)

32—38 N·m (320—380 kg-cm)

MONTAJE:

Después de apretar mida la compresión del cilindro.

[3] CULATA DE CILINDROS

DESMONTAJE/MONTAJE:

- Afloje y apriete los pernos como se indica.
- Quite la carbonilla de la cámara de combustión y el pistón antes de instalar.
- Instale después de verificar el área de contacto del asiento de válvula.
- Mida la compresión de los cilindros después de instalar.

[4] EMPAQUETADURA DE LA CULATA DE CILINDROS

[5] VÁLVULA DE ADMISIÓN

DIÁMETRO DE LA CABEZA DE LA VÁLVULA

ADMISIÓN ... 36 mm

ESCAPE 31,5 mm

[6] TAPA DE ALZAVÁLVULA

[7] CÁRTER DEL RESPIRADERO

MONTAJE:

Póngalo como se muestra. Si el cárter no está en posición correcta se quemará demasiado aceite.

[8] RETÉN DEL RESORTE

DESMONTAJE:

Cambie el retén hacia el lateral.

[9] RESORTE DE LA VÁLVULA

[10] GUÍA DE LA VÁLVULA

[11] VÁLVULA DE ESCAPE

MONTAJE:

Antes de instalar verifique si la cabeza tiene carbonilla o está picada.

[12] BUJÍA

BUJÍA ESTÁNDAR:

BR4HS (NGK)

W14FR-U (ND)

PAR DE TORSIÓN:

10—15 N·m (100—150 kg-cm)

• VALVES

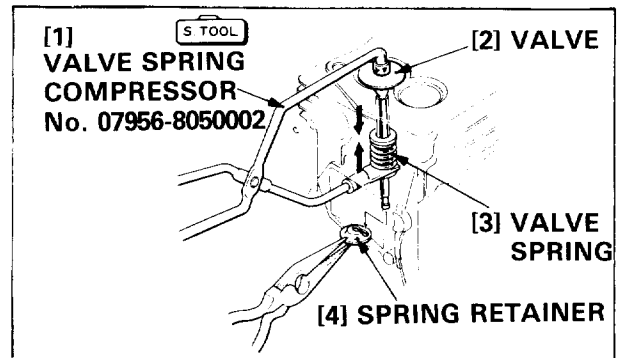
DISASSEMBLY:

Compress the valve spring with the spring compressor, and remove the retainer from the stem.

REASSEMBLY:

After installing the valve and spring compress the spring and install the retainer.

After assembling check that the retainers are positioned correctly.



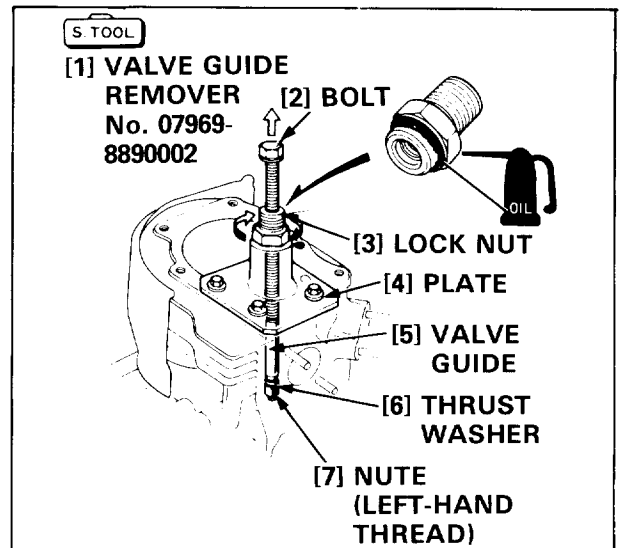
• VALVE GUIDE REPLACEMENT

REMOVAL

- 1) Apply a coat of engine oil to the remover tool lock nut and install the plate, lock nut, bolt, thrust washer and nut (left-hand thread) as shown.
- 2) Fix the remover tool plate on the cylinder head with the three bolts.
- 3) Hold the bolt head with a wrench and turn the lock nut clockwise to remove the valve guide.

NOTE:

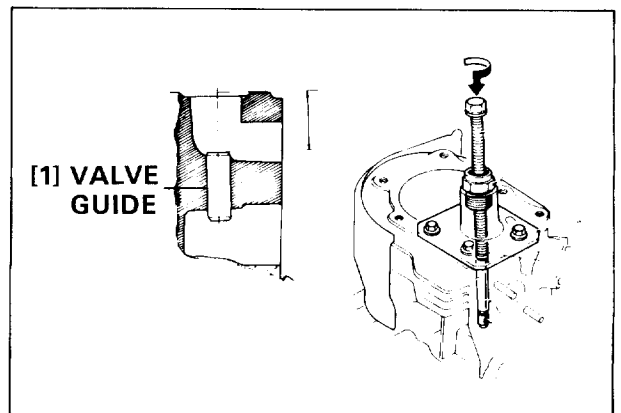
Do not remove the remover plate until a new valve guide has been installed.



INSTALLATION

- 1) Screw in the lock nut into the plate securely. Apply a coat of engine oil to the bolt threads and assemble the bolt thrust washer, new valve guide, and nut (left-hand thread) as shown.
- 2) Turn in the bolt to drive in the guide to the proper depth.

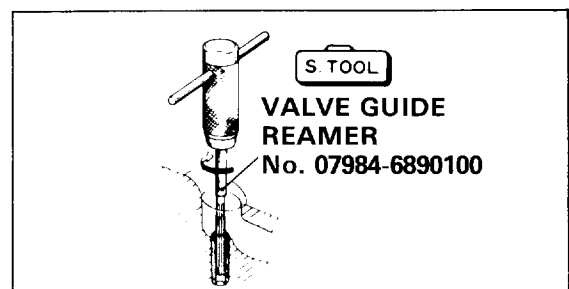
IN	EX
32 mm (1.26 in)	30 mm (1.18 in)



Ream the new valve guide.

Carefully insert the reamer into the valve guide while turning it smoothly in a clockwise direction. Continue to turn the reamer while passing it completely through the guide.

Continue to rotate the reamer clockwise as you remove it from the valve guide.



• SOUPAPES

DÉMONTAGE:

Comprimer le ressort de soupape à l'aide du compresseur de ressort et déposer l'anneau de retenue de la queue.

REMONTAGE:

Après la repose de la soupape et du ressort, comprimer le ressort et reposer l'anneau de retenue.

Après le remontage, s'assurer que les anneaux de retenue sont bien placés.

- [1] COMPRESSEUR DE RESSORT DE SOUPAPE N°07956-8050002
- [2] SOUPAPE
- [3] RESSORT DE SOUPAPE
- [4] RETENUE DE RESSORT

• REMPLACEMENT DE GUIDE DE SOUPAPE

DÉPOSE

- 1) Appliquer une couche d'huile moteur sur le contre-écrou de l'extracteur et poser la plaquette, le contre-écrou, le boulon, la rondelle de butée et l'écrou (fileté à gauche) de la manière indiquée.
- 2) Fixer la plaquette de l'extracteur sur la culasse à l'aide des trois boulons.
- 3) Maintenir la tête de boulon avec une clé et tourner le contre-écrou dans le sens des aiguilles d'une montre pour retirer le guide de soupape.

NOTE:

Ne pas retirer la plaquette de l'extracteur tant qu'un nouveau guide de soupape n'a pas été posé.

- [1] EXTRACTEUR DE GUIDE DE SOUPAPE N°07969-8890002
- [2] BOULON
- [3] CONTRE-ÉCROU
- [4] PLAQUETTE
- [5] GUIDE DE SOUPAPE
- [6] RONDELLE DE BUTÉE
- [7] ÉCROU (FILETÉ À GAUCHE)

REPOSE

- 1) Visser fermement le contre-écrou dans la plaquette. Appliquer une couche d'huile moteur sur les filetages du boulon et monter le boulon, la rondelle de butée, le nouveau guide de soupape et l'écrou (fileté à gauche) de la manière indiquée.
- 2) Visser le boulon pour entraîner le guide à la profondeur appropriée.

ADM	ÉCH
32 mm	30 mm

[1] GUIDE DE SOUPAPE

Roder le nouveau guide de soupape. Introduire soigneusement le rodoir dans le guide de soupape en le faisant tourner doucement dans le sens des aiguilles d'une montre. Faire tourner le rodoir jusqu'à ce qu'il soit complètement passé à travers le guide. Continuer de faire tourner le rodoir dans le sens des aiguilles d'une montre pour le retirer du guide de soupape.

- [1] RODOIR DE GUIDE DE SOUPAPE N°07984-6890100

• VENTILE

ZERLEGUNG:

Die Ventilfeeder mit der Federzange zusammendrücken, und den Ventilteller vom Schaft abnehmen.

ZUSAMMENBAU:

Nach dem Einbau von Ventil und Feder die Feder zusammendrücken, und den Federteller montieren.

Nach dem Zusammenbau nachprüfen, daß die Federteller richtig sitzen.

- [1] VENTILFEDERZANGE Nr. 07956-8050002
- [2] VENTIL
- [3] VENTILFEDER
- [4] FEDERTELLER

• AUSWECHSELN DER VENTILFÜHRUNG

AUSBAU

- 1) Etwas Motoröl auf die Gegenmutter des Ausziehwerkzeugs geben, dann Platte, Gegenmutter, Schraube, Druckscheibe und Mutter (Linksgewinde) wie gezeigt anbringen.
- 2) Die Platte des Ausziehwerkzeugs mit drei Schrauben am Zylinderkopf befestigen.
- 3) Den Schraubenkopf mit einem Schraubenschlüssel halten, und die Gegenmutter im Uhrzeigersinn drehen, um die Ventilführung herauszupressen.

ZUR BEACHTUNG:

Die Auszieherplatte erst entfernen, nachdem die neue Ventilführung eingebaut worden ist.

- [1] VENTILFÜHRUNGS-AUSZIEHER Nr. 07969-8890002
- [2] SCHRAUBE
- [3] GEGENMUTTER
- [4] PLATTE
- [5] VENTILFÜHRUNG
- [6] DRUCKSCHEIBE
- [7] MUTTER (LINKSGEWINDE)

EINBAU

- 1) Die Gegenmutter fest in die Platte einschrauben. Das Schraubengewinde leicht mit Motoröl einölen, dann Schraube, Druckscheibe, neue Ventilführung und Mutter (Linksgewinde) wie gezeigt zusammensetzen.
- 2) Die Schraube hineindrehen, um die Führung auf die richtige Tiefe einzutreiben.

EINLASS	AUSLASS
32 mm	30 mm

[1] VENTILFÜHRUNG

Die neue Ventilführung ausreiben. Die Reibahle vorsichtig in die Ventilführung einführen, während sie leicht im Uhrzeigersinn gedreht wird. Die Reibahle weiterdrehen, während sie ganz durch die Führung geschoben wird. Die Reibahle im Uhrzeigersinn weiterdrehen, während sie aus der Führung entfernt wird.

- [1] VENTILFÜHRUNGSREIBAHLE Nr. 07984-6890100

• VÁLVULAS

DESMONTAJE:

Comprima el resorte de válvula con un compresor de resortes, y quite el retén del vástago.

MONTAJE:

Después del instalar la válvula y el resorte, comprima el resorte e instale el retén. Después del montaje, verifique si los retenes están ubicados correctamente.

- [1] COMPRESOR DE RESORTE DE VÁLVULA N° 07956-8050002
- [2] VÁLVULA
- [3] RESORTE DE VÁLVULA
- [4] RETÉN DE RESORTE

• REEMPLAZAMIENTO DE LA GUÍA DE VÁLVULA

REMOCIÓN

- 1) Aplique una capa de aceite de motor a la contratuerca de la herramienta extractora e instale la placa, contratuerca, perno, arandela de empuje y tuerca (roscada hacia la izquierda) como se muestra.
- 2) Fije la placa de la herramienta extractora en la culata del cilindros con los tres pernos.
- 3) Sujete la cabeza del perno con una llave y gire la contratuerca hacia la derecha para quitar la guía de válvula.

NOTA:

No quite la placa del extractor hasta que se haya instalado la nueva guía.

- [1] EXTRACTOR DE GUÍA DE VÁLVULA N° 07969-8890002
- [2] PERNO
- [3] CONTRATUERCA
- [4] PLACA
- [5] GUÍA DE VÁLVULA
- [6] ARANDELA DE EMPUJE
- [7] TUERCA (ROSCADA HACIA LA IZQUIERDA)

INSTALACIÓN

- 1) Atornille la contratuerca en la placa de manera segura. Aplique una capa de aceite del motor a las roscas de los pernos y monte el perno, la arandela de empuje, la nueva guía de válvula, y tuerca (roscada hacia la izquierda) como se muestra.
- 2) Gire el perno hasta que la guía llegue a la profundidad apropiada.

ADM.	ESC.
32 mm	30 mm

[1] GUÍA DE VÁLVULA

Escarie la nueva guía de válvula. Inserte el escariador en la guía de válvula mientras lo hace girar hacia la derecha. Continúe girando el escariador hasta que pase completamente a través de guía. Continúe rotando el escariador hacia la derecha cuando lo quite de la guía de válvula.

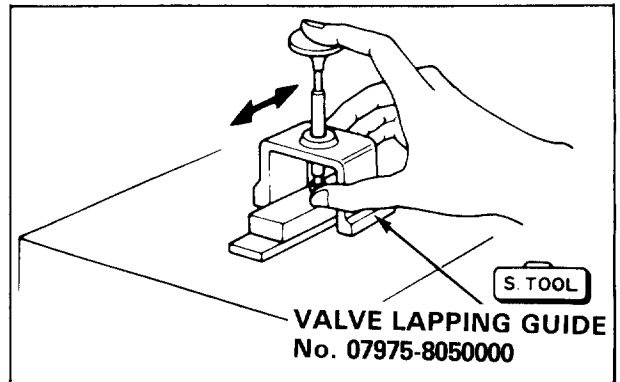
- [1] ESCARIADOR DE GUÍA DE VÁLVULA N° 07984-6890100

- VALVE STEM LAPPING

To increase intake valve clearance, place the valve in the lapping guide, and slide it back and forth over the oil stone until the valve stem is ground to a length that provides the correct valve tappet clearance.

NOTE:

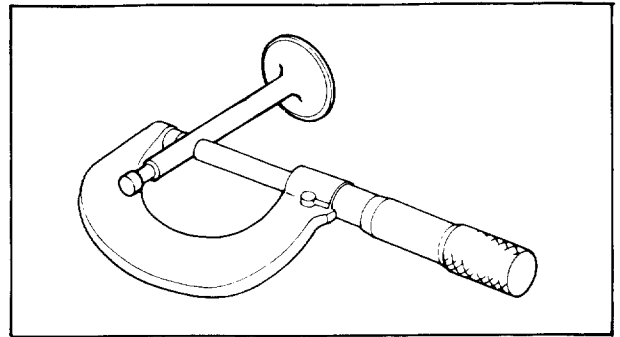
If the standard exhaust valve clearance can not be obtained by replacing the adjuster, adjuster size can be reduced by placing the adjuster on the valve stem and using the lapping guide



- b. INSPECTION

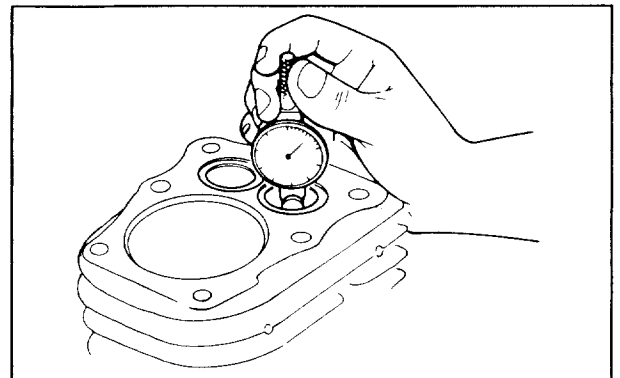
- VALVE STEM OD

	STANDARD	SERVICE LIMIT
IN	6.955—6.970 mm (0.02738—0.2744 in)	6.91 mm (0.272 in)
EX	6.910—6.925 mm (0.2720—0.02726 in)	6.89 mm (0.271 in)



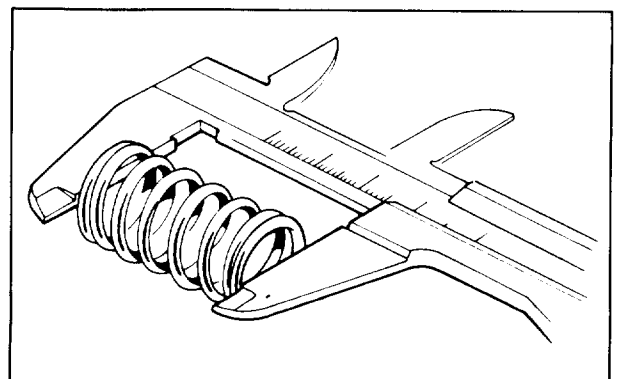
- VALVE GUIDE ID.

STANDARD	SERVICE LIMIT
7.000—7.015 mm (0.2756—0.2762 in)	7.07 mm (0.2783 in) max.



- VALVE SPRING FREE LENGTH

STANDARD	SERVICE LIMIT
42.7 mm (1.6811 in)	41.0 mm (1.6142 in) min.



• POLISSAGE DE QUEUE DE SOUPAPE

Pour accroire le jeu de la soupape d'admission, placer la soupape dans un guide de polissage, et la faire coulisser d'avant vers l'arrière sur la pierre à repasser jusqu'à ce que la queue de soupape ait la longueur désirable pour obtenir un jeu de poussoir de soupape correct.

NOTE:

Si le jeu standard de soupape d'échappement ne peut être obtenu en remplaçant le régulateur, placer ce dernier sur la queue de soupape et utiliser le guide de polissage pour en réduire la taille.

b. INSPECTION

• DIAMÈTRE EXTÉRIEUR DE QUEUE DE SOUPAPE

	STANDARD	LIMITE DE SERVICE
ADM	6,955—6,970 mm	6,91 mm
ÉCH	6,910—6,925 mm	6,89 mm

GUIDE DE POLISSAGE DE SOUPAPE
N° 07975-8050000

• DIAMÈTRE INTÉRIEUR DE GUIDE DE SOUPAPE

STANDARD	LIMITE DE SERVICE
7,000—7,015 mm	7,07 mm max.

• LONGUEUR LIBRE DE RESSORT DE SOUPAPE

STANDARD	LIMITE DE SERVICE
42,7 mm	41,0 mm min.

• VENTILSCHAFT NACHSCHLEIFEN

Um das Einlaß-Ventilspiel zu vergrößern, das Ventil in die Nachschleifführung einsetzen und es über dem Ölstein hin und her gleiten lassen, bis der Ventilschaft auf eine Länge abgeschliffen ist, die das korrekte Ventilstoßelspiel bietet.

ZUR BEACHTUNG:

Falls das normale Auslaß-Ventilspiel nicht durch Auswechseln des Einstellers erreicht werden kann, wird die Einstellergröße verringert, indem man den Einsteller auf den Ventilschaft steckt und die Nachschleifführung benutzt.

b. INSPEKTION

• VENTILSCHAFT-A.D.

	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
EIN-LASS	6,955—6,970 mm	6,91 mm
AUS-LASS	6,910—6,925 mm	6,89 mm

VENTILSCHLEIFFÜHRUNG
Nr. 07975-8050000

• VENTILFÜHRUNGS- I.D.

SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
7,000—7,015 mm	7,07 mm max.

• FREIE VENTILFEDERLÄNGE

SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
42,7 mm	41,0 mm min.

• SOLAPADURA DE VÁSTAGO DE VÁLVULA

Para aumentar la holgura de la válvula de admisión, coloque la válvula en la guía de solapadura, hágala deslizarse hacia adelante y hacia atrás sobre la piedra de aceite hasta que el vástago de válvula esté a una longitud que proporcione la holgura de alzávalvula correcta.

NOTA:

Si no se puede obtener la holgura de válvula de escape estándar reemplazando el regulador, el tamaño del regulador puede reducirse colocando éste sobre el vástago de válvula y usando la guía de solapadura.

b. INSPECCIÓN

• DIÁMETRO EXTERIOR DE VÁSTAGOS DE VÁLVULAS

	ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
ADM.	6,995—6,970 mm	6,91 mm
ESC.	6,910—6,925 mm	6,89 mm

GUÍA DE SOLAPADURA
N° 07984-6890100

• DIÁMETRO INTERIOR DE GUÍA DE VÁLVULA

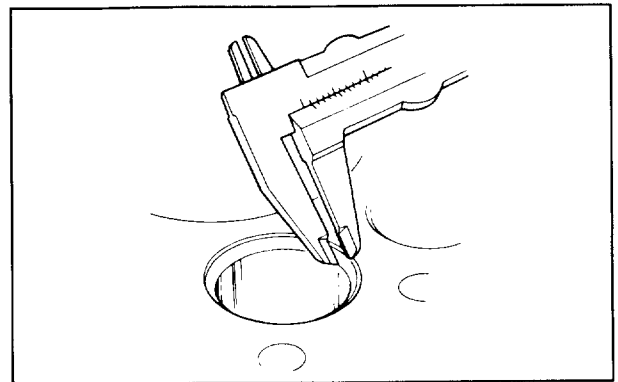
ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
7,000—7,015 mm	7,07 mm máx.

• LONGITUD LIBRE DE RESORTE DE VÁLVULA

ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
42,7 mm	41,0 mm mín.

• VALVE SEAT WIDTH

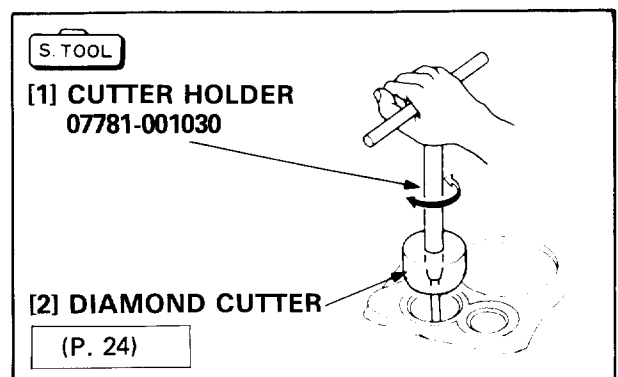
	STANDARD	SERVICE LIMIT
IN	1.06 mm (0.0417 in)	2.0 mm (0.0787 in)
EX	1.414 mm (0.0557 in)	



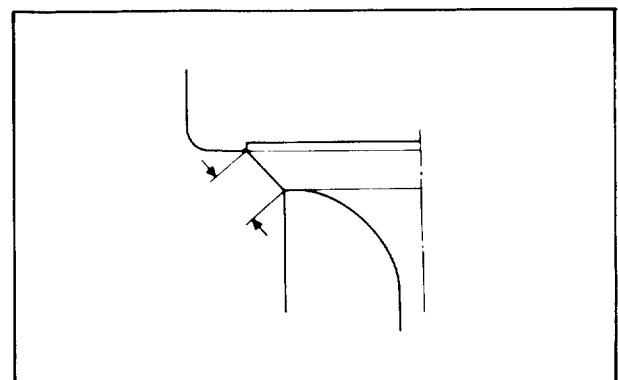
c. RECONDITIONING

• VALVE SEAT RECONDITIONING

- 1) Resurface the valve seat with a 45° cutter, removing only enough material to produce a smooth and concentric seat.
- 2) Use a 32° cutter to narrow the seat to the standard width, then make a light pass with the 45° cutter to remove any possible burrs at the edge of the seat. The standard valve seat widths are shown in the accompanying table.
- 3) After resurfacing the seat, inspect for even valve seating. Apply Prussian blue compound to the valve face, insert the valve, and then lift it and snap it closed against the seat several times. The valve seating surface, as shown by the Prussian blue compound, should show good contact all the way around.

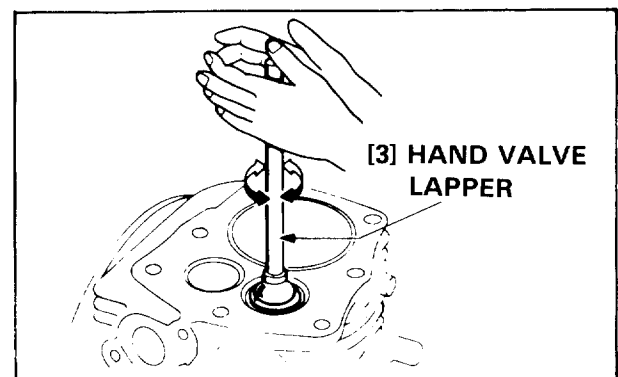


	STANDARD SEAT WIDTH
IN	1.060 mm (0.0417 in)
EX	1.414 mm (0.0557 in)



• VALVE LAPPING

- 1) Lap the valves into their seats using a hand valve lapper and lapping compound (commercially available).
- 2) Check valve tappet clearance as described on page and adjust if necessary.



• LARGEUR DE SIÈGE DE SOUPAPE

	STANDARD	LIMITE DE SERVICE
ADM	1,060 mm	2,0 mm
ÉCH	1,414 mm	

c. RECONDITIONNEMENT

• RECONDITIONNEMENT DU SIÈGE DE SOUPAPE

- 1) Resurfer le siège de soupape à l'aide d'une fraise à 45°, en ne retirant que le matériel nécessaire pour produire un siège régulier et concentrique.
- 2) Utiliser une fraise à 32° pour rétrécir le siège à la largeur standard, puis, faire un passage léger avec la fraise à 45° pour éliminer toute trace d'ébarbure au niveau du rebord du siège.
Les largeurs standard de siège de soupape sont indiquées dans le tableau ci-dessous.
- 3) Après avoir refait le siège, s'assurer que la soupape est régulièrement assise sur le siège. Appliquer du bleu de Prusse sur la face de la soupape, introduire la soupape, puis la soulever et la refermer contre le siège à plusieurs reprises. La surface d'assise de soupape, comme cela est indiqué par le bleu de Prusse, doit indiquer un bon contact sur tout le pourtour.

	LARGEUR DE SIÈGE STANDARD
ADM	1,060 mm
ÉCH	1,414 mm

- [1] OUTIL DE MAINTIEN DE FRAISE
07781-001030
- [2] FRAISE DIAMANT

(P.24)

• POLISSAGE DE SOUPAPE

- 1) Polir les soupapes dans leur siège en utilisant un rodoir de soupape à main et un composé de rodage (disponible dans le commerce).
- 2) Vérifier le jeu de poussoir de soupape de la manière décrite page 55 et procéder à un réglage si nécessaire.

[3] RODOIR DE SOUPAPE À MAIN

• VENTILSITZBREITE

	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
EIN-LASS	1,060 mm	2,0 mm
AUS-LASS	1,414 mm	

c. NACHSCHLEIFEN

• VENTILSITZ NACHSCHLEIFEN

- 1) Den Ventil Sitz mit einem 45°-Fräser nachschleifen, wobei nur soviel Material abgetragen wird, daß ein glatter und konzentrischer Sitz entsteht.
- 2) Den Sitz mit einem 32°-Fräser auf die Standardbreite verengen, dann mit dem 45°-Fräser leicht darübergehen, um eventuelle Grate am Rand des Sitzes zu entfernen. Die Standard-Ventilsitzbreiten sind in der untenstehenden Tabelle gezeigt.
- 3) Nach dem Nachschleifen des Sitzes muß er auf gleichmäßigen Kontakt mit dem Ventil überprüft werden. Tuschierfarbe auf den Ventilteller auftragen, das Ventil einsetzen, dann hochheben und mehrmals gegen den Sitz herunterfallen lassen. Der durch die Tuschierfarbe sichtbar gemachte Ventil Sitzabdruck soll rundherum guten Kontakt aufweisen.

	STANDARD-SITZBREITE
EINLASS	1,060 mm
AUSLASS	1,414 mm

- [1] FRÄSERHALTER
07781-001030
- [2] DIAMANTFRÄSER

(S. 24)

• VENTILE LÄPPEN

- 1) Die Ventile mit Hilfe eines Handläppwerkzeugs und mit Schleifpaste (im Handel erhältlich) auf den Sitzen einschleifen.
- 2) Anschließend das Ventilspiel gemäß Beschreibung auf Seite 55 überprüfen und gegebenenfalls nachstellen.

[3] HANDLÄPPWERKZEUG

• ANCHURA DE ASIENTO DE VÁLVULA

	ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
ADM.	1,060 mm	2,0 mm
ESC.	1,414 mm	

c. REACONDICIONAMIENTO

• REACONDICIONAMIENTO DEL ASIENTO DE VÁLVULA

- 1) Alise el asiento de válvula con un cortador de 45°, quitando la materia necesaria para que quede un asiento liso y concéntrico.
- 2) Use un cortador de 32° para reducir el asiento a su anchura estándar, y luego pase un cortador de 45° para quitar cualquier posible rebaba que haya en el borde del asiento.
Las anchuras estándar de asiento de válvula se muestran en la tabla adjunta.
- 3) Después de alisar el asiento, verifique si el asiento de válvula está parejo, aplique azul de prusia a la cara de la válvula, inserte la válvula, y después levántela y ciérrala de golpe contra el asiento varias veces. La superficie de asiento de válvula, como se muestra por la mezcla del azul de prusia, debe mostrar un buen contacto por toda ella.

	ANCHURA DE ASIENTO ESTÁNDAR
ADM.	1,060 mm
ESC.	1,414 mm

- [1] PORTACORTADOR 07781-001030
- [2] CORTADOR DE DIAMANTE

(P. 24)

• SOLAPADURA DE VÁLVULA

- 1) Solape las válvulas en sus asientos usando un solapador de válvulas manual y una mezcla solapadora (de venta en los establecimientos comerciales).
- 2) Verifique la holgura de alzávalvula como se muestra en la página 55 y regle si es necesario.

[3] SOLAPADOR DE VÁLVULA MANUAL

9) PISTON/CRANKSHAFT/BALANCER/ CAM SHAFT

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY

• CONNECTING ROD CAP

[1] PISTON

P. 154

REASSEMBLY:

- Install so the marking faces valves.
Use a commercially available piston slider.

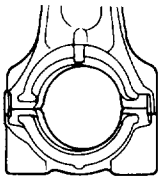
[12] CONNECTING ROD CAP

ASSEMBLY:

Align the ribs on both sides of the cap and rod.

REASSEMBLY:

Align the ribs of connecting rod and cap.



8x45 F (8)

20–24 N·m
(200–240 kg·cm,
14.5–17.4 ft·lb)

[11] CRANKSHAFT

P. 152

[10] CONNECTING ROD BEARING

P. 148

[2] "MARKING"

[3] CYLINDER
BARREL

[4] CAMSHAFT

P. 152

[5] CONNECTING ROD
DIPPER

REASSEMBLY:

Position as shown.

[6] CONNECTING
ROD CAP BOLTS

24.0–28.0 N·m
(240–280 kg·cm,
17.4–20.2 ft·lb)

[9] CRANKCASE COVER

[7] LOCK PIN

REASSEMBLY:

Install so that straight portion is in arm shaft groove.

[8] GOVERNOR ARM SHAFT

REASSEMBLY:

Keep the curved arm facing down when installing the crankcase cover to the cylinder.

9) PISTON/VILEBREQUIN COMPENSATEUR/ARBRE À CAMES

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

• CAPUCHON DE BIELLE

[1] PISTON

P.155

REMONTAGE:

- Poser de manière à ce que le côté marqué soit dirigé vers les soupapes.
Utiliser un curseur de piston d'un modèle commercial.

[2] "MARQUAGE"

[3] CYLINDRE

[4] ARBRE À CAMES

P.153

[5] SUPPORT DE BIELLE

REMONTAGE:

Mettre en position de la manière indiquée.

[6] BOULONS DE CAPUCHON DE BIELLE

24,0—28,0 N·m (240—280 kg-cm)

[7] GOUPILLE DE VERROUILLAGE

REMONTAGE:

Poser de manière à ce que la partie droite se trouve dans la gorge d'arbre de biellette.

[8] ARBRE DE BIELLETTE DE RÉGULATEUR

REMONTAGE:

Maintenir la biellette courbée dirigée vers le bas lors de la pose du couvercle de carter sur le cylindre.

[9] COUVERCLE DE CARTER-MOTEUR

[10] PALIER DE BIELLE

P.149

[11] VILEBREQUIN

P.153

[12] CAPUCHON DE BIELLE

REMONTAGE:

Aligner les nervures sur les deux côtés de capuchon et de bielle.

9) KOLBEN/KURBELWELLE/ BALANCERWELLE/ NOCKENWELLE

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

• PLEUELLAGERDECKEL

[1] KOLBEN

S. 155

ZUSAMMENBAU:

- So einbauen, daß die Markierung zu den Ventilen weist.
- Eine im Handel erhältliche Kolbenringmanschette benutzen.

[2] MARKIERUNG

[3] ZYLINDERBLOCK

[4] NOCKENWELLE

S. 153

[5] PLEUELSTANGENTAUCHER

ZUSAMMENBAU:

Wie gezeigt anbringen.

[6] PLEUELLAGERDECKELSCHRAUBEN

24—28 N·m (240—280 kg-cm)

[7] SICHERUNGSSTIFT

ZUSAMMENBAU:

So einsetzen, daß der gerade Teil in der Nut sitzt.

[8] REGLERARMACHSE

ZUSAMMENBAU:

Den gebogenen Arm bei der Montage des Kurbelgehäusedeckels an den Zylinderblock nach unten halten.

[9] KURBELGEHÄUSEDECKEL

[10] PLEUELLAGER

S. 149

[11] KURBELWELLE

S. 153

[12] PLEUELLAGERDECKEL

ZUSAMMENBAU:

Die Rippen auf beiden Seiten des Lagerdeckels und der Pleuelstange aufeinander ausrichten.

9) PISTÓN/CIGÜEÑAL/ COMPENSADOR/ÁLBOL DE LEVAS

a. DESMONTAJE/MONTAJE

• CASQUETE DE BIELA

[1] PISTÓN

P. 155

MONTAJE:

- Instale de modo que las caras marcadas miren hacia las válvulas.
Use una guía de pistón de venta en tiendas especializadas.

[2] "MARCA"

[3] CUERPO DE CILINDRO

[4] ÁRBOL DE LEVAS

P. 153

[5] CUCHARA DE BIELA

MONTAJE:

Ponga en la posición que se muestra.

[6] PERNOS DE CASQUETE DE BIELA

24—28 N·m (240—280 kg-cm)

[7] PASADOR DE CIERRE

MONTAJE:

Instale de manera que la parte derecha quede en la ranura del eje.

[8] EJE DEL BRAZO DEL REGULADOR

MONTAJE:

Mantenga el brazo curvado mirando hacia abajo cuando instale el cárter del cigüeñal en el cilindro.

[9] CÁRTER DEL CIGÜEÑAL

[10] COJINETE DE BIELA

P. 149

[11] CIGÜEÑAL

P. 153

[12] CASQUETE DE BIELA

MONTAJE:

Alinee las pestañas de los dos lados del casquete y la biela.

• CONNECTING ROD BEARING SELECTION

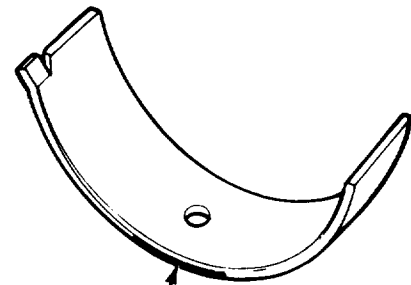
1) Select replacement bearings according to the size codes marked on the crankshaft and connecting rod.

Connecting rod I.D. 40φ		(Mark) 1	2	3
		Crankshaft O.D. 37φ	0 +0.008	+0.008 +0.016
(Mark) 1	-0.024 -0.032	E (Pink)	D (Yellow)	C (Green)
2	-0.032 -0.040	D (Yellow)	C (Green)	B (Brown)
3	-0.040 -0.048	C (Green)	B (Brown)	A (Black)

2) REASSEMBLY:

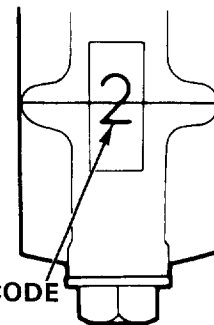
Be careful not to damage the bearing. Make sure the locking lug on each bearing bits into its notch in the connecting rod or cap.

[1] CONNECTING ROD BEARING



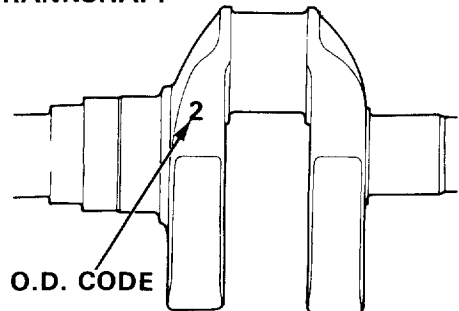
[2] IDENTIFICATION COLOR

[3] CONNECTING ROD



[4] I.D. CODE

[5] CRANKSHAFT



[6] O.D. CODE

• SÉLECTION DE PALIER DE BIELLE

1) Choisir les paliers de remplacement en fonction des codes de taille marqués sur le vilebrequin et la bielle.

D.I. de bielle 40φ		(Marque) 1	2	3
D.E. de Vilebrequin 37φ		0 +0,008	+0,008 +0,016	+0,016 +0,024
(Marque) 1	-0,024 -0,032	E (Rose)	D (Jaune)	C (Vert)
2	-0,032 -0,040	D (Jaune)	C (Vert)	B (Mar- ron)
3	-0,040 -0,048	C (Vert)	B (Mar- ron)	A (Noir)

2) REMONTAGE:

Faire attention à ne pas endommager les paliers.

S'assurer que les languettes de verrouillage de chaque palier s'ajustent bien dans les crans correspondant sur la bielle ou le capuchon.

- [1] PALIER DE BIELLE
- [2] COULEUR D'IDENTIFICATION
- [3] BIELLE
- [4] CODE DE D.I.
- [5] VILEBREQUIN
- [6] CODE DE D.E.

• AUSWAHL DER PLEUELLAGER

1) Die Austauschlagerschalen anhand der Größenkennungen auf Kurbelwelle und Pleuelstange auswählen.

Pleuelfuß-I.D. 40 φ		(Marke) 1	2	3
Kurbelwellen-A.D. 37 φ		0 +0,008	+0,008 +0,016	+0,016 +0,024
(Marke) 1	-0,024 -0,032	E (Rosa)	D (Gelb)	C (Grün)
2	-0,032 -0,040	D (Gelb)	C (Grün)	B (Braun)
3	-0,040 -0,048	C (Grün)	B (Braun)	A (Schwarz)

2) ZUSAMMENBAU:

Sorgfältig darauf achten, daß die Lagerschalen nicht beschädigt werden. Sichergehen, daß die Haltnase an jeder Lagerschale in die Kerbe der Pleuelstange oder Kappe paßt.

- [1] PLEUELLAGERSCHALE
- [2] KENNFARBE
- [3] PLEUELSTANGE
- [4] I.D.-KENNUNG
- [5] KURBELWELLE
- [6] A.D.-KENNUNG

• SELECCIÓN DEL COJINETE DE BIELA

1) Seleccione los cojinetes de recambio de acuerdo con las claves marcadas en el cigüeñal y en la biela.

D.I. de la Biela 40φ		(Marca) 1	2	3
D.E. del Cigüeñal 37φ		0 +0,008	+0,008 +0,016	+0,016 +0,024
(Marca) 1	-0,024 -0,032	E (Rosa)	D (Ama- rillo)	C (Verde)
2	-0,032 -0,040	D (Ama- rillo)	C (Verde)	B (Ma- rrón)
3	-0,040 -0,048	C (Verde)	B (Ma- rrón)	A (Negro)

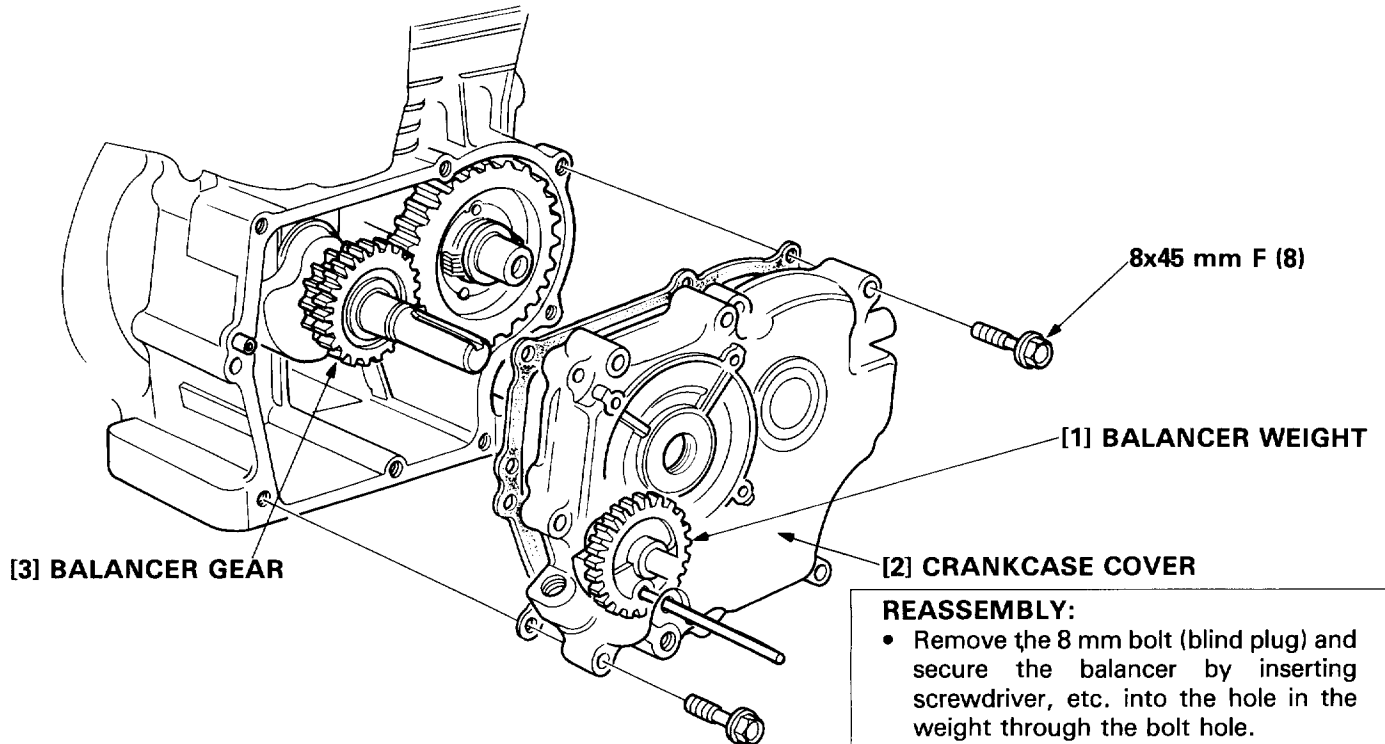
2) MONTAJE:

Tenga cuidado de no dañar los cojinetes. Asíguese de que la orejeta de cierre de cada cojinete coincide con la muesca de la biela.

- [1] COJINETE DE BIELA
- [2] COLOR DE IDENTIFICACIÓN
- [3] BIELA
- [4] CLAVE DEL D.I.
- [5] CIGÜEÑAL
- [6] CLAVE DEL D.E.

• **BALANCER**

REASSEMBLY: Install with the piston at TDC.



REASSEMBLY:

- Remove the 8 mm bolt (blind plug) and secure the balancer by inserting screwdriver, etc. into the hole in the weight through the bolt hole.
- After assembly, tighten the 8 mm bolt securely.

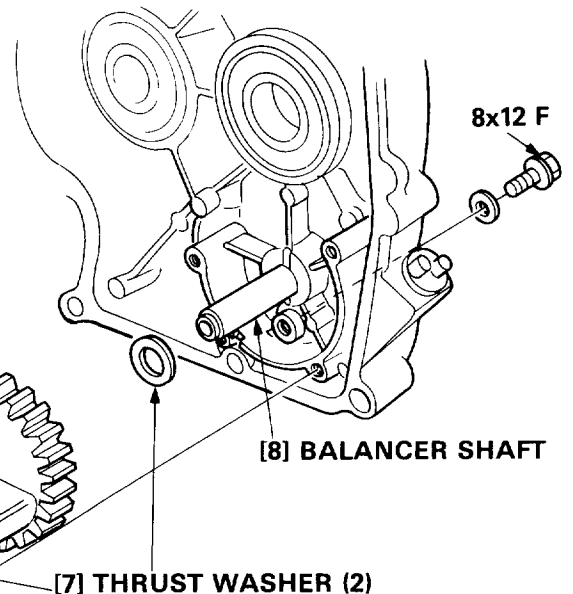
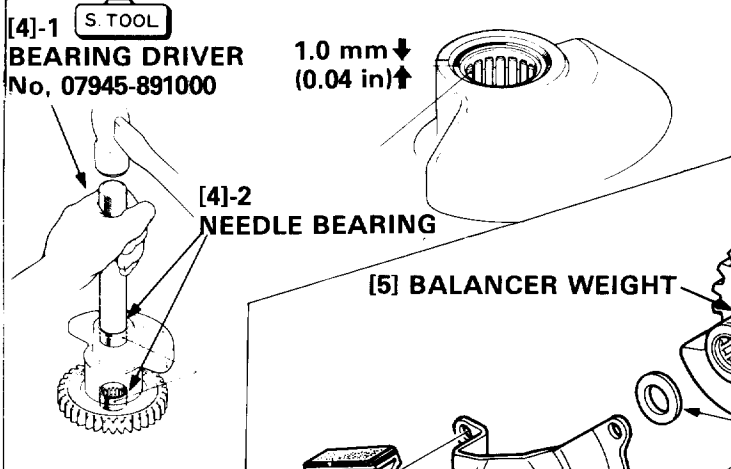
[4] BALANCER NEEDLE BEARING

DISASSEMBLY:

Using the bearing driver, drive out both needle bearings at the same time.

REASSEMBLY:

With the bearing driver, drive both upper and lower needle bearings 1.0 mm (0.04 in) from the upper and lower weight faces.



REASSEMBLY:

Do not forget to install.

• COMPENSATEUR

REMONTAGE:

Poser avec le piston au PMH.

- [1] MASSELOTE DE COMPENSATEUR
- [2] COUVERCLE DE CARTER-MOTEUR

REMONTAGE:

- Déposer le boulon de 8 mm (obturateur) et fixer le compensateur en introduisant un tournevis, etc. dans l'orifice de masselote à travers l'orifice de boulon.
- Après le remontage, serrer à fond le boulon de 8 mm.

- [3] PIGNON DE COMPENSATEUR
- [4] ROULEMENT À AIGUILLES DE COMPENSATEUR

DÉMONTAGE:

À l'aide de l'extracteur de roulement, extraire les deux roulements à aiguilles en même temps.

REMONTAGE:

À l'aide de l'extracteur de roulement, introduire les deux roulements à aiguilles inférieur et supérieur à 1,0 mm des faces de masselote supérieure et inférieure.

- [4]-1 EXTRACTEUR DE ROULEMENT
N° 07945- 8910000
- [4]-2 ROULEMENT À AIGUILLES

- [5] MASSELOTE DE COMPENSATEUR
- [6] COUVERCLE DE COMPENSATEUR
- [7] RONDELLE DE BUTÉE (2)

REMONTAGE:

Ne pas oublier de les mettre en place.

- [8] ARBRE DE COMPENSATEUR

• BALANCER

ZUSAMMENBAU:

Zum Einbauen muß der Kolben auf OT stehen.

- [1] BALANCERGEWICHT
- [2] KURBELGEHÄUSEDECKEL

ZUSAMMENBAU:

- Die 8 mm-Schraube (Blindschraube) entfernen, und den Balancer durch Einführen eines Schraubenziehers usw. durch das Schraubenloch in das Loch im Gewicht sichern.
- Nach dem Einbau die 8 mm-Schraube fest anziehen.

- [3] BALANCERZAHNRAD
- [4] BALANCERNADELLAGER

ZERLEGUNG:

Beide Nadellager gleichzeitig mit Hilfe des Lagertreibdorns austreiben.

ZUSAMMENBAU:

Mit Hilfe des Lagertreibdorns das obere und untere Nadellager bis zu einem Abstand von 1,0 mm von der Ober- und Unterkante des Gewichts eintreiben.

- [4]-1 LAGERTREIBDORN
Nr. 07945-8910000
- [4]-2 NADELLAGER

- [5] BALANCERGEWICHT
- [6] BALANCERDECKEL
- [7] ANLAUFSCHIBE

ZUSAMMENBAU:

Nicht vergessen einzubauen.

- [8] BALANCERWELLE

• COMPENSADOR

MONTAJE:

Instale con el pistón en el P.M.S.

- [1] CONTRAPESO DEL COMPENSADOR
- [2] CÁRTER DEL CIGÜEÑAL

MONTAJE:

- Quite el perno de 8 mm (tapón ciego) y asegure el compensador insertando un destornillador, etc. en el orificio del contrapeso a través del orificio del perno.
- Después de montar, apriete el perno de 8 mm de manera segura.

- [3] ENGRANAJE DEL COMPENSADOR
- [4] COJINETE DE AGUJAS DEL COMPENSADOR

DESMONTAJE:

Usando un instalador de cojinetes, saque los cojinetes de agujas al mismo tiempo.

MONTAJE:

Con el instalador de cojinetes, instale los cojinetes de agujas superior e inferior a 1,0 mm sobre las caras del contrapeso inferior y superior

- [4]-1 INSTALADOR DE COJINETES
No. 07945-8910000
- [4]-2 COJINETE DE AGUJAS

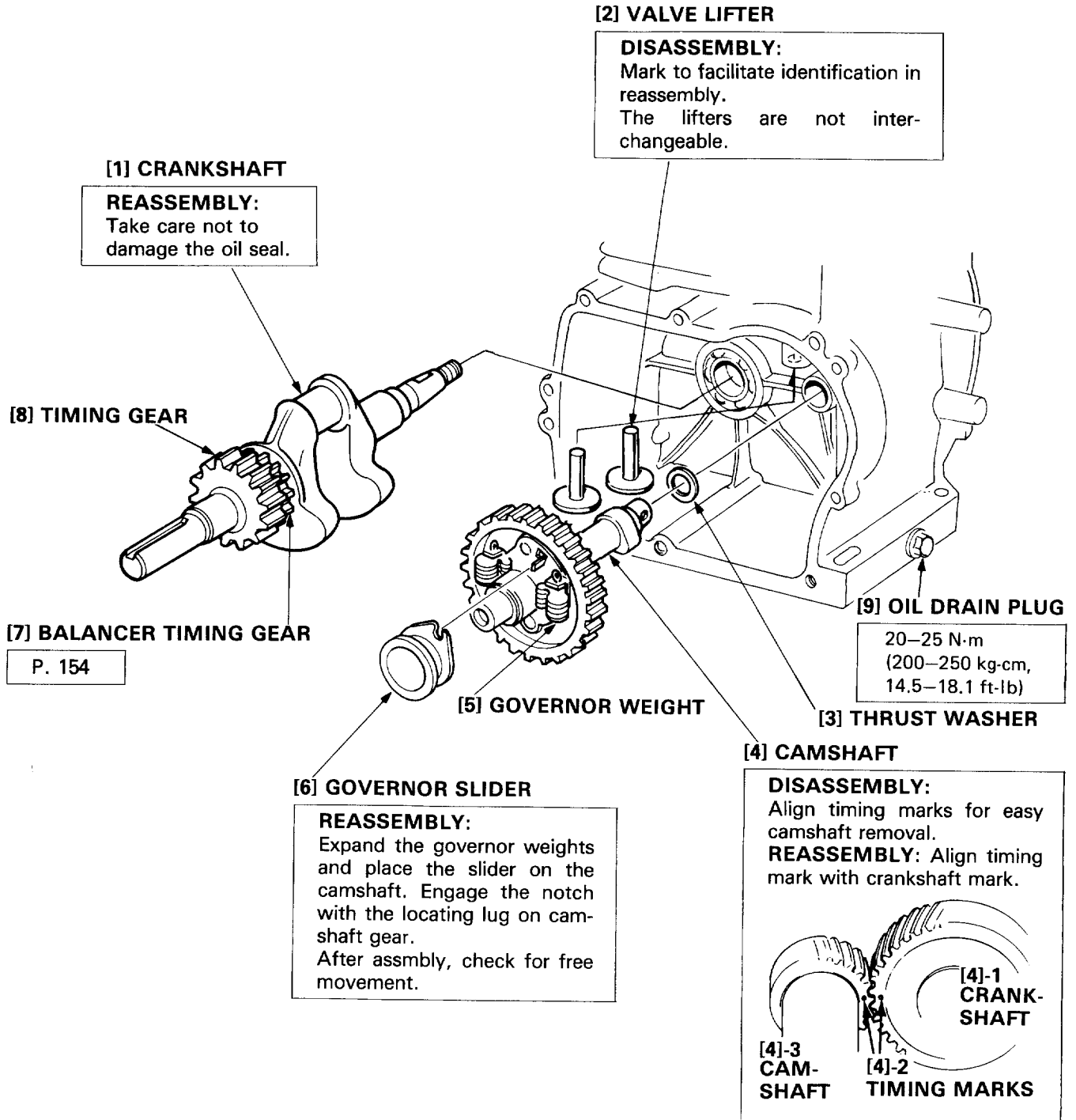
- [5] CONTRAPESO DEL COMPENSADOR
- [6] TAPA DEL COMPENSADOR
- [7] ARANDELA DE EMPUJE

MONTAJE:

No se olvide de instalarla.

- [8] EJE DEL COMPENSADOR

• CRANKSHAFT/CAMSHAFT



• VILEBREQUIN/ARBRE À CAMES

[1] VILEBREQUIN

REMONTAGE:

Faire attention à ne pas endommager le joint d'étanchéité.

[2] POUSSOIR DE SOUPAPE

DÉMONTAGE:

Les poussoirs ne sont pas interchangeables. Faire un repère pour faciliter l'identification lors du remontage.

[3] RONDELLE DE BUTÉE

[4] ARBRE À CAMES

DÉMONTAGE:

Aligner les repères de calage pour faciliter la dépose de l'arbre à cames.

REMONTAGE:

Aligner le repère de calage avec le repère du vilebrequin.

[4]-1 VILEBREQUIN

[4]-2 ARBRE À CAMES

[4]-2 REPÈRES

[5] MASSELOTE DE RÉGULATEUR

[6] GLISSIÈRE DE RÉGULATEUR

REMONTAGE:

Étendre les masselotes de régulateur et placer la glissière sur l'arbre à cames. Engager le cran avec la languette de localisation sur le pignon de l'arbre à cames.

Après le remontage, s'assurer que le mouvement est libre.

[7] PIGNON DE COMPENSATEUR

P.155

[9] BOUCHON DE VIDANGE D'HUILE

15—25 N·m (150—250 kg·cm)

• KURBELWELLE/NOCKENWELLE

[1] KURBELWELLE

ZUSAMMENBAU:

Nicht den Wellendichtring beschädigen.

[2] VENTILSTÖSSEL

ZERLEGUNG:

Markieren, um Identifizierung beim Einbau zu erleichtern.

Die Stößel sind nicht untereinander austauschbar.

[3] ANLAUFSCHLEIBE

[4] NOCKENWELLE

ZERLEGUNG:

Die Einstellmarken zum leichteren Ausbau der Nockenwelle fluchten.

ZUSAMMENBAU:

Die Einstellmarke auf die Kurbelwellenmarke ausrichten.

[4]-1 KURBELWELLE

[4]-2 EINSTELLMARKE

[4]-3 NOCKENWELLE

[5] FLIEHGEWICHT

[6] REGLERLAUFHÜLSE

ZUSAMMENBAU:

Die Fliehgewichte auseinanderstreizen und die Laufhülse auf die Nockenwelle schieben. Die Kerbe mit dem Haltezapfen am Nockenwellenzahnrad in Eingriff bringen.

Nach dem Zusammenbau auf Bewegungsfreiheit überprüfen.

[7] BALANCERSTEUERZAHNRAD

S. 155

[8] STEUERZAHNRAD

[9] ÖLABLASSSCHRAUBE

15—25 N·m (150—250 kg·cm)

• CIGÜEÑAL/ÁRBOL DE LEVAS

[1] CIGÜEÑAL

MONTAJE:

- Tenga cuidado de no dañar el sello de aceite.

[2] ALZAVÁLVULAS

DESMONTAJE:

Marque para facilitar la identificación durante el montaje.

Las alzávalvulas no son intercambiables.

[3] ARANDELA DE EMPUJE

[4] ÁRBOL DE LEVAS

DESMONTAJE:

Alinee las marcas de sincronización para facilitar la remoción del árbol de levas.

MONTAJE:

Alinee la marca de sincronización con la marca del cigüeñal.

[4]-1 CIGÜEÑAL

[4]-2 MARCAS DE SINCRONIZACIÓN

[4]-3 ÁRBOL DE LEVAS

[5] CONTRAPESO DEL REGULADOR

[6] GUÍA DEL REGULADOR

MONTAJE:

Separate los contrapesos del regulador y coloque la guía en el árbol de levas. Acople la muesca con la orejeta de guía en el piñón de mando del árbol de levas.

Después de montar, verifique el movimiento libre.

[7] ENGRANAJE DE REGULACIÓN DEL COMPENSADOR

P. 155

[8] ENGRANAJE DE REGULACIÓN

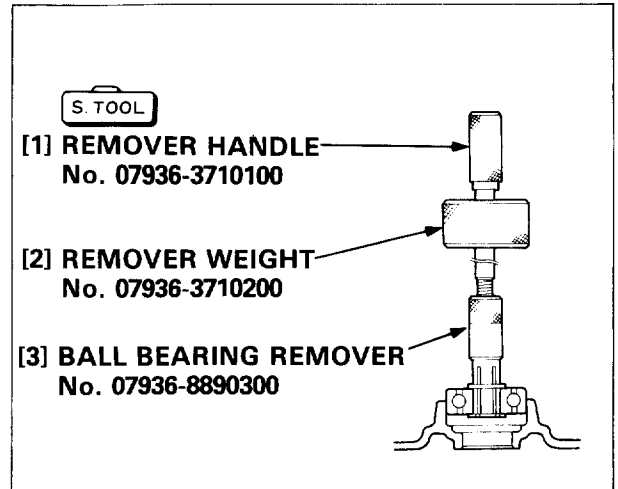
[9] TAPÓN DE DRENAJE DE ACEITE

15—25 N·m (150—250 kg·cm)

• BALL BEARING (CRANKCASE COVER)

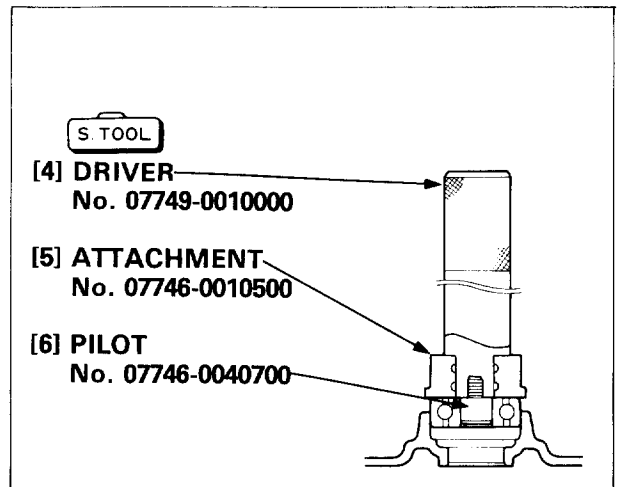
REMOVAL

Using the special tools, remove the ball bearing in the crankcase cover.



INSTALLATION

Using the special tools, drive a new ball bearing in the crankcase cover.



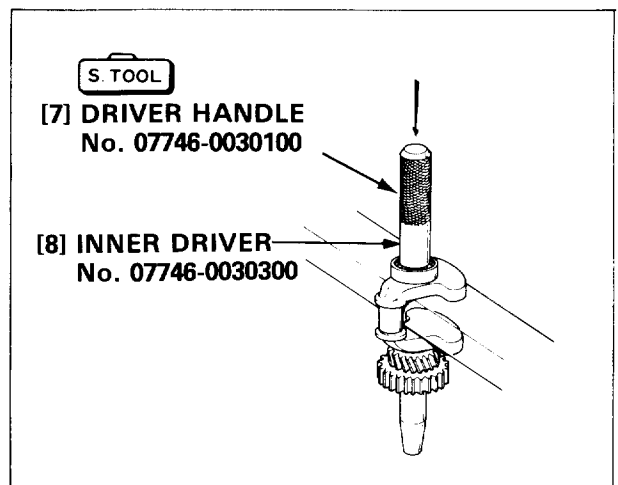
• BALL BEARING (CRANKSHAFT)

REMOVAL

Remove the ball bearing, using a commercially available bearing puller.

INSTALLATION

Press the new bearing into place with an hydraulic press on the appropriate special tools.



HONDA

HT3810

• ROULEMENT À BILLES (COUVERCLE DE CARTER- MOTEUR)

DÉPOSE

Déposer le roulement à billes du couvercle de carter-moteur à l'aide des outils spéciaux.

- [1] **POIGNÉE D'EXTRACTEUR**
N° 07936-3710100
- [2] **POIDS D'EXTRACTEUR**
N° 07936-3710200
- [3] **EXTRACTEUR DE ROULEMENT À BILLES**
N° 07936-8890300

POSE

Introduire un nouveau roulement à billes dans le couvercle du carter-moteur à l'aide des outils spéciaux.

- [4] **CHASSOIR**
N° 07749-0010000
- [5] **ATTACHE**
N° 07746-0010500
- [6] **GUIDE**
N° 07746-0040700

• ROULEMENT À BILLES (VILEBREQUIN)

DÉPOSE

Déposer le roulement à billes à l'aide d'un extracteur de roulement de modèle commercial.

POSE

Enfoncer le nouveau roulement à l'aide d'une presse hydraulique et des outils spéciaux appropriés.

- [7] **POIGNÉE DE CHASSOIR**
N° 07746-0030100
- [8] **CHASSOIR INTÉRIEUR**
N° 07746-0030300

• KUGELLAGER (KURBELGEHÄUSEDECKEL)

AUSBAU

Mit den Spezialwerkzeugen das Kugellager aus dem Kugelgehäusedeckel entfernen.

- [1] **AUSZIEHERGRIFF**
Nr. 07936-3710100
- [2] **AUSZIEHERGEWICHT**
Nr. 07936-3710200
- [3] **KUGELLAGERAUSZIEHER**
Nr. 07936-8890300

EINBAU

Mit den Spezialwerkzeugen das neue Kugellager in den Kurbelgehäusedeckel einbauen.

- [4] **EINTREIBER**
Nr. 07749-0010000
- [5] **AUFSATZ**
Nr. 07746-0010500
- [6] **FÜHRUNG**
Nr. 07746-0040700

• KUGELLAGER (KURBELWELLE)

AUSBAU

Mit einem im Handel erhältlichen Auszieher das Kugellager entfernen.

EINBAU

Das neue Lager mit einer hydraulischen Presse und dem entsprechenden Spezialwerkzeug einpressen.

- [7] **EINTREIBERGRIFF**
Nr. 07746-0030100
- [8] **EINTREIBER**
Nr. 07746-0030300

• COJINETE DE BOLAS (CÁRTER DEL CIGÜEÑAL)

REMOCIÓN

Quite el cojinete de bolas del cárter del cigüeñal usando las herramientas especiales.

- [1] **MANIJA DEL EXTRACTOR**
N° 07936-3710100
- [2] **CONTRAPESO DEL EXTRACTOR**
N° 07936-3710200
- [3] **EXTRACTOR DE COJINETE DE BOLAS**
N° 07936-8890300

INSTALACIÓN

Instale un nuevo cojinete de bolas en el cárter del cigüeñal usando las herramientas especiales.

- [4] **INSTALADOR**
N° 07749-0010000
- [5] **ACCESORIO**
N° 07746-0010500
- [6] **PILOTO**
N° 07746-0040700

• COJINETE DE BOLAS (CIGÜEÑAL)

REMOCIÓN

Quite el cojinete de bolas usando un extractor de venta en las tiendas especializadas.

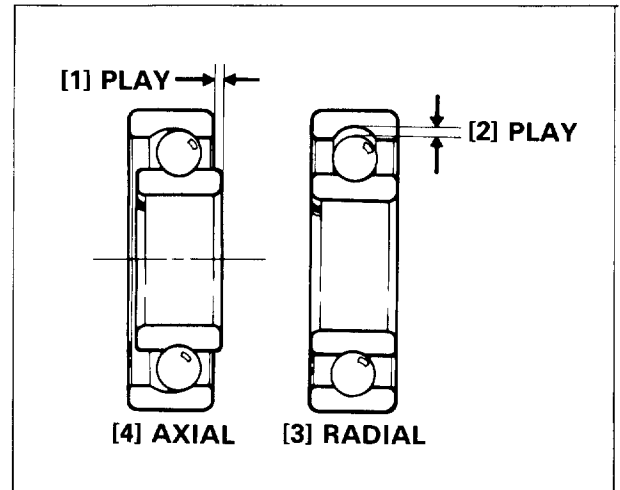
INSTALACIÓN

Coloque el nuevo cojinete con una prensa hidráulica colocada sobre la herramienta especial.

- [7] **MANIJA DEL INSTALADOR**
N° 07746-0030100
- [8] **INSTALADOR INTERIOR**
N° 07746-0030300

• CRANKSHAFT BEARING FREE PLAY

- 1) Clean the bearing in solvent and dry it.
- 2) Spin the bearing by hand and check for play. Replace the bearing if it is noisy or has excessive play.



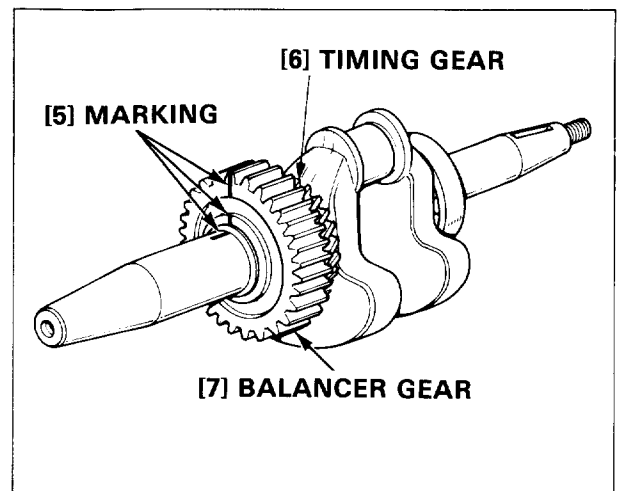
• TIMING GEAR

DISASSEMBLY:

- 1) Mark a line on the crankshaft and the balancer gear as shown.
- 2) Remove the balancer gear with a hydraulic press.
- 3) Mark a line on the crankshaft and the timing gear, and then remove the timing gear with a hydraulic press.

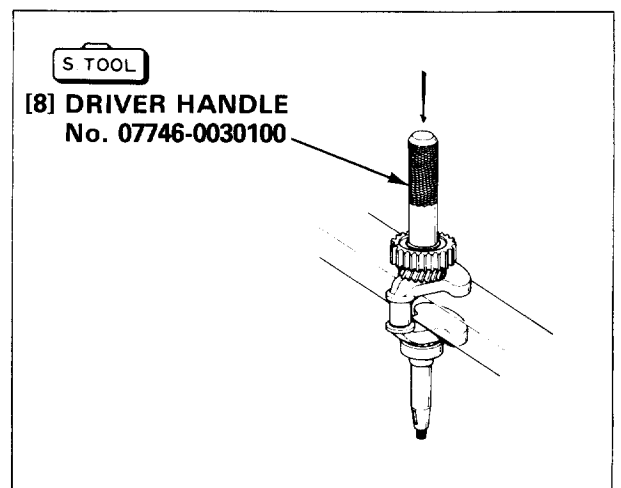
CAUTION:

Do not scratch oil seal surfaces.



ASSEMBLY:

- 1) Using the old gears as reference, mark lines on the new gears.
- 2) Align the mark on the new timing gear with the mark on the crankshaft. Use the old timing gear as a spacer, and press the new gear into place with the driver handle and a hydraulic press. Remove the old gear.
- 3) Align the new balancer gear with the mark on the crankshaft and press it into place with the driver handle.



• JEU DU PALIER DE VILEBREQUIN

- 1) Nettoyer le palier dans du solvant et le sécher.
- 2) Faire tourner le palier à la main et en vérifier le jeu. Remplacer le palier s'il fait du bruit ou présente un jeu excessif.

- [1] JEU
- [2] JEU
- [3] RADIAL
- [4] AXIAL

• ENGRENAGE DE DISTRIBUTION

DÉMONTAGE:

- 1) Tracer une ligne sur le vilebrequin et l'engrenage du compensateur de la manière indiquée.
- 2) Utiliser une presse hydraulique pour déposer l'engrenage du compensateur.
- 3) Tracer une ligne sur le vilebrequin et l'engrenage de distribution, puis déposer l'engrenage à l'aide d'une presse hydraulique.

PRÉCAUTION:

Veiler à ne pas rayer les surfaces d'étanchéité d'huile.

REMONTAGE:

- 1) En se servant des engrenages usés pour référence, tracer des lignes sur les nouveaux engrenages.
- 2) Aligner le repère sur le nouvel engrenage de distribution avec le repère sur le vilebrequin. En se servant de l'ancien engrenage comme entretoise, enfoncer le nouvel engrenage de distribution avec la poignée de chasoir et une presse hydraulique. Enlever l'engrenage usé.
- 3) Aligner l'engrenage neuf de compensateur sur le repère du vilebrequin et enfoncer le avec la poignée de chasoir.

- [5] REPÈRES
 - [6] ENGRENAGE DE COMPENSATEUR
 - [7] ENGRENAGE DE DISTRIBUTION
 - [8] POIGNÉE DE CHASSOIR
- N° 07746-0030100

• KURBELWELLENLAGER SPIEL

- 1) Das Lager in Lösungsmittel säubern und trocknen.
- 2) Das Lager mit der Hand drehen und auf Spiel untersuchen.

- [1] SPIEL
- [2] SPIEL
- [3] RADIAL
- [4] AXIAL

• STEUERZAHNRAD

ZERLEGUNG:

- 1) Wie gezeigt die Pleuellwelle und das Pleuellzahnrad mit einer Linie markieren.
- 2) Das Pleuellzahnrad mit einer hydraulischen Presse entfernen.
- 3) Die Pleuellwelle und das Steuerzahnrad mit einer Linie markieren und dann das Steuerzahnrad mit einer hydraulischen Presse entfernen.

VORSICHT:

Nicht die Oberfläche des Pleuellringes verkratzen.

ZUSAMMENBAU:

- 1) Auf derselben Stelle wie auf den alten Pleuellrädern eine Linie ziehen, dabei die alten Pleuellrädern als Vorbild benutzen.
- 2) Die Markierung des neuen Steuerzahnrades mit der Markierung auf der Pleuellwelle angleichen. Das alte Zahnrad als Abstand benutzen und das neue Zahnrad mit dem Pleuellgriff und einer hydraulischen Presse einpressen. Das alte Zahnrad entfernen.
- 3) Das Neue Pleuellzahnrad mit der Markierung auf der Pleuellwelle angleichen und es mit dem dem Pleuellgriff einpressen.

- [5] MARKIERUNGEN
 - [6] PLEUELLZAHNRAD
 - [7] STEUERZAHNRAD
 - [8] PLEUELLGRIF
- Nr. 07746-0030100

• JUEGO LIBRE DEL COJINETE DEL CIGÜEÑAL

- 1) Limpie el cojinete con solvente y séquelo.
- 2) Gire el cojinete a mano y verifique el juego. Reemplace el cojinete si hace ruido o su juego es excesivo.

- [1] JUEGO
- [2] JUEGO
- [3] AXIAL
- [4] RADIAL

• ENGRANAJE DE REGULACIÓN

DESMONTAJE:

- 1) Haga una línea sobre el cigüeñal y sobre el engranaje de compensación como se muestra.
- 2) Quite el engranaje de compensación con una prensa hidráulica.
- 3) Marque una línea en el cigüeñal y en el engranaje de regulación y a continuación quite el engranaje con una prensa hidráulica.

PRECAUCIÓN:

No raye las superficies del sello de aceite.

MONTAJE:

- 1) Utilizando los engranajes viejos como referencia, marque líneas en los nuevos engranajes.
- 2) Alinee la marca en el nuevo engranaje de regulación con la marca en el cigüeñal. Utilice el engranaje de regulación viejo a modo de espaciador y coloque el nuevo engranaje en su lugar con la manija del instalador y una prensa hidráulica. Quite luego el engranaje viejo.
- 3) Alinee el nuevo engranaje del compensador con la marca en el cigüeñal y colóquelo con la manija del instalador.

- [5] MARCA
 - [6] ENGRANAJE DE REGULACIÓN
 - [7] ENGRANAJE DEL COMPENSADOR
 - [8] MANIJA DEL INSTALADOR
- N° 07746-0030100

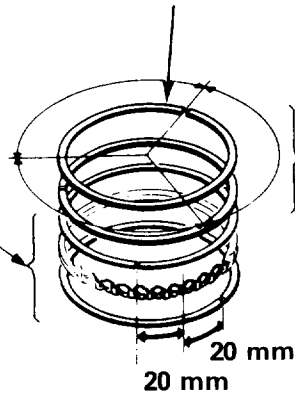
• PISTON

[1] OIL RING

REASSEMBLY:

Position the side rail gaps at least 20 mm (0.8 in) in opposite directions from the spacer gap.

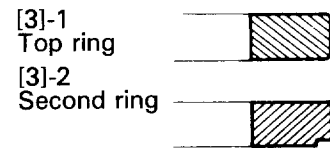
[2] MARK



[3] PISTON RINGS

REASSEMBLY:

- Identify the rings.
Top ring is chrome plated.
(Sectional view)

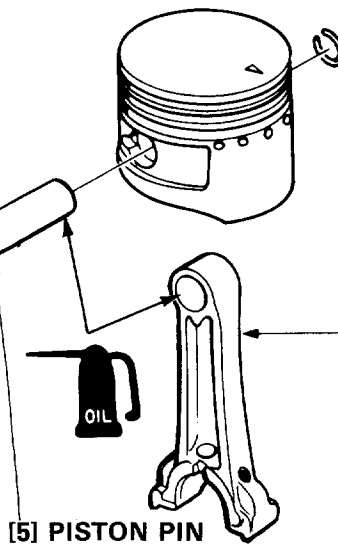


- Install with the marks facing up.
- Position the rings so that the end gaps are staggered or equally spaced at 120-deg intervals and are away from the piston pin axis.

[6] PISTON PIN CLIPS

REASSEMBLY:

Set one end in the piston groove. Hold the other end with a pair of needlenosed pliers, and place in the groove by twisting.



[4] CONNECTING ROD

[5] PISTON PIN

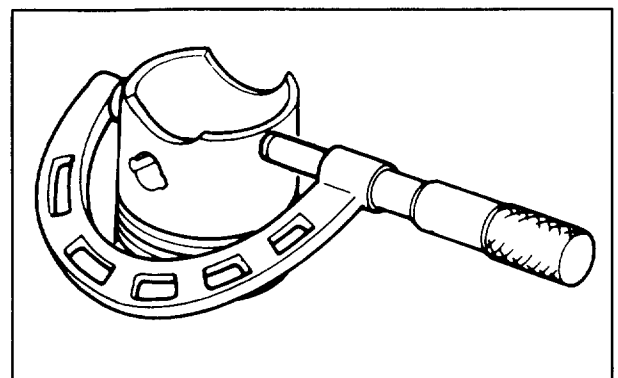
b. INSPECTION

• PISTON SKIRT OD

STANDARD	SERVICE LIMIT
85.97 mm (3.385 in)	85.85 mm (3.380 in)

• PISTON-TO-CYLINDER CLEARANCE

STANDARD	SERVICE LIMIT
0.05 mm (0.002 in)	0.25 mm (0.010 in)



• PISTON

[1] SEGMENT RÂCLEUR

REMONTAGE:

Mettre les segments en place de manière à ce que les espaces d'extrémité latéraux soient décalés de 20 mm au moins dans le sens opposé à l'espace d'extrémité de l'entretoise.

[2] REPÈRE

[3] SEGMENTS DE PISTON

REMONTAGE:

- Identifier les segments.
Le segment de feu est chromé.
(Vue en coupe)
[3]-1 Segment de feu
[3]-2 Segment d'étanchéité
- Poser avec les repères dirigés vers le haut.
- Mettre les segments en place de manière à ce que les espaces d'extrémité soient décalés ou espacés uniformément à des intervalles de 120 degrés et se trouvent à distance de l'axe de piston.

[4] BIELLE

[5] AXE DE PISTON

[6] CIRCLIPS D'AXE DE PISTON

REMONTAGE:

Introduire l'un des becs dans le cran du piston. Tenir l'autre bec à l'aide d'une pince à bec effilé et le tordre pour l'introduire dans le cran.

b. INSPECTION

• DIAMÈTRE EXTÉRIEUR DE JUPE DE PISTON

STANDARD	LIMITE DE SERVICE
85,97 mm	85,85 mm

• JEU DU PISTON AU CYLINDRE

STANDARD	LIMITE DE SERVICE
0,05 mm	0,25 mm

• KOLBEN

[1] ÖLABSTREIFRING

ZUSAMMENBAU:

Die Stoßfugen mindestens 20 mm von den Abstandsring-Stoßfugen in die Gegenrichtung versetzt anbringen.

[2] MARKIERUNG

[3] KOLBENRINGE

ZUSAMMENBAU:

- Die Ringe identifizieren.
Der oberste Ring ist verchromt.
(Teilansicht)
[3]-1 Oberster Ring
[3]-2 Zweiter Ring
- Mit der Markierung nach oben anbringen.
- Die Ringe so drehen, daß die Stoßfugen gegeneinander versetzt oder in gleichmäßigen Abständen von 120 Grad zueinanderstehen und nicht mit der Kolbenbolzenachse zusammenfallen.

[4] PLEUELSTANGE

[5] KOLBENBOLZEN

[6] KOLBENBOLZEN-SICHERUNGSRING

ZUSAMMENBAU:

Das eine Ende in die Kolbenvertiefung einsetzen.
Das andere Ende mit einer spitzen Zange halten und durch Drehen in die Vertiefung einsetzen.

b. INSPEKTION

• KOLBEN-A.D.

SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
85,97 mm	85,85 mm

• KOLBEN-ZYLINDER-SPIEL

SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
0,05 mm	0,25 mm

• PISTÓN

[1] ANILLO DE LUBRICACIÓN

MONTAJE:

Ponga las aberturas de los rieles laterales a 20 mm como mínimo en dirección opuesta a la abertura del espaciador.

[2] MARCA

[3] ANILLOS DEL PISTÓN

MONTAJE:

- Identificación de los anillos
El anillo superior está cromado.
(Vista en sección)
[3]-1 Anillo superior
[3]-2 Segundo anillo
- Instálelos con las marcas hacia arriba.
- Ponga los anillos de forma que las aberturas estén separadas a intervalos de 120 grados y alejadas del pasador del pistón.

[4] BIELA

[5] PASADOR DEL PISTÓN

[6] PRESILLA DEL PASADOR DEL PISTÓN

MONTAJE:

Coloque un extremo en la ranura del pistón.
Sujete el otro extremo con unos alicates de puntas y coloque la presilla en la ranura doblándola.

b. INSPECCIÓN

• D.E. DE LA CAMISA DE PISTÓN

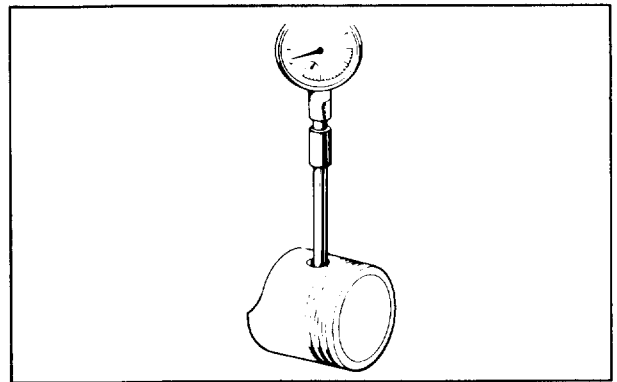
ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
85,97 mm	85,85 mm

• HOLGURA ENTRE PISTÓN Y EL CILINDRO

ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
0,05 mm	0,25 mm

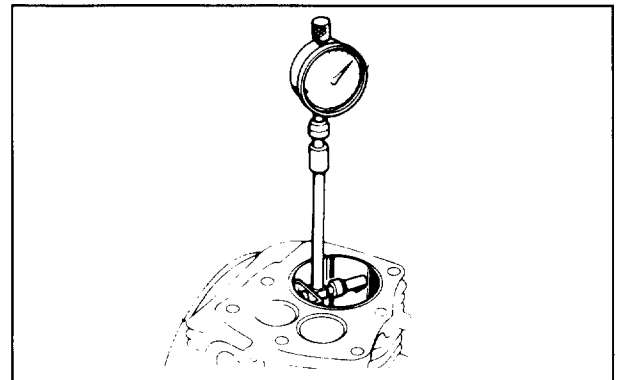
• PISTON PIN ID

STANDARD	SERVICE LIMIT
19.002–19.008 mm (0.7481–0.7483 in)	19.046 mm (0.7498 in)



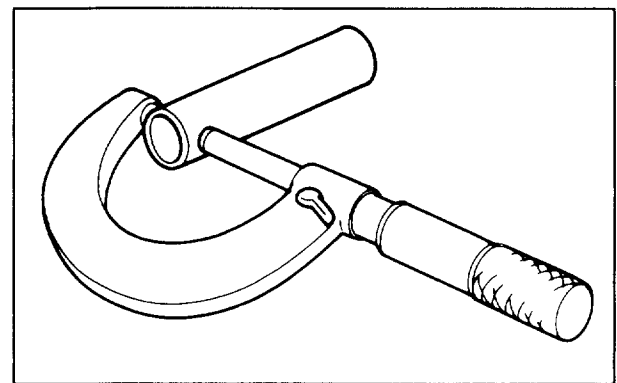
• CYLINDER BORE ID

STANDARD	SERVICE LIMIT
86.02 mm (3.387 in)	86.10 mm (3.390 in)



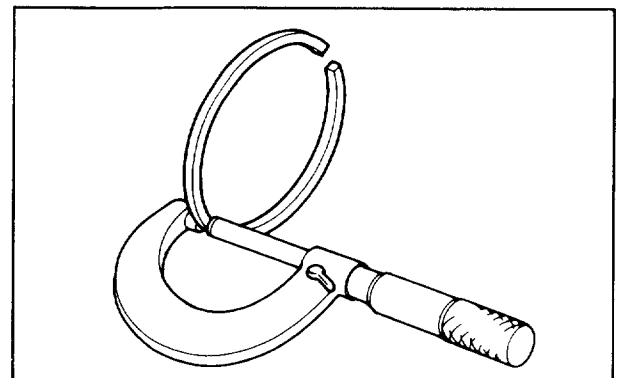
• PISTON PIN OD

STANDARD	SERVICE LIMIT
18.994–19.000 mm (0.748–0.7480 in)	18.97 mm (0.769 in)



• PISTON RING WIDTH

	STANDARD	SERVICE LIMIT
TOP	2.47–2.49 mm (0.972–0.098 in)	2.37 mm (0.0933 in)
SECOND		



HONDA

HT3810

- **DIAMÈTRE INTÉRIEUR D'AXE DE PISTON**

STANDARD	LIMITE DE SERVICE
19,002—19,008 mm	19,046 mm

- **DIAMÈTRE INTÉRIEUR D'ALÉSAGE DE CYLINDRE**

STANDARD	LIMITE DE SERVICE
86,02 mm	86,10 mm

- **DIAMÈTRE EXTÉRIEUR D'AXE DE PISTON**

STANDARD	LIMITE DE SERVICE
18,994—19,000 mm	18,97 mm

- **LARGEUR DE SEGMENT DE PISTON**

	STANDARD	LIMITE DE SERVICE
FEU	2,47 — 2,49 mm	2,37 mm
ÉTAN-CHÉITÉ		
RÂCLEUR	—	—

- **BOLZENAUGEN-I.D.**

SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
19,002—19,008 mm	19,046 mm

- **ZYLINDERBOHRUNGS-I.D.**

SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
86,02 mm	86,10 mm

- **KOLBENBOLZEN-A.D.**

SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
18,994—19,000 mm	18,97 mm

- **KOLBENRINGBREITE**

	SOLLWERT	VER-SCHLEISS-GRENZE
ERSTER RING	2,47—2,49 mm	2,37 mm
ZWEITER RING		
ÖLRING	—	—

- **D.I. DEL PASADOR DE PISTÓN**

ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
19,002—19,008 mm	19,046 mm

- **D.I. DEL CALIBRE DE CILINDRO**

ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
86,02 mm	86,10 mm

- **D.E. DEL PASADOR DE PISTÓN**

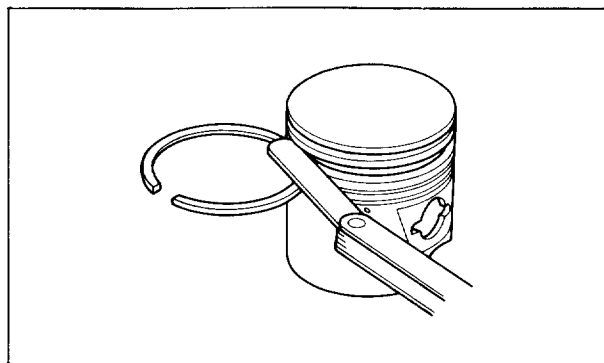
ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
18,994—19,000 mm	18,97 mm

- **ANCHURA DEL ANILLO DEL PISTÓN**

	ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
SUPERIOR	2,47—2,49 mm	2,37 mm
SEGUNDO		
DE LUBRICACIÓN	—	—

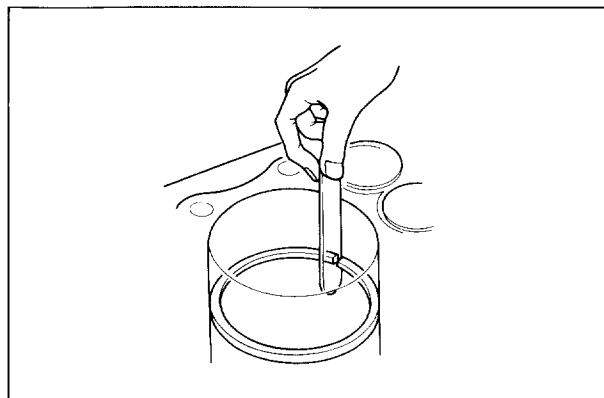
• PISTON RING SIDE CLEARANCE

	STANDARD	SERVICE LIMIT
TOP	0.02–0.06 mm (0.0008–0.0024 in)	0.15 mm (0.0059 in)
SECOND/ OIL	0.01–0.05 mm (0.0004–0.0020 in)	



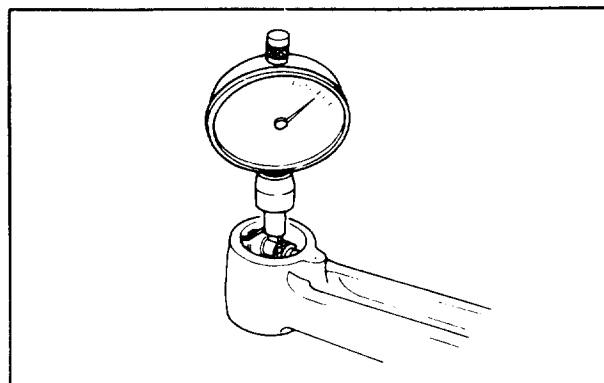
• PISTON RING END GAP

	STANDARD	SERVICE LIMIT
TOP/ SECOND	0.2–0.4 mm (0.0079–0.0157 in)	0.6 mm (0.0236 in)
OIL	0.2–0.3 mm (0.0079–0.0118 in)	0.5 mm (0.020 in)



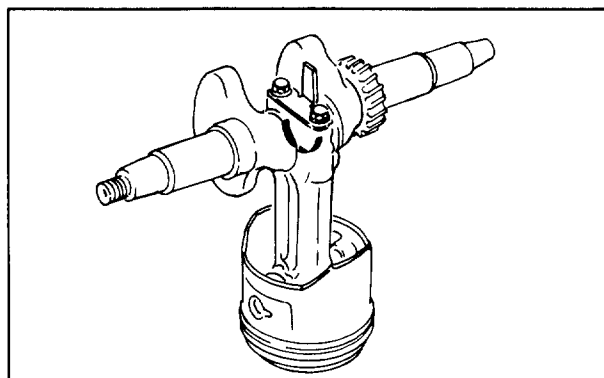
• CONNECTING ROD SMALL END ID

STANDARD	SERVICE LIMIT
19.005–19.020 mm (0.7482–0.7488 in)	19.08 mm (0.7512 in)



• CONNECTING ROD BIG END OIL CLEARANCE

STANDARD	SERVICE LIMIT
0.040–0.060 mm (0.0016–0.0024 in)	0.020 mm (0.008 in)



* Measure with plastigauge.
Select replacement bearings as described on page 148.

• **JEU LATÉRAL DE SEGMENT DE PISTON**

	STANDARD	LIMITE DE SERVICE
FEU	0,02—0,06 mm	0,15 mm
ÉTAN-CHÉITÉ/ RÂCLEUR	0,01—0,05 mm	

• **ESPACE D'EXTREMITÉ DE SEGMENT DE PISTON**

	STANDARD	LIMITE DE SERVICE
FEU/ ÉTAN-CHÉITÉ	0,2—0,4 mm	0,6 mm
RÂCLEUR D'HUILE	0,2—0,3 mm	0,5 mm

• **DIAMÈTRE INTÉRIEUR DE PIED DE BIELLE**

STANDARD	LIMITE DE SERVICE
19,005—19,020 mm	19,08 mm

• **JEU D'HUILE DE TÊTE DE BIELLE**

STANDARD	LIMITE DE SERVICE
0,040—0,060 mm	0,20 mm

Mesurer avec du plastigauge.
Choisir les roulements de remplacement de la manière décrite à la page 149.

• **RINGNUTENSPIEL**

	SOLLWERT	VER-SCHLEISS-GRENZE
ERSTER RING	0,02—0,06 mm	0,15 mm
ZWEITER/ ÖLRING	0,01—0,05 mm	

• **RINGSTOSSSPIEL**

	SOLLWERT	VER-SCHLEISS-GRENZE
ERSTER/ ZWEITER RING	0,2—0,4 mm	0,6 mm
ÖLRING	0,2—0,3 mm	0,5 mm

• **PLEUELAUGEN- I.D.**

SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
19,005—19,020 mm	19,08 mm

• **PLEUELLAGERSPIEL**

SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
0,040—0,060 mm	0,020 mm

Mit einer Plastigauge-Lehre messen.
Ein Austauschlager wie auf Seite 149 beschrieben auswählen.

• **HOLGURA LATÉRAL DEL ANILLO DEL PISTÓN**

	ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
SUPERIOR	0,02—0,06 mm	0,15 mm
SEGUNDO/ DE LUBRI-CACIÓN	0,01—0,05 mm	

• **ENTREHIERRO DEL ANILLO DEL PISTÓN**

	ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
SUPERIOR/ SEGUNDO	0,2—0,4 mm	0,6 mm
DE LUBRI-CACIÓN	0,2—0,3 mm	0,5 mm

• **D.I. DEL PIE DE BIELA**

ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
19,005—19,020 mm	19,08 mm

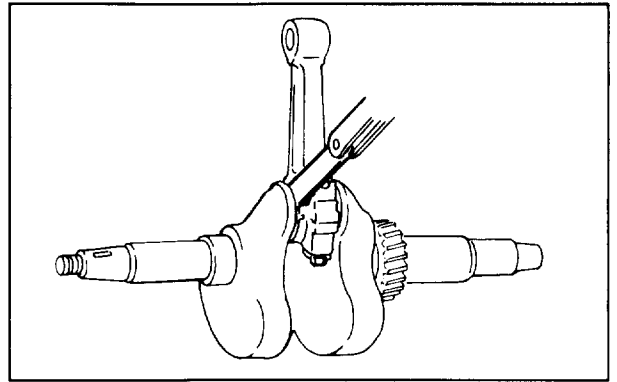
• **HOLGURA DE LUBRICACIÓN DE LA CABEZA DE BIELA**

ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
0,040—0,060 mm	0,020 mm

Mida con calibrador de plástico y seleccione los cojinetes de repuesto como se describe en la página 149.

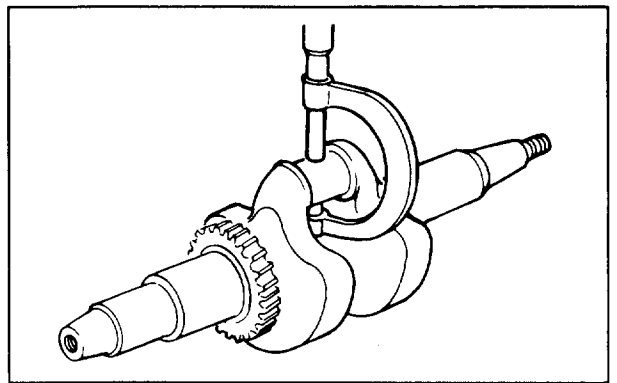
• CONNECTING ROD BIG END SIDE CLEARANCE

STANDARD	SERVICE LIMIT
0.6–1.0 mm (0.0236–0.0394 in)	1.0 mm (0.0394 in)



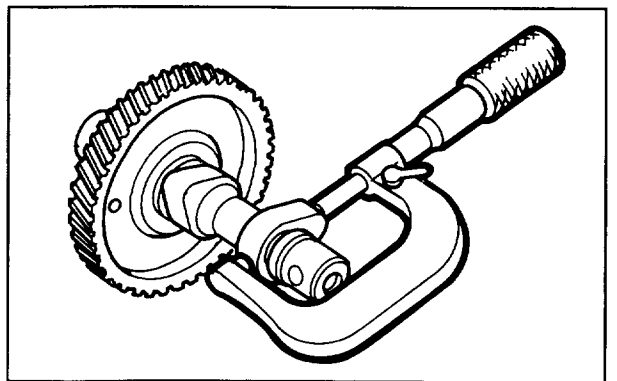
• CRANKPIN OD

STANDARD	SERVICE LIMIT
36.943–36.959 mm (1.4544–1.4551 in)	36.85 mm (1.4508 in)



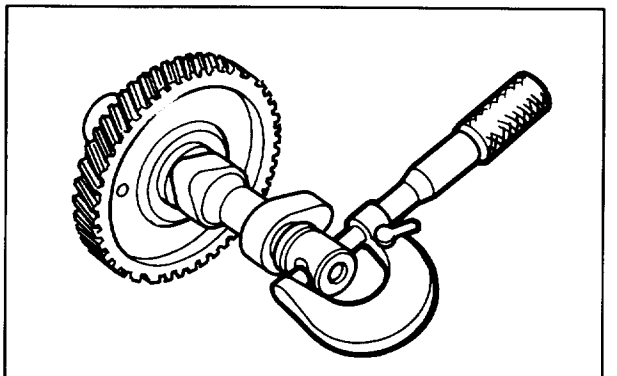
• CAM HEIGHT

	STANDARD	SERVICE LIMIT
IN	38.46–38.72 mm (1.5142–1.5244 in)	38.30 mm (1.5079 in)
EX	38.49–38.75 mm (1.5154–1.5256 in)	



• CAMSHAFT OD

STANDARD	SERVICE LIMIT
17.766–17.784 mm (0.6994–0.7002 in)	17.716 mm (0.6975 in)



HONDA

HT3810

- **JEU LATÉRAL DE TÊTE DE BIELLE**

STANDARD	LIMITE DE SERVICE
0,6—1,0 mm	1,0 mm

- **DIAMÈTRE EXTÉRIEUR DE MANETON**

STANDARD	LIMITE DE SERVICE
36,943— 36,959 mm	36,85 mm

- **HAUTEUR DE CAME**

	STANDARD	LIMITE DE SERVICE
ADM	38,46—38,72 mm	38,30 mm
ÉCH	38,49—38,75 mm	

- **DIAMÈTRE EXTÉRIEUR D'ARBRE À CAMES**

STANDARD	LIMITE DE SERVICE
17,766—17,784 mm	17,716 mm

- **PLEUELFUSS-AXIALSPIEL**

SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
0,6—1,0 mm	1,0 mm

- **KURBELZAPFEN-A.D.**

SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
36,943— 36,959 mm	36,85 mm

- **NOCKENHÖHE**

	SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
EINLASS	38,46—38,72 mm	38,30 mm
AUSLASS	38,49—38,75 mm	

- **NOCKENWELLEN-A.D.**

SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
17,766— 17,784 mm	17,716 mm

- **HOLGURA LATÉRAL DE LA CABEZA DE BIELA**

ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
0,6—1,0 mm	1,0 mm

- **D.E. DEL MUÑÓN DE CIGÜEÑAL**

ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
36,943— 36,959 mm	36,85 mm

- **ALTURA DE LEVA**

	ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
ADM.	38,46—38,72 mm	38,30 mm
ESC.	38,49—38,75 mm	

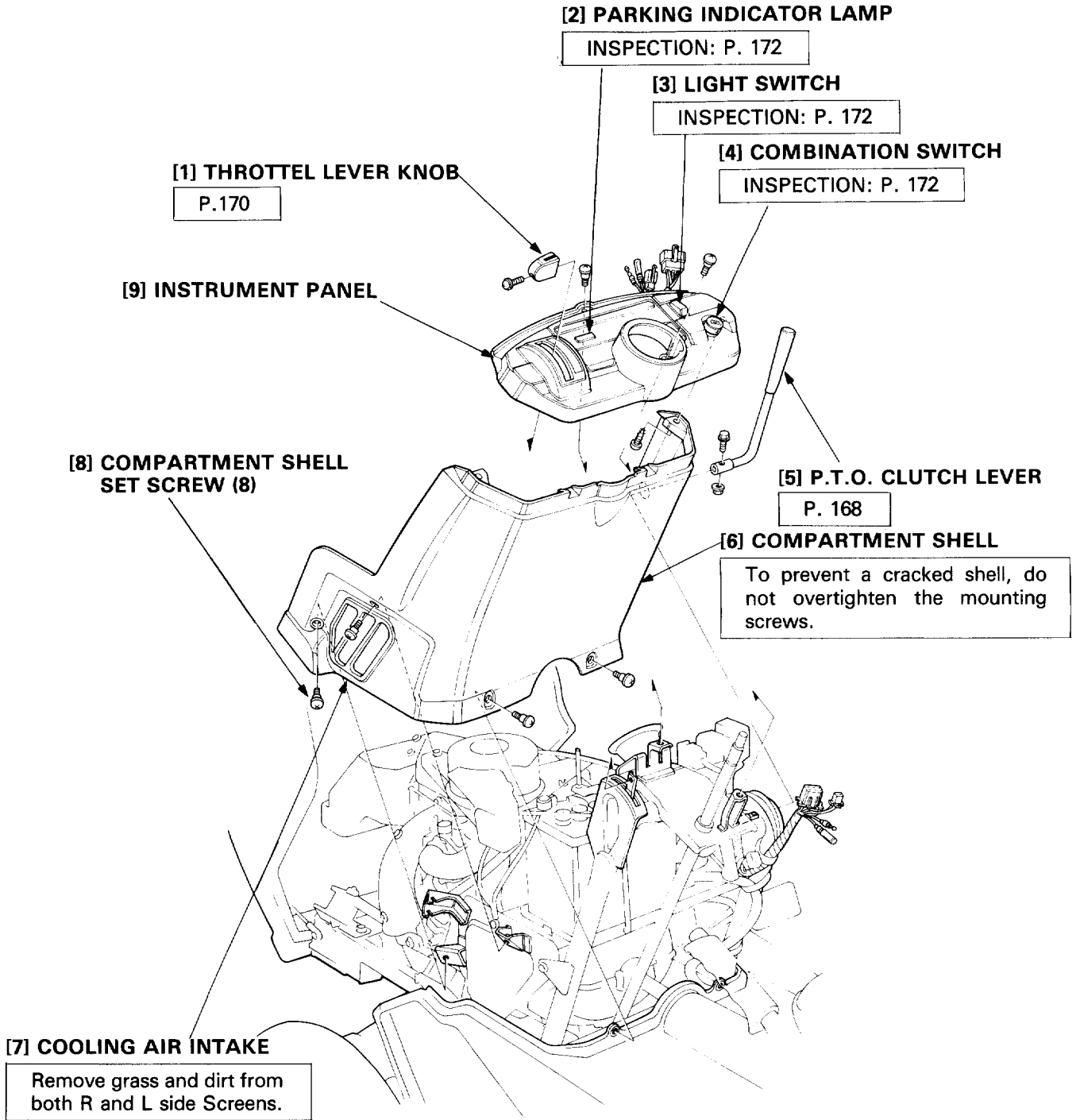
- **D.E. DEL ÁRBOL DE LEVAS**

ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
17,766—17,784 mm	17,716 mm

7. INSTRUMENT PANEL

- | | |
|---|-------------------|
| 1) INSTRUMENT PANEL
2) P.T.O. CLUTCH LEVER | 3) THROTTLE LEVER |
|---|-------------------|

1) INSTRUMENT PANEL



7. TABLEAU DE BORD

- 1) TABLEAU DE BORD
- 2) LEVIER D'EMBRAYAGE P.T.O.
- 3) LEVIER DES GAZ

1) TABLEAU DE BORD

[1] BOUTON DU LEVIER DES GAZ

P. 171

[2] TÉMOIN DE STATIONNEMENT

INSPECTION: P. 173

[3] CONTACTEUR D'ÉCLAIRAGE

INSPECTION: P. 173

[4] COMMUTATEUR COMBINÉ

INSPECTION: P. 173

[5] LEVIER D'EMBRAYAGE P.T.O.

P. 169

[6] COQUILLE DE COMPARTIMENT

Pour éviter de craqueler la coquille, ne pas trop serrer les vis de montage.

[7] PRISE D'AIR DE REFROIDISSEMENT

Retirer l'herbe et la saleté des écrans latéraux D et G.

[8] VIS DE RÉGLAGE DE COQUILLE DE COMPARTIMENT (8)

[9] TABLEAU DE BORD

7. INSTRUMENTENTAFEL

- 1) INSTRUMENTENTAFEL
- 2) ZAPFWELLENKUPPLUNGSHABEL
- 3) GASHEBEL

1) INSTRUMENTENTAFEL

[1] GASHEBELKNOPF

S. 171

[2] HANDBREMSANZEIGELAMPE

INSPEKTION: S. 173

[3] LICHTSCHALTER

INSPEKTION: S. 173

[4] KOMBISCHALTER

INSPEKTION: S. 173

[5] ZAPFWELLEN/KUPPLUNGSHABEL

S. 169

[6] MOTORRAUMVERSCHALUNG

Um Bruch der Verschaltung zu vermeiden, die Befestigungsschrauben nicht zu fest anziehen.

[7] KÜHLLUFTSCHLITZ

Die Gitter auf der rechten und linken Seite von Gras und Schmutz befreien.

[8] MOTORRAUMVERSCHALUNGSHALTESCHRAUBE (8)

[9] INSTRUMENTENTAFEL

7. CUADRO DE INSTRUMENTOS

- 1) CUADRO DE INSTRUMENTOS
- 2) PALANCA DE EMBRAGUE DE TOMA DE FUERZA
- 3) PALANCA DE ACELERADOR

1) CUADRO DE INSTRUMENTOS

[1] MANDO DE PALANCA DE ACELERADOR

P. 171

[2] LUZ DE ESTACIONAMIENTO

INSPECCIÓN: P. 173

[3] INTERRUPTOR DE ALUMBRADO

INSPECCIÓN: P. 173

[4] INTERRUPTOR COMBINADO

INSPECCIÓN: P. 173

[5] PALANCA DE EMBRAGUE DE TOMA DE FUERZA

P. 169

[6] CUBIERTA DEL COMPARTIMIENTO

Para evitar que se rompa la cubierta no apriete demasiado los tornillos de montaje.

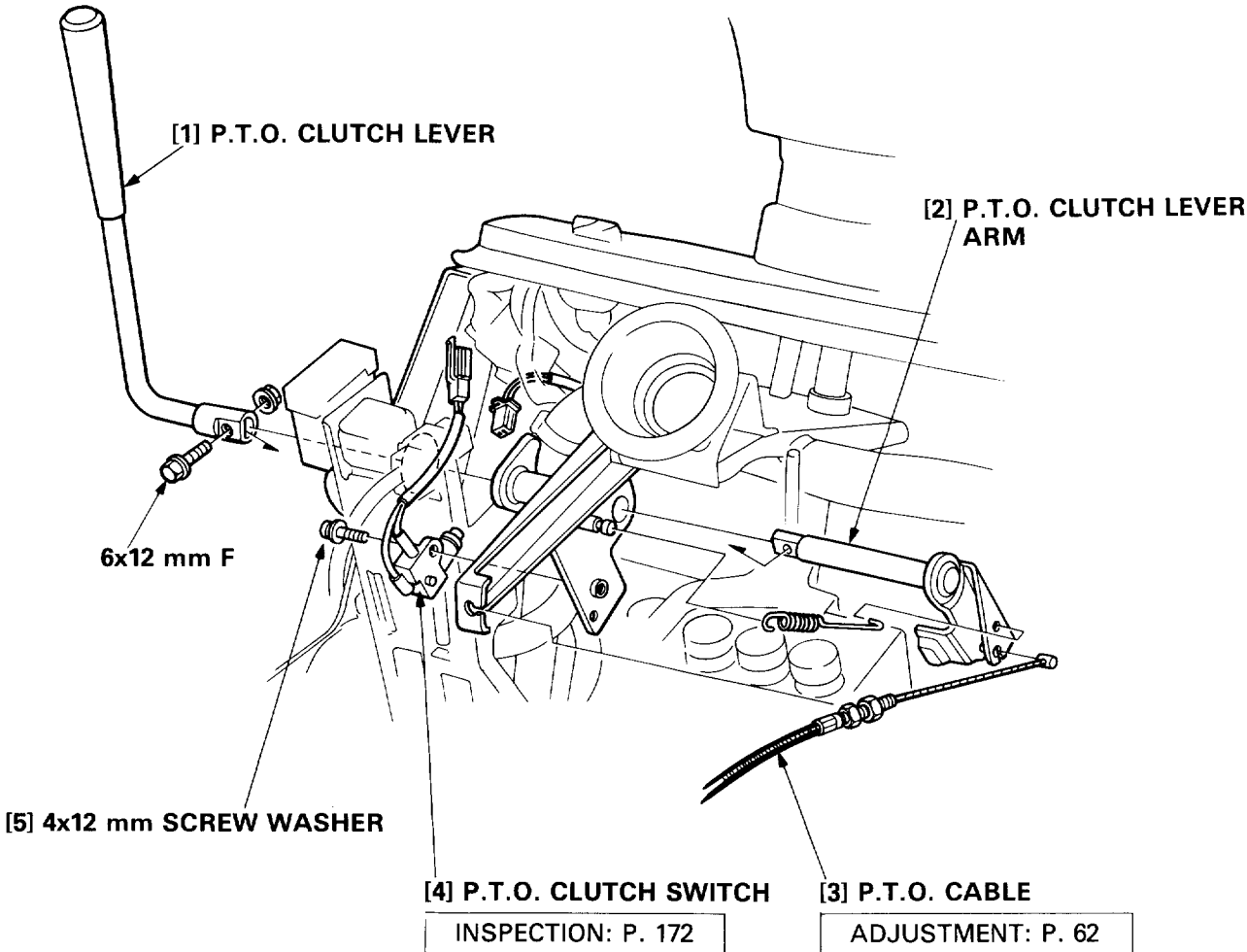
[7] ADMISIÓN DE AIRE DE VENTILACIÓN

Quite la hierba y el polvo de las láminas laterales derecha e izquierda.

[8] TORNILLO DE FIJACIÓN DE LA CUBIERTA DE COMPARTIMIENTO (8)

[9] CUADRO DE INSTRUMENTOS

2) P.T.O. CLUTCH LEVER



2) LEVIER D'EMBRAYAGE P.T.O.

- [1] LEVIER D'EMBRAYAGE P.T.O.
- [2] BRAS DE LEVIER D'EMBRAYAGE P.T.O.
- [3] CÂBLE DE P.T.O.

RÉGLAGE: P. 63

- [4] CONTACTEUR D'EMBRAYAGE P.T.O.

INSPECTION: P. 173

- [5] RONDELLE/VIS 4 x 12 mm

2) ZAPFWELLENKUPPLUNGS- HEBEL

- [1] ZAPFWELLENKUPPLUNGSHEBEL
- [2] ZAPFWELLENKUPPLUNGSHEBELARM
- [3] ZAPFWELLENZUG

EINSTELLUNG: S. 63

- [4] ZAPFWELLENKUPPLUNGSSCHALTER

INSPEKTION: S. 173

- [5] 4x12 mm-SCHRAUBE/SCHEIBE

2) PALANCA DE EMBRAGUE DE TOMA DE FUERZA

- [1] PALANCA DE EMBRAGUE DE TOMA DE FUERZA
- [2] BRAZO DE LA PALANCA DE EMBRAGUE DE TOMA DE FUERZA.
- [3] CABLE DE TOMA DE FUERZA

REGLAJE: P. 63

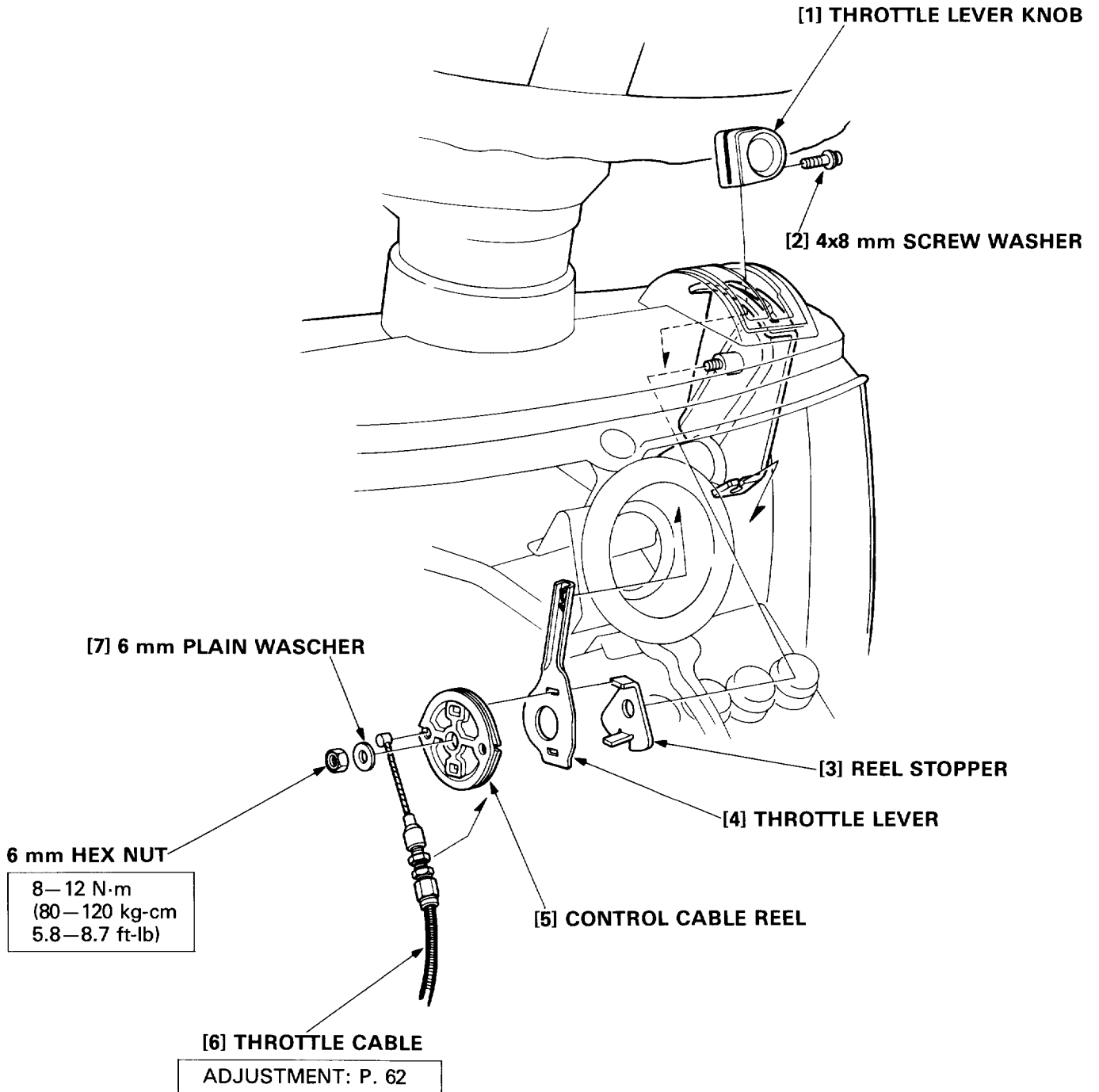
- [4] INTERRUPTOR DE EMBRAGUE DE TOMA DE FUERZA

INSPECCIÓN: P. 173

- [5] ARANDELA DE TORNILLO DE 4x12 mm

3) THROTTLE LEVER

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY



3) LEVIER DES GAZ

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

- [1] BOUTON DE LEVIER DES GAZ
- [2] RONDELLE/VIS 4 x 8 mm
- [3] BUTÉE DE BOBINE
- [4] LEVIER DES GAZ
- [5] BOBINE DE CÂBLE DE COMMANDE
- [6] CÂBLE DES GAZ

RÉGLAGE: P. 63

- [7] RONDELLE LISSE 6 mm

3) GASHEBEL

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

- [1] GASHEBELKNOPF
- [2] 4x8 mm-SCHRAUBE/SCHEIBE
- [3] SEILROLLENANSCHLAG
- [4] GASHEBEL
- [5] SEILROLLE
- [6] GASZUG

EINSTELLUNG: S. 63

- [7] 6 mm-UNTERLAGSCHEIBE

3) PALANCA DE ACELERADOR

a. DESMONTAJE/MONTAJE

- [1] MANDO DE LA PALANCA DE ACELERADOR
- [2] ARANDELA DE TORNILLO DE 4x8 mm
- [3] RETÉN DE CARRETE
- [4] PALANCA DE ACELERADOR
- [5] CARRETE DEL CABLE DE MANDO
- [6] CABLE DE ACELERADOR

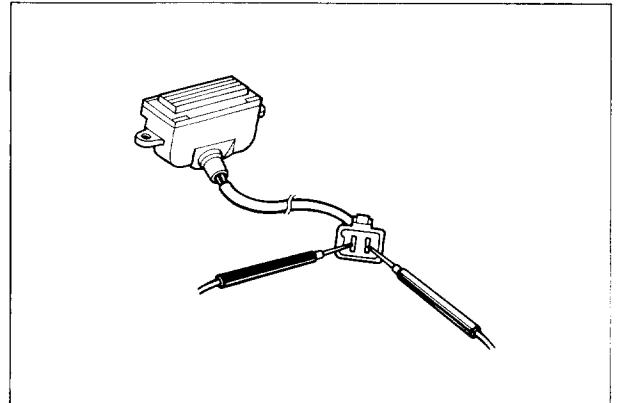
REGLAJE: P. 63

- [7] ARANDELA PLANA DE 6 mm

b. INSPECTION

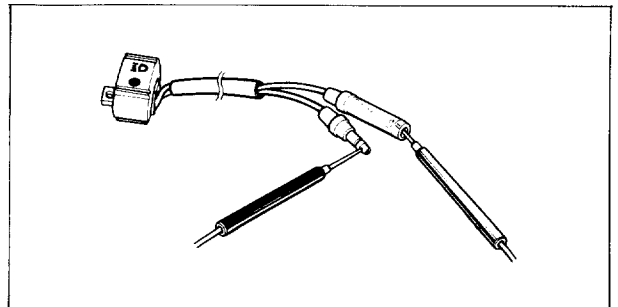
- **PARKING INDICATOR LAMP**

Check for continuity between the wire leads in the 2P connector.



- **LIGHTING SWITCH**

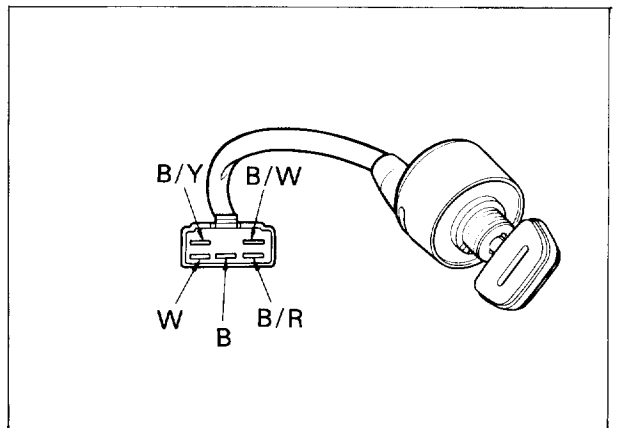
Check for continuity between the wires. There should be no continuity when the switch is OFF, and continuity when it is ON.



- **COMBINATION SWITCH**

Check for continuity between the terminals with the switch in each position.

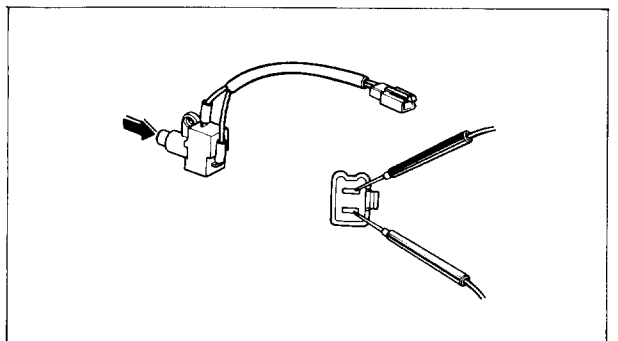
Position \ Wire color	Wire color				
	B/R	B/Y	B/W	W	B
OFF	○				○
ON		○		○	
START		○	○	○	



- **P.T.O. CLUTCH SWITCH**

Check for continuity between the wire leads in the 2P connector.

There should be continuity when the switch is depressed, and no continuity when the switch is released.



b. INSPECTION

- **TÉMOIN DE STATIONNEMENT**

Vérifier la continuité entre les conducteurs du connecteur à 2 branches.

- **CONTACTEUR D'ÉCLAIRAGE**

Vérifier la continuité entre les fils. Il ne doit pas y avoir continuité lorsque le contacteur est désenclenché, et il doit y avoir continuité lorsqu'il est enclenché.

- **COMMUTATEUR COMBINÉ**

Vérifier la continuité entre les bornes pour chaque position du commutateur.

Couleur du conducteur	Position				
	B/R	B/Y	B/W	W	B
OFF	○				○
ON		○	○	○	
START		○	○	○	

- **CONTACTEUR D'EMBRAYAGE P.T.O.**

Vérifier la continuité entre les conducteurs du connecteur à 2 branches. Il doit y avoir continuité lorsque le contacteur est enclenché, et pas de continuité lorsqu'il est désenclenché.

b. INSPEKTION

- **HANDBREMSANZEIGELAMPE**

Auf Durchgang zwischen den Kabeln im 2P-Stecker überprüfen.

- **LICHTSCHALTER**

Auf Durchgang zwischen den Kabeln überprüfen. Es sollte kein Durchgang in der OFF-Schalterstellung gestehen, Durchgang sollte in der ON-Schalterstellung bestehen.

- **KOMBISCHALTER**

Auf Durchgang zwischen den Anschlüssen mit dem Schalter in jeder Position überprüfen.

Kabel-farbe	Position				
	B/R	B/Y	B/W	W	B
AUS	○				○
EIN		○	○	○	
START		○	○	○	

- **ZAPFWELLENKUPPLUNGSSCHALTER**

Auf Durchgang zwischen den Kabeln im 2P-Stecker überprüfen. Bei gedrücktem Schalter sollte ein Durchgang bestehen, und bei losgelassenem Schalter sollte kein Durchgang bestehen.

b. INSPECCIÓN

- **LUZ INDICADORA DE ESTACIONAMIENTO**

Verifique si existe continuidad entre los conductores del conector de 2 clavijas.

- **INTERRUPTOR DE ALUMBRADO**

Verifique la continuidad entre conductores. No existirá continuidad con el interruptor en OFF, y si con el interruptor en ON.

- **INTERRUPTOR COMBINADO**

Verifique si hay continuidad entre los terminales con el interruptor en cada posición.

Color del conductor	Posición				
	B/R	B/Y	B/W	W	B
OFF	○				○
ON		○	○	○	
START		○	○	○	

- **INTERRUPTOR DE EMBRAGUE DE TOMA DE FUERZA**

Verifique si existe continuidad entre los conductores del conector de 2 clavijas. Cuando el interruptor esté oprimido debería haber continuidad, y no debe haberla con él liberado.

8. BATTERY

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY

[1] STARTER CABLE (POSITIVE)

DISASSEMBLY:

Disconnect the negative cable first.

REASSEMBLY:

Connect the positive cable first.

[2] BATTERY (12 V 40 Ah)

INSPECTION: P. 176

6 mm HEX NUT

[3] BATTERY SETTING PLATE

[8] BATTERY SETTING BOLT (2)

[4] GROUND CABLE

[7] BATTERY TRAY

[5]

REASSEMBLY:

Install the terminal to the air cleaner stay.

[6] 5 mm LOCK PIN (2)

8. BATTERIE

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

[1] CÂBLE DE DÉMARREUR (POSITIF)

DÉMONTAGE:

Déconnecter le câble négatif en premier.

REMONTAGE:

Connecter le câble positif en premier.

[2] BATTERIE (12 V 40 Ah)

INSPECTION: P. 177

[3] PLAQUE DE RÉGLAGE DE BATTERIE

[4] FIL DE MASSE

[5]

REMONTAGE:

Poser la borne sur l'armature de filtre à air.

[6] GOUPILLE DE VERROUILLAGE 5 mm (2)

[7] SUPPORT DE BATTERIE

[8] BOULON DE RÉGLAGE DE BATTERIE (2)

8. BATTERIE

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

[1] STARTERKABEL (POSITIV)

ZERLEGUNG:

Zuerst das negative Kabel abklemmen.

ZUSAMMENBAU:

Zuerst das positive Kabel anklemmen.

[2] BATTERIE (12 V 40 Ah)

INSPEKTION: S. 177

[3] BATTERIEHALTER

[4] MASSEKABEL

[5]

ZUSAMMENBAU:

Die Klemme an der Luftfilterhalterung befestigen.

[6] 5 mm-SICHERUNGSTIFT (2)

[7] BATTERIESCHALE

[8] BATTERIEHALTESCHRAUBE (2)

8. BATERÍA

a. DESMONTAJE/MONTAJE

[1] CABLE DEL ARRANCADOR (POSITIVO)

DESMONTAJE:

Desconecte primero el cable negativo.

MONTAJE:

Conecte primero el cable positivo.

[2] BATERÍA (12 V 40 Ah)

INSPECCIÓN: P. 177

[3] PLACA DE AJUSTE DE LA BATERÍA

[4] CABLE DE MASA

[5]

MONTAJE:

Instale el terminal en el soporte del ventilador.

[6] PASADOR DE CIERRE DE 5 mm (2)

[7] BANDEJA DE LA BATERÍA

[8] PERNO DE FIJACIÓN DE LA BATERÍA (2)

b. INSPECTION

• BATTERY

WARNING

- The battery contains sulfuric acid. Avoid contact with skin, eyes or clothing.
Antidote: **EXTERNAL** – Flush with water.
INTERNAL – Drink large quantities of water or milk. Follow with milk of magnesia, beaten egg or vegetable oil. Call a physician immediately.
EYES – Flush with water and get prompt medical attention.
- Batteries produce explosive gases. Keep sparks, flames and smoking materials away. Always shield the eyes when working near batteries.

1. Check the battery top and case for loose parts and cracks. Inspect the cells for signs of sulfation. Replace the battery if it is damaged or sulfated.
2. Check electrolyte level in each cell. If low, add distilled water to bring level to UPPER mark.

CAUTION:

- Use only distilled water in the battery. Tap water will shorten the service life of the battery.
- Do not fill the battery beyond the UPPER level. If overfilled, electrolyte may overflow and corrode tractor components. Immediately wash off any spilled electrolyte.

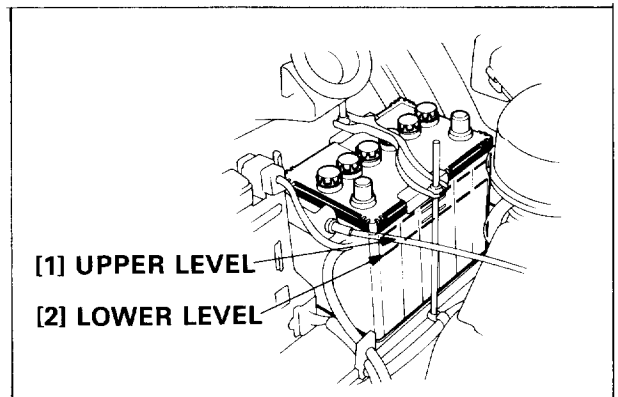
3. Check the specific gravity of the electrolyte with an accurate hydrometer. Use the chart to adjust the reading for temperature variations and recharge the battery if the reading falls within the chart's "Needs charging" zone.

Charging

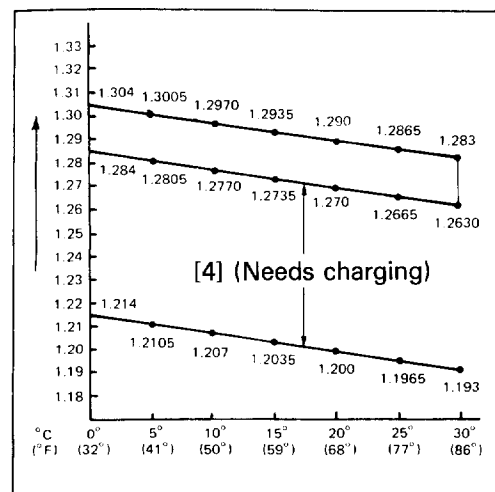
4. Charge at 10% of the ampere-hour rating until battery specific gravity is at least 1.250.
5. Keep battery and terminals clean. If necessary, brush with baking-soda solution and flush with clean, lukewarm water. Check for loose terminal clamps.
6. If clamps become corroded inside, clean out with a wire brush or coarse emery cloth.

NOTE:

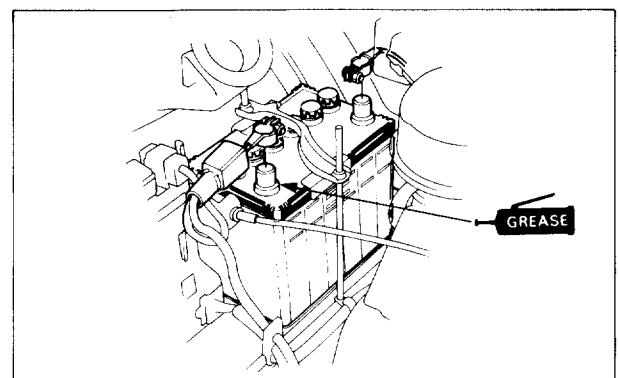
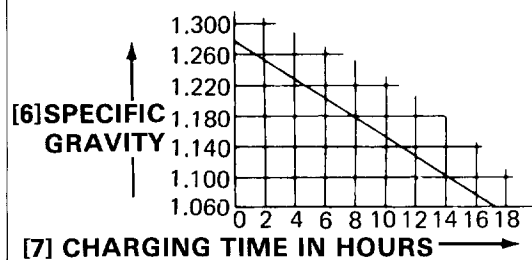
Coat terminals lightly with petroleum jelly to retard corrosion. Baking soda may be mixed with the jelly for additional protection against acid build-up.



[3] Variation of Specific Gravity with Temperature



[5] SLOW CHARGE PROCEDURE



HONDA

HT3810

b. INSPECTION

• BATTERIE

ATTENTION

- La batterie contient de l'acide sulfurique. Éviter d'en renverser sur la peau, les yeux ou les vêtements.
Antidote: EXTERNE — Arroser abondamment d'eau.
INTERNE — Boire une grande quantité d'eau ou de lait, puis du lait de magnésie, des oeufs battus ou de l'huile végétale. Consulter immédiatement un médecin.
YEUX — Arroser d'eau et recevoir rapidement un traitement médical.
- Les batteries produisent des gaz explosifs. Ne pas approcher d'étincelles, de flammes ou d'éléments fumants. Toujours se protéger les yeux lors d'un travail à proximité de batteries.

1. Vérifier si le boîtier de la batterie et son dessus ne présentent pas des pièces relâchées ou des fissures. Vérifier si les éléments ne sont pas sulfatés. Remplacer la batterie si elle est endommagée ou sulfatée.
2. Vérifier le niveau de l'électrolyte dans chaque élément. Si le niveau est bas, ajouter de l'eau distillée pour amener le niveau au repère UPPER (supérieur).

PRÉCAUTION:

- N'employer pour la batterie que de l'eau distillée. L'eau du robinet réduit la durée d'utilisation de la batterie.
- Ne pas remplir la batterie au-delà du niveau UPPER. Si elle est trop pleine, l'électrolyte débordera et corrodiera les pièces composantes du tracteur. Laver immédiatement tout débordement d'électrolyte.

[1] NIVEAU SUPÉRIEUR

[2] NIVEAU INFÉRIEUR

3. Vérifier la densité de l'électrolyte avec un hydromètre précis. Ajuster les indications de variation de température sur celles du tableau et recharger la batterie si les indications sont comprises dans la zone "Needs charging" (charge nécessaire).

[3] Variation de la densité en fonction de la température

[4] (Charge nécessaire)

Charge

4. Charger à 10% de la caractéristique ampère-heure jusqu'à ce que la densité de l'électrolyte de la batterie soit d'au moins 1.250.
5. Maintenir la batterie et les bornes propres. Si nécessaire, brosser avec une solution de soude et rincer avec de l'eau propre tiède. Vérifier si les colliers de la batterie ne sont pas relâchés.
6. Si les colliers sont corrodés à l'intérieur, nettoyer à l'aide d'une brosse métallique ou d'un tissu émeri grossier.

NOTE:

Enduire légèrement les bornes avec une gelée de pétrole pour retarder la corrosion. Il est possible de mélanger de la soude avec la gelée pour obtenir une protection supplémentaire contre toute accumulation d'acide.

[5] PROCÉDURE DE CHARGE LENTE

[6] Densité

[7] Durée de charge en heures

b. INSPEKTION

• BATTERIE

WARNUNG

- Die Batterie enthält Schwefelsäure. Kontakt mit Haut, Augen oder Bekleidung vermeiden.
Gegenmittel:
AUSSERLICH — Mit Wasser spülen
INNERLICH — Größere Mengen Wasser oder Milch trinken, gefolgt von Magnesiummilch, geschlagenem Ei oder Pflanzenöl. Sofort einen Arzt zu Rate ziehen.
AUGEN — Mit Wasser spülen und sofort in ärztliche Behandlung begeben.
- Batterien erzeugen explosive Gase. Funken, Flammen und rauchende Sachen fernhalten. Die Augen schützen beim Arbeiten in der Nähe der Batterien.

1. Das Oberteil und das Gehäuse der Batterie auf lose Teile und Risse überprüfen. Die Zellen auf Zeichen von Sulfatierung überprüfen. Bei Beschädigung oder Sulfatierung ist die Batterie auszuwechseln.
2. Den Elektrolytstand in jeder Zelle kontrollieren. Bei niedrigem Stand destilliertes Wasser bis zur oberen Niveaulinie nachfüllen.

VORSICHT:

- Nur destilliertes Wasser für die Batterie benutzen. Leitungswasser verkürzt die Lebensdauer der Batterie.
- Die Batterie nicht über die obere Niveaulinie auffüllen. Bei einer überfüllten Batterie kann Elektrolyt überfließen und Teile des Traktors korrodieren. Sofort verschütteten Elektrolyt abwaschen.

[1] MAXIMALNIVEAU

[2] MINIMALNIVEAU

3. Die spezifische Dichte des Elektrolyt mit einem genauen Hydrometer messen. Die Tabelle zum Anpassen an die Temperaturunterschiede benutzen und die Batterie nachladen, wenn die Werte in den Bereich "Nachladen erforderlich" der Tabelle fallen.

[3] Veränderung der spezifischen Dichte mit der Temperatur

[4] (Nachladen erforderlich)

Laden

4. Mit 10% der Nennkapazität laden, bis die spezifische Dichte wenigstens 1,250 beträgt.
5. Batterie und Anschlussklemmen sauber halten. Gegebenenfalls mit einer Backpulverlösung abbürsten und mit sauberem, lauwarmem Wasser abspülen. Die Anschlussklemmen auf Lockerheit überprüfen.
6. Falls die Klemmen innen korrodieren, mit einer Drahtbürste oder grobem Schmirgelpapier reinigen.

ZUR BEACHTUNG:

Die Klemmen leicht mit raffinierter Naturvaseline bestreichen, um Korrosion vorzubeugen. Für zusätzlichen Schutz gegen Säurebildung kann die Vaseline mit Backpulver aus Natriumbikarbonat gemischt werden.

[5] LANGSAMER LADEPROZESS

[6] Spezifische Dichte

[7] Ladezeit in Stunden

b. INSPECCIÓN

• BATERÍA

ADVERTENCIA

- La batería contiene ácido sulfúrico. Evite su contacto con la piel, ojos o ropa.
Antídoto:
EXTERNO — Lave con agua.
INTERNO — Beba mucha agua o leche. Después beba leche de magnesia, huevo batido o aceite vegetal. Llame a un médico inmediatamente.
OJOS — Lave con agua y llame a un médico enseguida.
- Las baterías producen gases explosivos. Mantenga chispas, llamas, materiales con humo lejos. Proteja los ojos cuando trabaje con baterías.

1. Verifique si la caja de la batería y la parte superior tienen partes sueltas, o rajaduras. Inspeccione si los elementos están sulfatados. Si están dañados o sulfatados reemplácelos.
2. Verifique el nivel de electrolito de los elementos. Si está bajo añada agua destilada hasta que llegue al nivel de la marca superior (UPPER).

PRECAUCIÓN:

- Use agua destilada sólo. El agua del grifo acortará la vida útil de la batería.
- No llene más del nivel UPPER. Si llena demasiado el electrolito se saldrá y corroerá los componentes del tractor. Lave enseguida el electrolito derramado.

[1] NIVEL SUPERIOR

[2] NIVEL INFERIOR

3. Verifique la gravedad específica del electrolito con un densímetro. Use el gráfico para reglar las lecturas según las variaciones de temperatura y recargue la batería si las lecturas están en la zona de "Necesita Carga".

[3] Variación de la gravedad específica con la temperatura

[4] (Necesita cargarse)

Carga

4. Cargue a un 10% de la relación de amperio-hora hasta que la gravedad específica de la batería sea de al menos 1.250.
5. Mantenga la batería y los terminales limpios. Si es necesario, límpielos con una solución de bicarbonato de sosa y límpiela con agua tibia limpia. Verifique si las abrazaderas de los terminales están flojas.
6. Si las abrazaderas se han corroído por dentro, límpielas con una escobilla de alambre o papel de esmeril áspero.

NOTA:

Aplique una capa de vaselina para retrasar la corrosión. Bicarbonato de sosa puede ser mezclado con la vaselina como protección adicional contra la acumulación de ácidos

[5] PROCEDIMIENTO DE CARGA LENTA

[6] Gravedad específica

[7] Tiempo de carga de horas

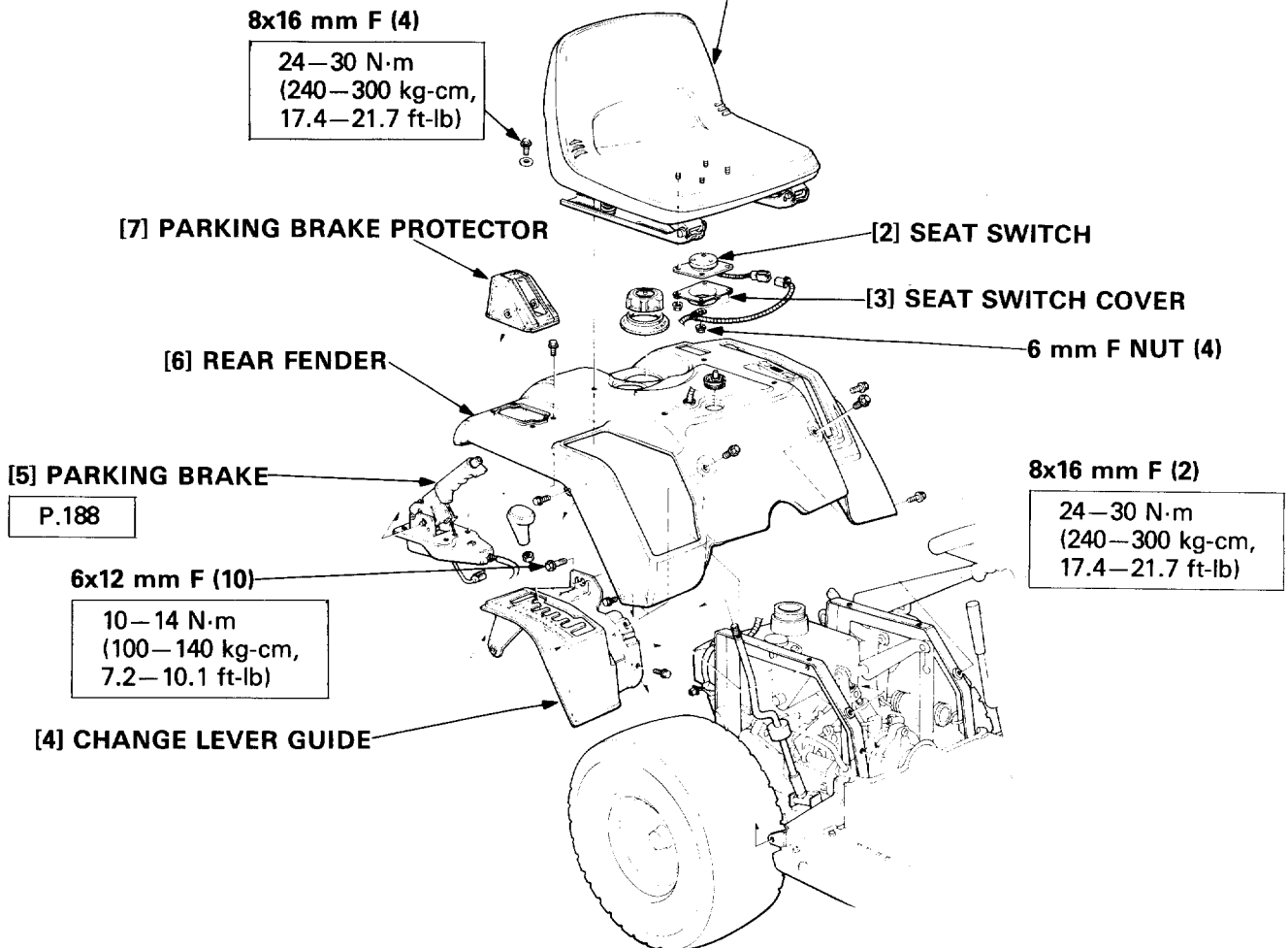
9. SEAT/REAR FENDER

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY

[1] SEAT

DIS/REASSEMBLY:

Handle with care, the seat switch is installed on the bottom of the seat.
Don't forget to reconnect the switch.

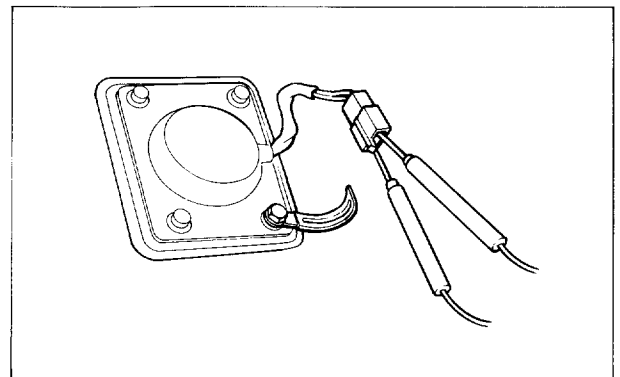


b. INSPECTION

• SEAT SWITCH

Check for continuity between the wire leads in the 2P connector.

There should be continuity when the switch is depressed, and no continuity when the switch is released.



9. SIÈGE/AILE ARRIÈRE

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

[1] SIÈGE

DE/REMONTAGE:

Manier avec soin car le contacteur du siège se trouve sur le fond du siège.
Ne pas oublier de rebrancher le contacteur.

[2] CONTACTEUR DU SIÈGE

[3] CACHE DE CONTACTEUR DE SIÈGE

[4] GUIDE DE LEVIER DE SÉLECTION

[5] FREIN DE STATIONNEMENT

P. 189

[6] AILE ARRIÈRE

[7] PROTECTEUR DE FREIN DE STATIONNEMENT

b. INSPECTION

• CONTACTEUR DE SIÈGE

Vérifier la continuité entre les conducteurs du connecteur à 2 branches.

Il doit y avoir continuité lorsque le contacteur est enclenché, et pas de continuité lorsqu'il est désenclenché.

9. SITZ/HINTERER KOTFLÜGEL

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

[1] SITZ

ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU:

Mit Sorgfalt behandeln, weil der Sitzschalter auf der Unterseite des Sitzes angebracht ist.

Den Sitzschalter wieder anschließen.

[2] SITZSCHALTER

[3] SITZSCHALTERABDECKUNG

[4] SCHALTHEBELFÜHRUNG

[5] HANDBREMSE

S. 189

[6] HINTERER KOTFLÜGEL

[7] HANDBREMSSCHUTZ

b. INSPEKTION

• SITZSCHALTER

Auf Durchgang zwischen den Kabeln im 2P-Stecker überprüfen.

Es sollte Durchgang vorhanden sein bei gedrücktem Schalter und kein Durchgang vorhanden sein, wenn der Schalter losgelassen ist.

9. ASIENTO/GUARDABARROS TRASERO

a. DESMONTAJE/MONTAJE

[1] ASIENTO

DESMONTAJE/MONTAJE:

Manéjelo con cuidado ya que el interruptor del asiento está instalado en el fondo del asiento.

[2] INTERRUPTOR DEL ASIENTO

[3] TAPA DEL INTERRUPTOR DEL ASIENTO

[4] GUÍA DE LA PALANCA DE CAMBIO

[5] FRENO DE ESTACIONAMIENTO

P. 189

[6] GUARDABARROS TRASERO

[7] PROTECTOR DEL FRENO DE ESTACIONAMIENTO

b. INSPECCIÓN

• INTERRUPTOR DEL ASIENTO

Verifique si existe continuidad entre los conductores del conector de 2 clavijas.

Debe haber continuidad cuando el interruptor esté oprimido, y no cuando esté liberado.

10. FUEL TANK

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] TANK SETTING RUBBER (2)

[18] TANK SETTING BOLT (2)

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

[3] FUEL FILLER NECK SEAL

[4] FUEL TANK

[17] FUEL HOSE 5.3 x 300

[5] FUEL VALVE

REASSEMBLY:
Be sure to turn the valve ON after reassembly.

[16] FUEL HOSE

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

6x32 mm F (2)

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

[6] FUEL FILTER

[7] HOSE CLAMP D8

[8] FUEL HOSE 5.3 x 250

[9] FUEL HOSE 4.5 x 85

[15] FUEL PUMP

INSPECTION: P. 182

[10] HOSE CLAMP D12 (5)

6x12 mm F (2)

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

[14] FUEL PUMP DISTANCE COLLAR

[13] FUEL PUMP MOUNTING RUBBER

[12] FUEL PUMP STAY

[11] TANK CUSHION RUBBER

10. RÉSERVOIR D'ESSENCE

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

ATTENTION

- Avant le démontage, vidanger complètement le réservoir et la conduite d'essence.
- Les vapeurs d'essence ou de l'essence renversée peuvent prendre feu.

- [1] CAOUTCHOUC DE MONTAGE DE RÉSERVOIR (2)
[2] BOUCHON DE REMPLISSAGE

REMONTAGE:

S'assurer que l'évent d'air est propre et qu'il n'est pas bouché. Nettoyer avec de l'air comprimé si nécessaire.

- [3] JOINT DE COL DE REMPLISSAGE D'ESSENCE
[4] RÉSERVOIR D'ESSENCE
[5] ROBINET D'ESSENCE

REMONTAGE:

Toujours placer le robinet sur la position ON (ouvert) après le remontage.

- [6] FILTRE À ESSENCE
[7] COLLIER DE TUBE D8
[8] FLEXIBLE À ESSENCE 5,3 x 250
[9] FLEXIBLE À ESSENCE 4,5 x 85
[10] COLLIER DE TUBE D12 (5)

- [11] CAOUTCHOUC DE COUSSINET DE RESERVOIR
[12] ARMATURE DE POMPE À ESSENCE
[13] CAOUTCHOUC DE MONTAGE DE POMPE À ESSENCE
[14] ENTRETOISE DE POMPE À ESSENCE
[15] POMPE À ESSENCE

INSPECTION: P. 183

- [16] CONDUITE D'ESSENCE

REMONTAGE:

Avant la repose, vérifier l'état général. Remplacer si nécessaire.

- [17] FLEXIBLE À ESSENCE 5,3 x 300
[18] BOULON DE RÉGLAGE DE RÉSERVOIR (2)

10—14 N·m (100—140 kg·cm)

10. KRAFTSTOFFTANK

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

WARNUNG

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

- [1] TANKGUMMILAGER (2)
[2] EINFÜLLVERSCHLUSS

ZUSAMMENBAU:

Sichergehen, daß das Belüftungsloch sauber und nicht verstopft ist. Gegebenenfalls mit Druckluft freiblasen.

- [3] EINFÜLLSTUTZENDICHTUNG
[4] KRAFTSTOFFTANK
[5] KRAFTSTOFFHAHN

ZUSAMMENBAU:

Nach dem Zusammenbau den Hahn wieder aufdrehen (ON).

- [6] KRAFTSTOFFFILTER
[7] SCHLAUCHKLEMME D8
[8] KRAFTSTOFFSCHLAUCH 5,3x250
[9] KRAFTSTOFFSCHLAUCH 4,5x85
[10] SCHLAUCHKLEMME D12 (5)
[11] TANKGUMMIDÄMPFER
[12] KRAFTSTOFFPUMPENHALTERUNG
[13] KRAFTSTOFFPUMPEN-GUMMILAGER
[14] DISTANZHÜLSE
[15] KRAFTSTOFFPUMPE

INSPEKTION: S. 183

- [16] KRAFTSTOFFSCHLAUCH

ZUSAMMENBAU:

Vor dem Anbau auf Bruchigkeit oder Beschädigung überprüfen. Gegebenenfalls auswechseln.

- [17] KRAFTSTOFFSCHLAUCH 5,3x300
[18] TANKHALTESCHRAUBE (2)

10—14 N·m (100—140 kg·cm)

10. DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

a. DESMONTAJE/MONTAJE

ADVERTENCIA

- Antes de desmontar, drene el depósito y la manguera de combustible completamente.
- El vapor de combustible o el combustible derramado puede inflamarse.

- [1] CAUCHO DE FIJACIÓN DEL DEPÓSITO (2)
[2] TAPÓN RELLENADOR

MONTAJE:

Asegúrese de que el respiradero está limpio y sin obstruir. Límpielo con aire comprimido si es necesario.

- [3] SELLO DEL CUELLO DEL RELLENADOR DE COMBUSTIBLE
[4] DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE
[5] VÁLVULA DE COMBUSTIBLE

MONTAJE:

Asegúrese de abrir la válvula después del montaje.

- [6] FILTRO DE COMBUSTIBLE
[7] ABRAZADERA DE LA MANGUERA D8
[8] MANGUERA DE COMBUSTIBLE 5,3x250
[9] MANGUERA DE COMBUSTIBLE 4,5x85
[10] ABRAZADERA DE LA MANGUERA D12 (5)
[11] CAUCHO DE AMORTIGUACIÓN DEL DEPÓSITO
[12] SOPORTE DE LA BOMBA DE COMBUSTIBLE
[13] CAUCHO DE MONTAJE DE LA BOMBA DE COMBUSTIBLE
[14] COLLARÍN ESPACIADOR DE LA BOMBA DE COMBUSTIBLE
[15] BOMBA DE COMBUSTIBLE

INSPECCIÓN: P. 183

- [16] MANGUERA DE COMBUSTIBLE

MONTAJE:

Antes de instalar, verifique si hay deterioración o daño. Reemplace si es necesario.

- [17] MANGUERA DE COMBUSTIBLE 5,3x300
[18] PERNO DE FIJACIÓN DEL DEPÓSITO (2)

10—14 N·m (100—140 kg·cm)

b. INSPECTION

• FUEL PUMP

WARNING

Do not smoke during the test. Keep any open flame away from your work area.

NOTE:

Check for a clogged fuel filter or fuel line before checking fuel pump pressure.
Be sure the battery is full charged.

- 1) Disconnect the fuel 4.5 x 85 hose (discharge side), and connect a pressure gauge to it as shown.
- 2) Turn the engine switch ON until pressure stabilizes, then turn the engine switch OFF.

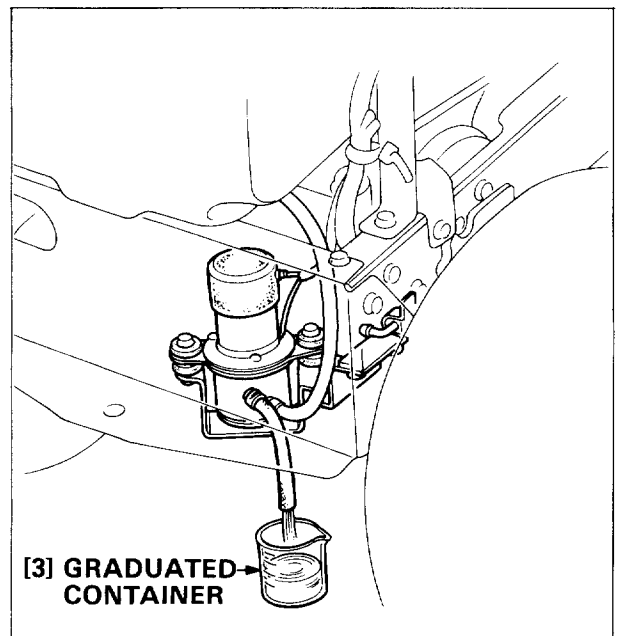
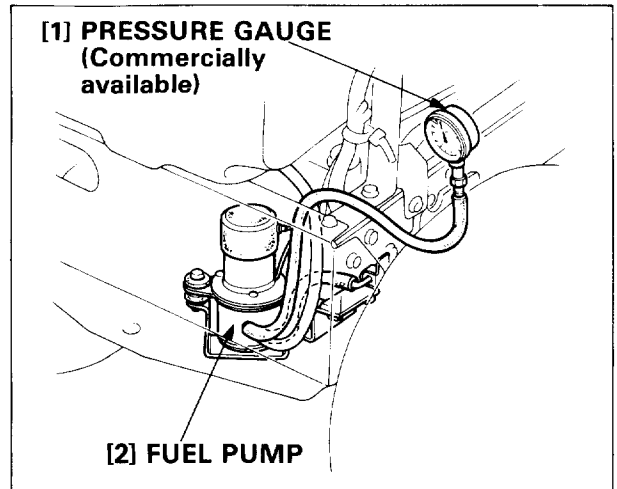
Pressure should be 6.9–14.2 kPa (0.07–0.145 kg/cm², 1.0–2.1 psi).

- If the gauge shows at least 6.9 kPa (0.07 kg/cm², 1.0 psi), go on to step 4.
 - If the gauge shows less than 6.9 kPa (0.07 Kg/cm², 1.0 psi), replace pump and retest.
- 3) Remove the pressure gauge and hold a graduated container under the hose.
 - 4) Turn the engine switch ON, measure amount of fuel flow for 60 seconds, and then turn the engine switch OFF. Fuel flow should be more than 350 cc (12.3 oz.) in 60 seconds.
 - If fuel volume is less than specified, replace the fuel pump and re-test.

NOTE:

Check for a clogged fuel filter and/or fuel line before replacing pmp.

- 5) Reconnect the fuel line securely, and check for leaks.



b. INSPECTION

• POMPE À ESSENCE

ATTENTION

Ne pas fumer pendant l'essai. Tenir toute flamme découverte loin de votre zone de travail.
S'assurer que la batterie est bien chargée.

NOTE:

Vérifier si la filtre et la conduite d'essence ne sont pas obstrués avant de contrôler la pression de la pompe à essence.
S'assurer que la batterie est bien chargée.

- 1) Débrancher le flexible d'essence 4,5 x 85 (côté décharge) et brancher un manomètre de la manière indiquée.
- 2) Mettre sur marche le contacteur du moteur jusqu'à ce que la pression se stabilise, puis couper le moteur.

La pression doit être de 6,9—14,2 kPa (0,07—0,145 kg/cm²).

- Si le manomètre indique au moins 6,9 kPa (0,07 kg/cm²) procéder à l'étape 4.
- Si le manomètre indique moins de 6,9 kPa (0,07 kg/cm²) remplacer la pompe et répéter à l'essai.

- 3) Débrancher le manomètre et tenir un récipient gradué sous le flexible.
- 4) Mettre le moteur en marche, mesurer le débit d'essence pendant 60 secondes, puis couper le moteur.
Le débit d'essence doit être supérieur à 350 cm³ pendant 60 secondes.

- Si la quantité d'essence est inférieure à celle indiquée, remplacer la pompe à essence et répéter à l'essai.

NOTE:

Avant de remettre la pompe en place, vérifier si le filtre et la conduite d'essence ne sont pas obstrués.

- 5) Bien rebrancher la conduite d'essence, et vérifier s'il n'y a pas de fuites.

- [1] MANOMÈTRE (modèle commercial)
- [2] POMPE À ESSENCE
- [3] RÉCIPENT GRADUÉ

b. INSPEKTION

• KRAFTSTOFFPUMPE

WARNUNG

Während der Untersuchung nicht rauchen.
Offene Flammen vom Arbeitsbereich fernhalten.

ZUR BEACHTUNG:

Auf verstopftes Kraftstofffilter und/oder Kraftstoffschlauch überprüfen, bevor der Kraftstoffpumpendruck geprüft wird.
Sicherstellen, daß die Batterie voll geladen ist.

- 1) Den 4,5x85 Kraftstoffschlauch (Auslaß) abtrennen und einen Druckmesser wie gezeigt anschließen.
- 2) Den Motorschalter auf ON stellen bis sich der Druck stabilisiert, dann den Motorschalter auf OFF stellen.

Den Druck sollte 6,9—14,2 kPa (0,07—0,145 kg/cm²) betragen.

- Falls die Anzeige mindestens 6,9 kPa (0,07 kg/cm²) beträgt, bei 4. weitermachen.
- Falls die Anzeige weniger als 6,9 kPa (0,07 kg/cm²) beträgt, die Pumpe ersetzen und erneut prüfen.

- 3) Den Druckmesser entfernen und einen Meßbecher unter den Schlauch halten.
- 4) Den Motorschalter auf ON stellen und die Menge Kraftstoff, die innerhalb von 60 Sekunden ausfließt, messen. Dann den Motorschalter abschalten.
Die Kraftstoffmenge sollte mehr als 350 cm³ innerhalb von 60 Sekunden betragen.

- Falls die Kraftstoffmenge weniger als vorgeschrieben ist, die Kraftstoffpumpe ersetzen und erneut prüfen.

ZUR BEACHTUNG:

Auf ein verstopftes Kraftstofffilter und/oder Kraftstoffschlauch vor dem Ersetzen der Pumpe prüfen.

- 5) Den Kraftstoffschlauch wieder fest anbringen und auf Lecks überprüfen.

- [1] DRUCKMESSER (im Handel erhältlich)
- [2] KRAFTSTOFFPUMPE
- [3] MESSBECHER

b. INSPECCIÓN

• BOMBA DE COMBUSTIBLE

ADVERTENCIA

No fume durante la prueba. Mantenga las llamas directas lejos del área de trabajo.

NOTA:

Verifique si el filtro de combustible y/o la manguera de combustible están obstruidos antes de verificar la presión de bomba de combustible.
Asegúrese de que la batería esté totalmente cargada.

- 1) Desconecte la manguera de combustible de 4,5 x 85 (lado de descarga) y conecte el manómetro de presión como se muestra.
- 2) Ponga el interruptor del motor en la posición ON hasta que la presión sea estable, y después ponga el interruptor en OFF.

La presión deberá ser de 6,9—14,2 kPa (0,07—0,145 kg/cm²).

- Si el manómetro indica 6,9 kPa (0,07 kg/cm²) al menos, pase al paso 4.
- Si la indicación del manómetro es de menos de 6,9 kPa (0,07 kg/cm²) reemplace la bomba y vuelva a verificar.

- 3) Quite el manómetro de presión y mantenga un recipiente graduado bajo la manguera.
- 4) Ponga el interruptor del motor en ON, mida la cantidad de flujo de combustible durante 60 segundos, y después ponga el interruptor del motor en la posición OFF.
El flujo de combustible deberá ser de más de 350 cc en 60 segundos.

- Si el volumen es menor del especificado, reemplace la bomba de combustible y vuelva a verificar.

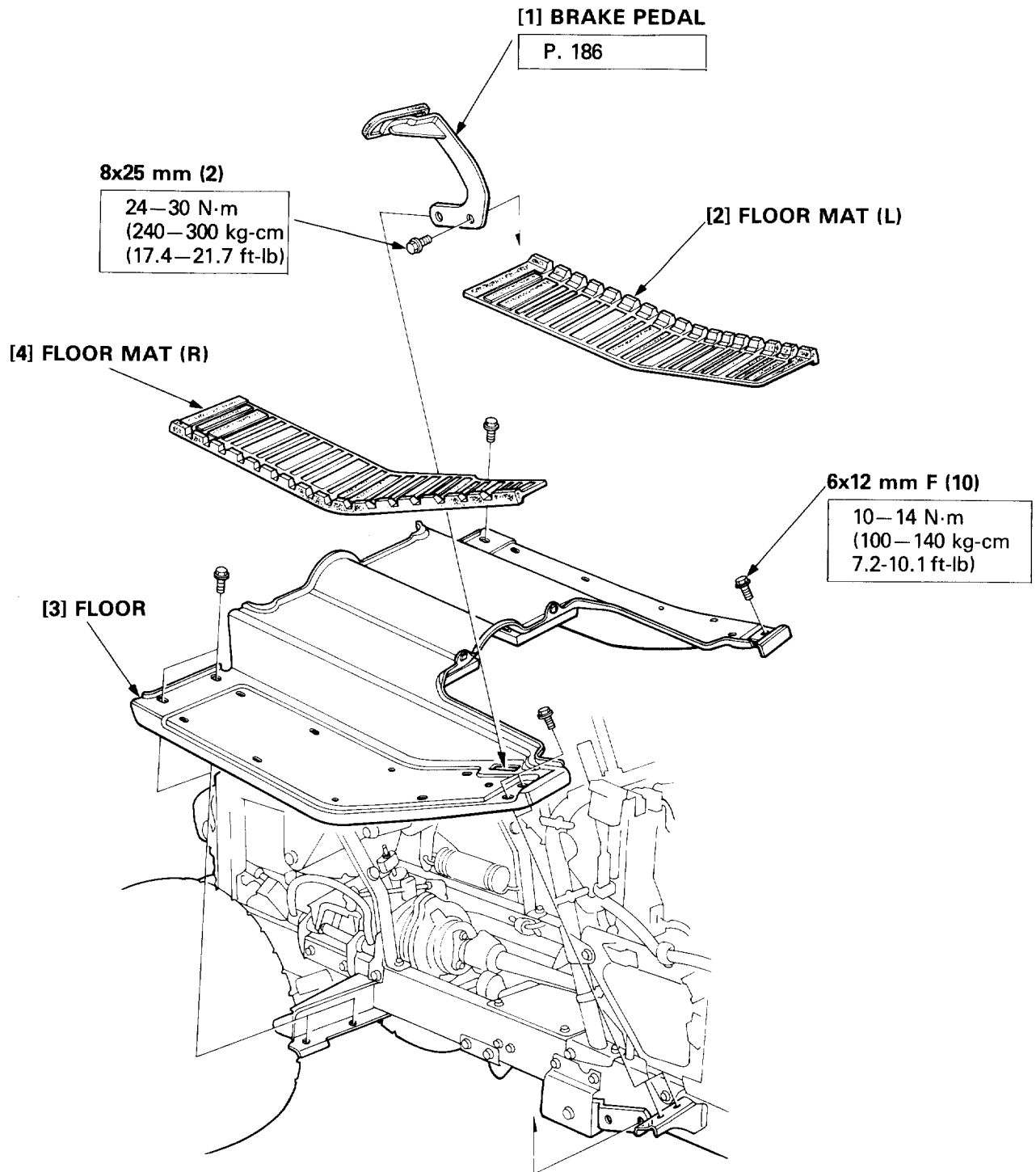
NOTA:

Verifique si el filtro de combustible y/o la manguera de combustible están obstruidos antes de reemplazar la bomba.

- 5) Vuelva a conectar la manguera de combustible de manera segura y verifique si hay fugas.

- [1] MANÓMETRO DE PRESIÓN (De venta en los establecimientos comerciales)
- [2] BOMBA DE COMBUSTIBLE
- [3] CONTENEDOR GRADUADO

11. FLOOR



11. PLANCHER

[1] PÉDALE DE FREIN

P. 187

- [2] TAPIS DE PLANCHER (G)
- [3] PLANCHER
- [4] TAPIS DE PLANCHER (D)

11. BODEN

[1] BREMSPEDAL

S. 187

- [2] BODENMATTE (L)
- [3] BODENBLECH
- [4] BODENMATTE (R)

11. PISO

[1] PEDAL DEL FRENO

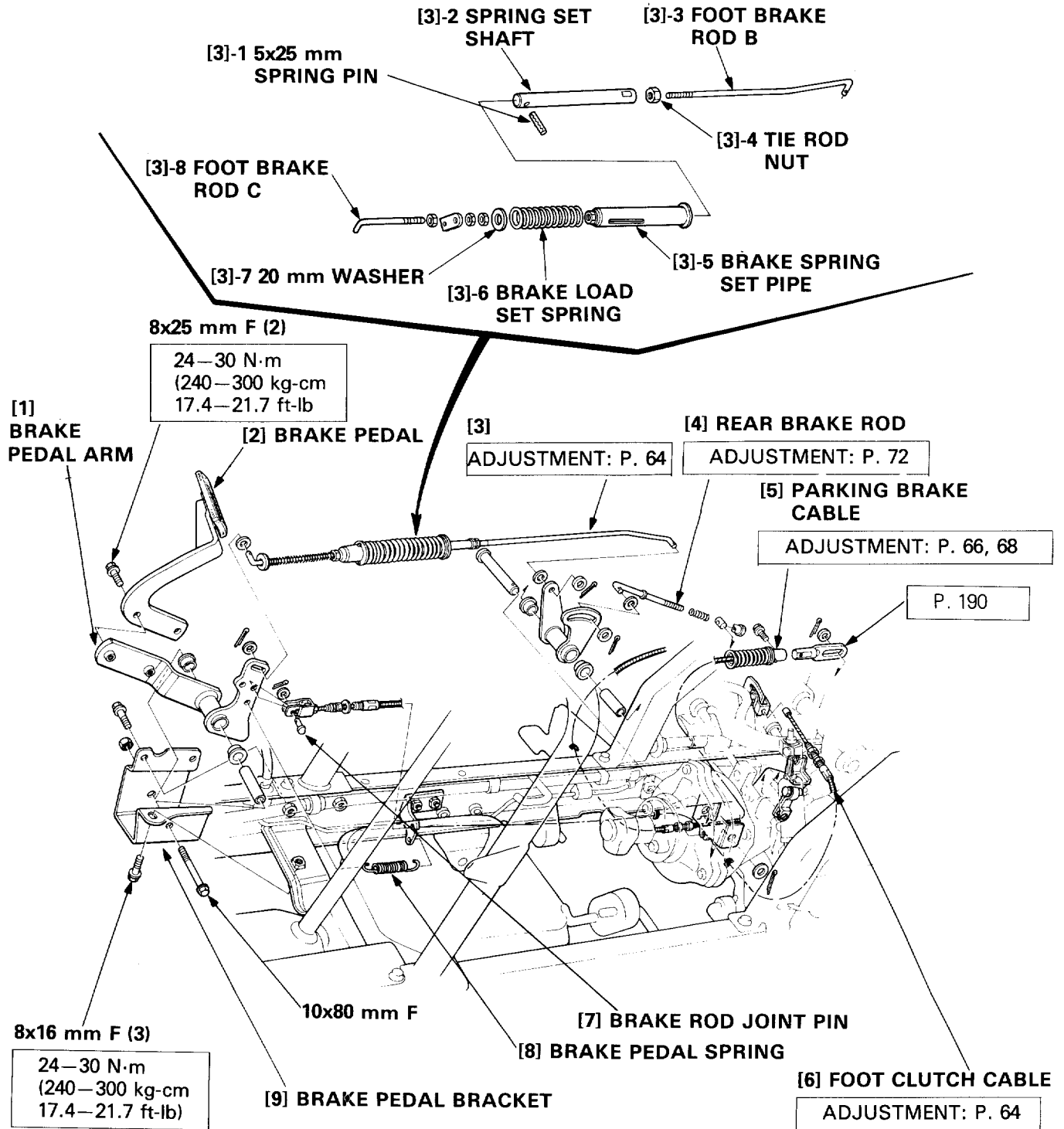
P. 187

- [2] ESTERA DE PISO (IZQUIERDA)
- [3] PISO
- [4] ESTERA DE PISO (DERECHA)

12. BRAKE

- | | |
|-----------------------------------|---------------|
| 1) FOOT BRAKE
2) PARKING BRAKE | 3) BRAKE DRUM |
|-----------------------------------|---------------|

1) FOOT BRAKE



12. FREIN

- 1) FREIN AU PIED
- 2) FREIN DE STATIONNEMENT
- 3) TAMBOUR DE FREIN

1) FREIN AU PIED

- [1] BIELLETTE DE PÉDALE DE FREIN
- [2] PÉDALE DE FREIN
- [3]

RÉGLAGE: P. 65

- [3]-1 GOUPILLE À RESSORT 5 x 25 mm
- [3]-2 ARBRE DE RÉGLAGE DE RESSORT
- [3]-3 TIGE B DE FREIN AU PIED
- [3]-4 ÉCROU DE BARRE D'ACCOUPLLEMENT
- [3]-5 TUYAU DE RÉGLAGE DE RESSORT DE FREIN
- [3]-6 RESSORT DE RÉGLAGE DE CHARGE DE FREIN
- [3]-7 RONDELLE 20 mm
- [3]-8 TIGE C DE FREIN AU PIED

[4] TIGE DE FREIN ARRIÈRE

RÉGLAGE: P. 73

[5] CÂBLE DE FREIN DE STATIONNEMENT

RÉGLAGE: P. 67, 69

[6] CÂBLE D'EMBRAYAGE AU PIED

RÉGLAGE: P. 65

- [7] GOUPILLE DE RACCORD DE TIGE DE FREIN
- [8] RESSORT DE PÉDALE DE FREIN
- [9] SUPPORT DE PÉDALE DE FREIN

12. BREMSE

- 1) FUSSBREMSE
- 2) HANDBREMSE
- 3) BREMSTROMMEL

1) FUSSBREMSE

- [1] BREMSPEDALARM
- [2] BREMSPEDAL
- [3]

EINSTELLUNG: S. 65

- [3]-1 5x25 mm-FEDERSTIFT
- [3]-2 FEDERSTELLSCHAFT
- [3]-3 FUSSBREMSSTANGE B
- [3]-4 SPURSTANGENMUTTER
- [3]-5 BREMSFEDERSTELLROHR
- [3]-6 BREMSSTANGENHALTEFEDER
- [3]-7 20 mm-SCHEIBE
- [3]-8 FUSSBREMSSTANGE C

[4] HINTERRADBREMSSTANGE

EINSTELLUNG: S. 73

[5] HANDBREMSSEIL

EINSTELLUNG: S. 67, 69

[6] FUSSKUPPLUNGSZUG

EINSTELLUNG: S. 65

- [7] BREMSSTANGEN-VERBINDUNGSSTIFT
- [8] BREMSPEDALFEDER
- [9] BREMSPEDALHALTERUNG

12. FRENO

- 1) FRENO DE PIE
- 2) FRENO DE ESTACIONAMIENTO
- 3) TAMBOR DE FRENO

1) FRENO DE PIE

- [1] BRAZO DE PEDAL DE FRENO
- [2] PEDAL DE FRENO
- [3]

REGLAJE: P. 65

- [3]-1 PASADOR DE RESORTE DE 5x25 mm
- [3]-2 EJE DE FIJACIÓN DEL RESORTE
- [3]-3 VARILLA B DE FRENO DE PIE
- [3]-4 TUERCA DE VARILLA DE ACOPLAMIENTO
- [3]-5 TUBO DE FIJACIÓN DE RESORTE DE FRENO
- [3]-6 RESORTE DE FIJACIÓN DE CARGA DE FRENO
- [3]-7 ARANDELA DE 20 mm
- [3]-8 VARILLA C DE FRENO DE PIE
- [4] VARILLA DE FRENO TRASERO

REGLAJE: P. 73

[5] CABLE DEL FRENO DE ESTACIONAMIENTO

REGLAJE: P. 67, 69

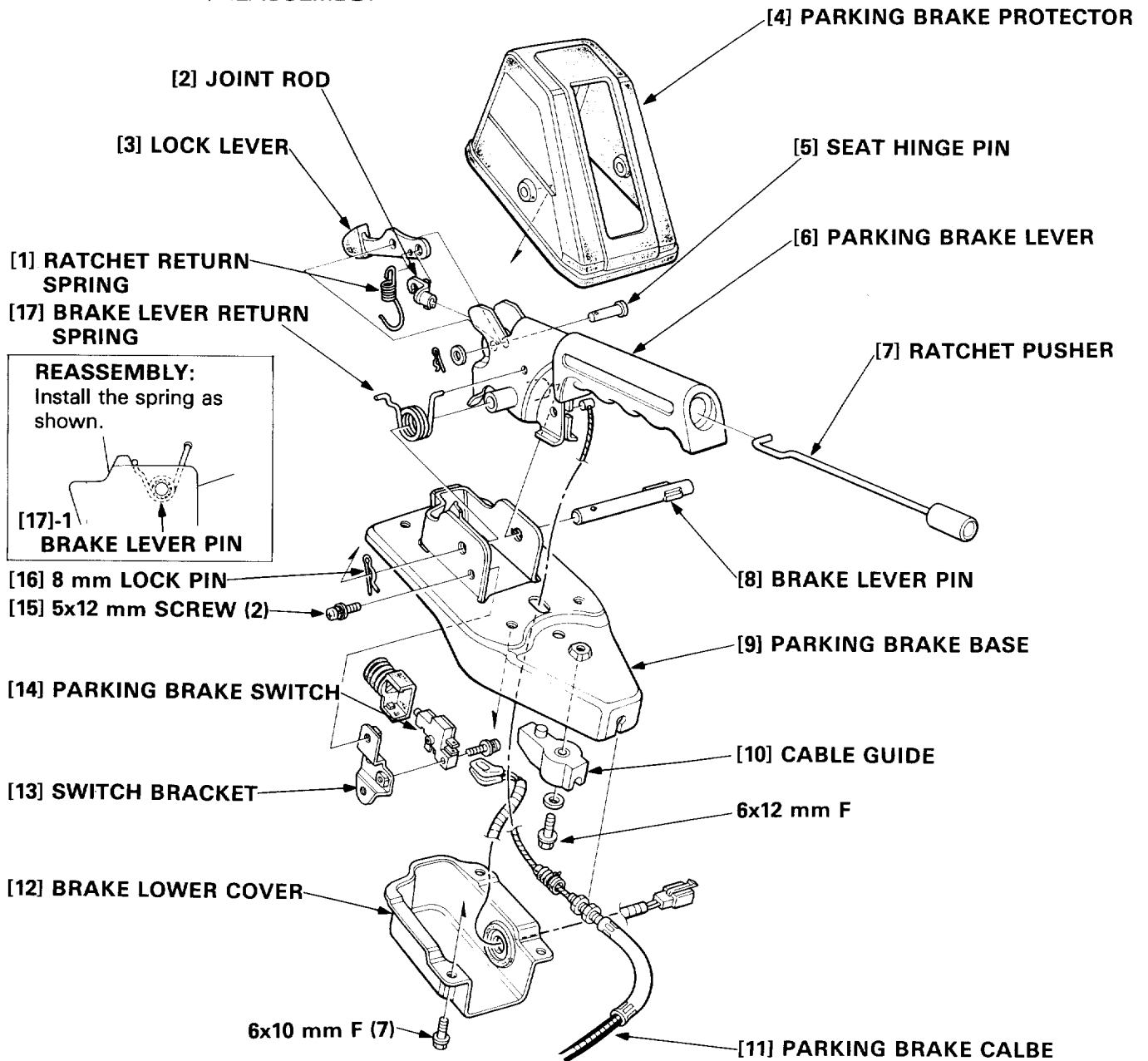
[6] CABLE DEL EMBRAGUE DE PIE

REGLAJE: P. 65

- [7] PASADOR DE UNIÓN DE VARILLA DE FRENO
- [8] RESORTE DE PEDAL DE FRENO
- [9] SOPORTE DE PEDAL DE FRENO

2) PARKING BRAKE

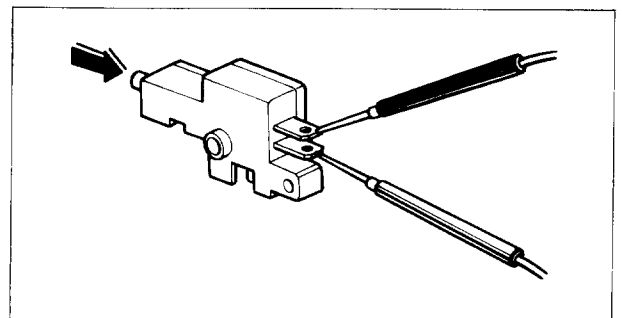
a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY



b. INSPECTION

- **PARKING BRAKE SWITCH**

Check for continuity between the terminals. There should be continuity when the switch is depressed, and no continuity when the switch is released.



2) FREIN DE STATIONNEMENT

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

- [1] RESSORT DE RAPPEL DE LOQUET
- [2] TIGE DE RACCORD
- [3] LEVIER DE VERROUILLAGE
- [4] PROTECTEUR DE FREIN DE STATIONNEMENT
- [5] GOUPILLE DE CHARNIÈRE DE SIÈGE
- [6] LEVIER DE FREIN DE STATIONNEMENT
- [7] POUSSOIR DE LOQUET
- [8] GOUPILLE DE LEVIER DE FREIN
- [9] BASE DE FREIN DE STATIONNEMENT
- [10] GUIDE-CÂBLE
- [11] CÂBLE DE FREIN DE STATIONNEMENT
- [12] CACHE INFÉRIEUR DE FREIN
- [13] SUPPORT DE CONTACTEUR
- [14] CONTACTEUR DE FREIN DE STATIONNEMENT
- [15] VIS 5 x 12 mm (2)
- [16] GOUPILLE DE VERROUILLAGE 8 mm
- [17] RESSORT DE RAPPEL DE LEVIER DE FREIN

REMONTAGE:

Poser le ressort de la manière indiquée
[17]-1 GOUPILLE DE LEVIER DE FREIN

b. INSPECTION

• CONTACTEUR DE FREIN DE STATIONNEMENT

Vérifier la continuité entre les bornes. Il doit y avoir continuité lorsque le contacteur est enclenché et pas de continuité lorsqu'il est désenclenché.

2) HANDBREMSE

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

- [1] KLINKENRÜCKHOLFEDER
- [2] GELENKSTANGE
- [3] SPERRHEBEL
- [4] HANDBREMSSCHUTZ
- [5] LAGERSTIFT
- [6] HANDBREMSSHEBEL
- [7] KLINKENDRÜCKER
- [8] BREMSHEBELBOLZEN
- [9] HANDBREMSSBASIS
- [10] SEILZUGFÜHRUNG
- [11] HANDBREMSSSEIL
- [12] UNTERE ABDECKUNG
- [13] SCHALTERHALTERUNG
- [14] HANDBREMSSCHALTER
- [15] 5x12 mm-SCHRAUBE (2)
- [16] 8 mm-SICHERUNGSTIFT
- [17] BREMSHEBEL-RÜCKHOLFEDER

ZUSAMMENBAU:

Die Feder wie gezeigt anbringen.
[17]-1 BREMSHEBELBOLZEN

b. INSPEKTION

• HANDBREMSSCHALTER

Auf Durchgang zwischen den Anschlüssen überprüfen. Bei gedrücktem Schalter sollte Durchgang bestehen und bei losgelassenen Schalter sollte kein Durchgang bestehen.

2) FRENO DE ESTACIONAMIENTO

a. DESMONTAJE/MONTAJE

- [1] RESORTE DE RETORNO DE TRINQUETE
- [2] VARILLA DE UNIÓN
- [3] PALANCA DE CIERRE
- [4] PROTECTOR DEL FRENO DE ESTACIONAMIENTO
- [5] PASADOR DE BISAGRA DE ASIENTO
- [6] PALANCA DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO
- [7] IMPULSOR DE TRINQUETE
- [8] PASADOR DE PALANCA DE FRENO
- [9] BASE DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO
- [10] GUÍA DE CABLE
- [11] CABLE DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO
- [12] TAPA INFERIOR DE FRENO
- [13] SOPORTE DE INTERRUPTOR
- [14] INTERRUPTOR DEL FRENO DE ESTACIONAMIENTO
- [15] TORNILLO DE 5x12 mm (2)
- [16] PASADOR DE CIERRE DE 8 mm
- [17] RESORTE DE RETORNO DE PALANCA DE FRENO

MONTAJE:

Instale el resorte como se muestra
[17]-1 PASADOR DE PALANCA DE FRENO

b. INSPECCIÓN

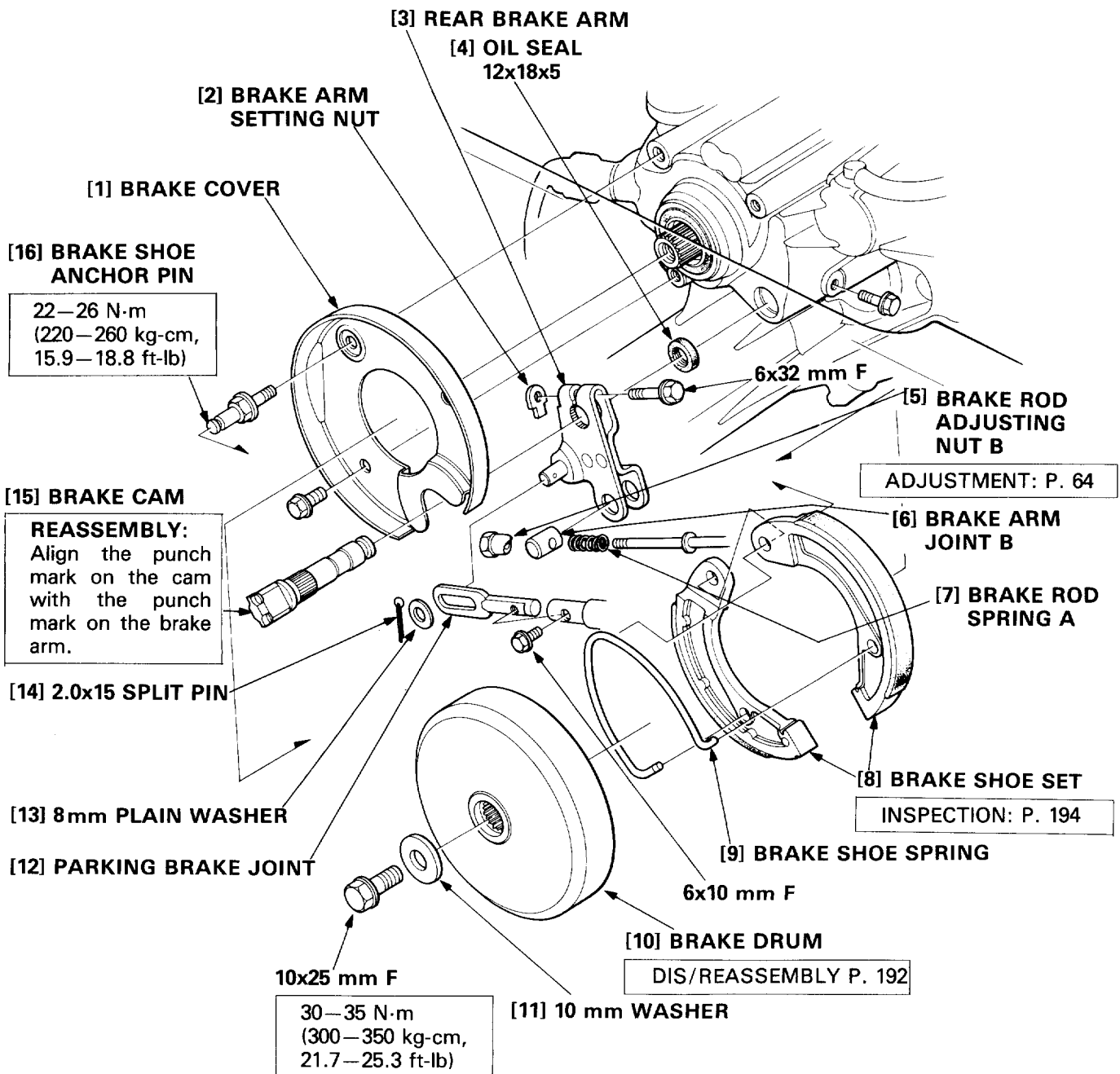
• INTERRUPTOR DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO

Verifique si existe continuidad entre los terminales. Cuando el interruptor está deprimido debe haber continuidad, y no debe haberla cuando está liberado.

3) BRAKE DRUM

WARNING

- Oil will flow out of the transmission case when the brake drum is removed. Before removing the brake drum, be sure to drain the transmission, or lean the tractor so oil will not flow out when the drum is removed.
- Contaminated brake linings reduce stopping power. Keep grease or oil getting on the linings.



3) TAMBOUR DE FREIN

ATTENTION

- L'huile s'écoule du boîtier de la boîte de vitesses lorsque le tambour de frein est déposé. Avant la dépose du tambour de frein, toujours vidanger la boîte de vitesse ou incliner le tracteur de manière à ce que l'huile ne s'écoule pas lorsque le tambour est déposé.
- Des garnitures de frein souillées réduisent la puissance de freinage. Faire attention à ce qu'il n'y ait pas d'huile ou de graisse sur les garnitures.

- [1] CACHE DE FREIN
- [2] ÉCROU DE RÉGLAGE DE BIELLETTE DE FREIN
- [3] BIELLETTE DE FREIN ARRIÈRE
- [4] JOINT D'ÉTANCHÉITÉ 12 x 18 x 5
- [5] ÉCROU B DE RÉGLAGE DE TIGE DE FREIN

RÉGLAGE: P. 65

- [6] RACCORD B DE BIELLETTE DE FREIN
- [7] RESSORT A DE TIGE DE FREIN
- [8] ENSEMBLE DE MÂCHOIRE DE FREIN

INSPECTION: P. 195

- [9] RESSORT DE MÂCHOIRE DE FREIN
- [10] TAMBOUR DE FREIN

DÉ/REMONTAGE: P. 193

- [11] RONDELLE 10 mm
- [12] RACCORD DE FREIN DE STATIONNEMENT
- [13] RONDELLE LISSE 8 mm
- [14] GOUPILLE FENDUE 2,0 x 15
- [15] CAME DE FREIN

REMONTAGE:

Aligner le repère poinçonné sur la came avec le repère poinçonné sur la biellette de frein.

- [16] GOUPILLE D'ANCRAGE DE MÂCHOIRE DE FREIN

22—26 N·m (220—260 kg·cm)

3) BREMSTROMMEL

WARNUNG

- Öl läuft aus dem Getriebegehäuse aus, wenn die Bremstrommel abmontiert wird. Vor dem Abbau der Bremstrommel unbedingt das Getriebeöl ablassen, oder beim Abbau den Traktor so zur Seite neigen, daß kein Öl ausläuft.
- Verschmutzte Bremsbeläge reduzieren die Bremskraft. Die Bremsbeläge von Fett oder Öl freihalten.

- [1] BREMSDECKEL
- [2] BREMSARMHALTEMUTTER
- [3] HINTERER BREMSARM
- [4] WELLENDICHTRING 12x18x5
- [5] BREMSSTANGEN-EINSTELLMUTTER B

EINSTELLUNG: S. 65

- [6] BREMSARM-LAGERSTIFT B
- [7] BREMSSTANGENFEDER A
- [8] BREMSBACKENSATZ

INSPEKTION: S. 195

- [9] BREMSBACKENFEDER
- [10] BREMSTROMMEL

ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU: S. 193

- [11] 10 mm-SCHEIBE
- [12] HANDBREMSVERBINDUNG
- [13] 8 mm-UNTERLAGSCHEIBE
- [14] 2,0x15 mm-SPLINT
- [15] BREMSWELLE

ZUSAMMENBAU:

Die Körnermarkierung der Bremswelle auf diejenige des Bremsarms ausrichten.

- [16] BREMSBACKEN-ANKERBOLZEN

22—26 N·m (220—260 kg·cm)

3) TAMBOR DE FRENO

ADVERTENCIA

- El aceite se saldrá de la caja de la transmisión cuando se quite el tambor de freno. Antes de quitar el tambor del freno, asegúrese de que drene la transmisión, o ladee el tractor para que el aceite no se salga cuando se quite el tambor.
- Los forros de freno contaminados reducirán la capacidad de parada. No deje que los forros se manchen de grasa o de aceite.

- [1] TAPA DE FRENO
- [2] TUERCA DE FIJACIÓN DE BRAZO DE FRENO
- [3] BRAZO DE FRENO TRASERO
- [4] SELLO DE ACEITE 12x18x5
- [5] TUERCA B DE REGLAJE DE VARILLA DE FRENO

REGLAJE: P. 65

- [6] UNIÓN B DE BRAZO DE FRENO
- [7] RESORTE A DE VARILLA DE FRENO
- [8] JUEGO DE ZAPATAS DE FRENO

INSPECCIÓN: P. 195

- [9] RESORTE DE ZAPATA DE FRENO
- [10] TAMBOR DE FRENO

DESMONTAJE/MONTAJE: P. 193

- [11] ARANDELA DE 10 mm
- [12] UNIÓN DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO
- [13] ARANDELA PLANA DE 8 mm
- [14] PASADOR DE ALETA DE 2,0x15
- [15] LEVA DE FRENO

MONTAJE:

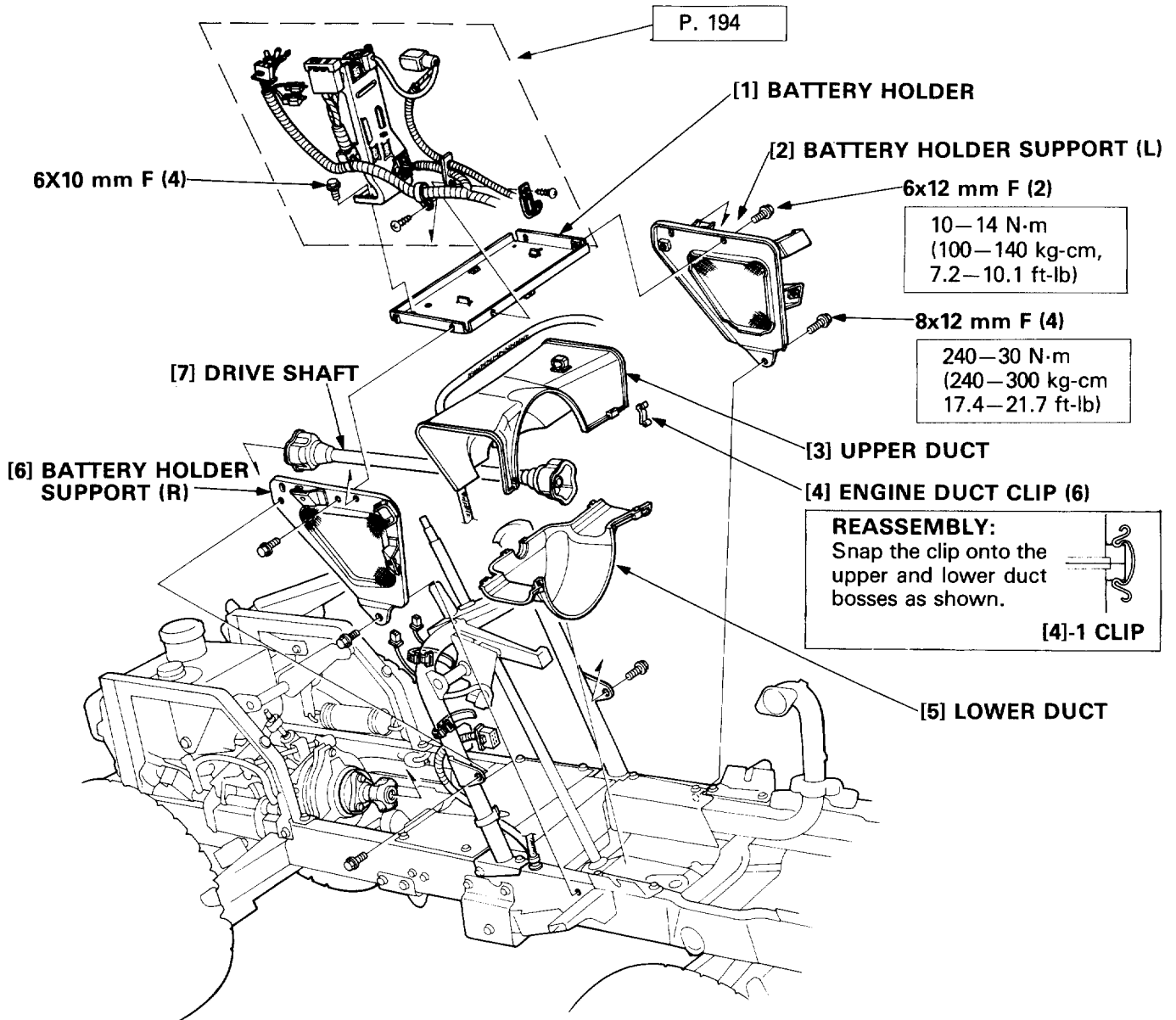
Alinee la marca de perforación de la leva con la marca de perforación del brazo del freno.

- [16] PASADOR DE ANCLAJE DE ZAPATA DE FRENO

22—26 N·m (220—260 kg·cm)

13. DRIVE SHAFT

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY



13. ARBRE DE TRANSMISSION

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

- [1] PORTE-BATTERIE
- [2] SUPPORT DE PORTE-BATTERIE (G)
- [3] CONDUITE SUPÉRIEURE
- [4] AGRAFE DE CONDUITE DE MOTEUR (6)

REMONTAGE:

Faire glisser l'agrafe sur les bossages de conduites, supérieure et inférieure, de la manière indiquée.

- [4]-1 AGRAFE

- [5] CONDUITE INFÉRIEURE
- [6] SUPPORT DE PORTE-BATTERIE (D)
- [7] ARBRE DE TRANSMISSION

13. GELENKWELLE

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

- [1] BATTERIEHALTER
- [2] BATTERIEHALTERSTÜTZE (L)
- [3] OBERE LUFTFÜHRUNG
- [4] LUFTFÜHRUNGSKLAMMER (6)

ZUSAMMENBAU:

Die Klammer wie gezeigt auf die obere und untere Luftführung stecken.

- [4]-1 KLAMMER

- [5] UNTERE LUFTFÜHRUNG
- [6] BATTERIEHALTERSTÜTZE (R)
- [7] GELENKWELLE

13. EJE PROPULSOR

a. DESMONTAJE/MONTAJE

- [1] SOPORTE DE BATERÍA
- [2] SOPORTE DE BATERÍA (IZQUIERDO)
- [3] CONDUCTO SUPERIOR
- [4] ABRAZADERA DEL CONDUCTO DEL MOTOR (6)

MONTAJE:

Cierre de golpe la abrazadera en los resaltes de los conductos superior e inferior de manera segura como se muestra.

- [4]-1 ABRAZADERA

- [5] CONDUCTO INFERIOR
- [6] SOPORTE DE BATERÍA (DERECHO)
- [7] EJE PROPULSOR

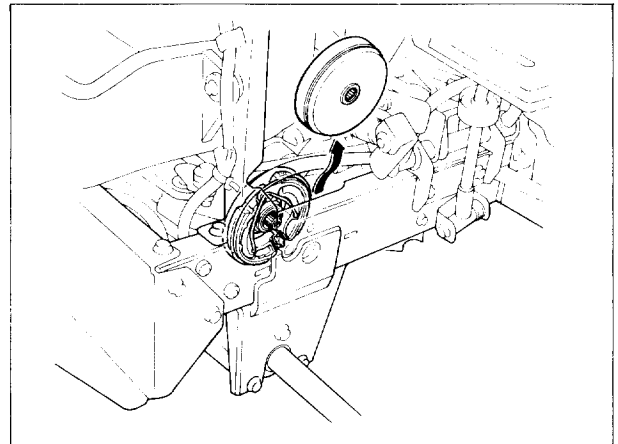
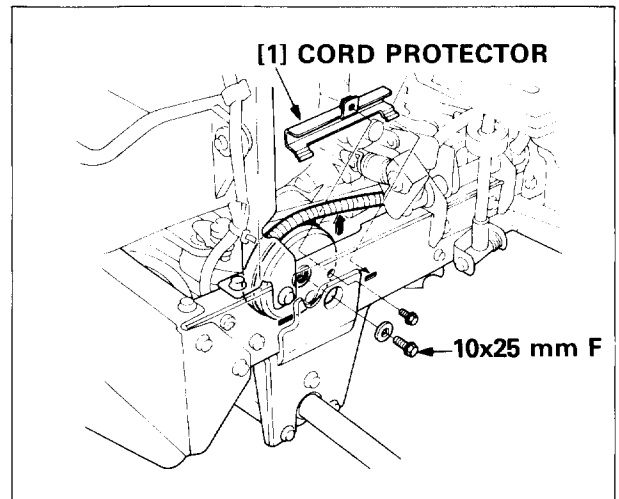
• BRAKE SHOE REMOVAL/INSTALLATION

- 1) Remove the rear seat, rear fender, and wire protector.
- 2) Unscrew the attaching bolts and remove the brake drum.

CAUTION

- Oil will flow out of the transmission case when the brake drum is removed. Before removing the brake drum, be sure to drain the transmission, or raise the right side of tractor so oil will not flow out when the drum is removed.
- Contaminated brake linings reduce stopping power. Keep grease and oil from getting on the linings.

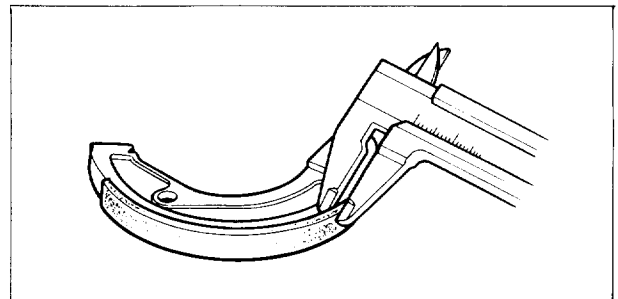
- 3) Remove the brake shoe spring, and remove the brake shoes.
To install, reverse the removal procedure



b. INSPECTION

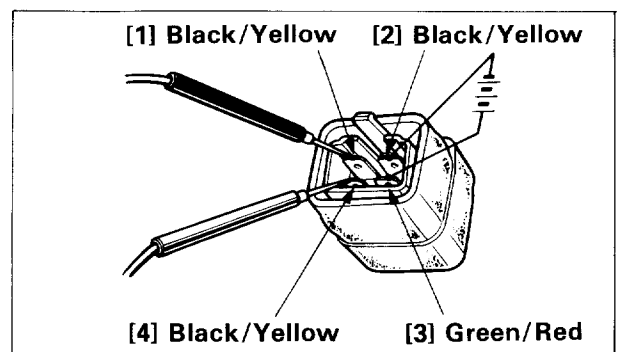
- 1) Check the brake drum for wear or damage. Replace if necessary.
- 2) Measure the brake lining thickness.

STANDARD	SERVICE LIMIT
4.35—4.65 mm (0.171—0.183 in)	2.35 mm (0.093 in)



• FUEL PUMP RELAY

There should be continuity between the two black/yellow terminals only when the positive terminal of a 12 V battery is connected to the green/red wire terminal and the negative terminal is connected to the black/yellow wire terminal.



DÉPOSE/REPOSE DE MÂCHOIRE DE FREIN

- 1) Déposer le siège arrière, l'aile arrière et le protecteur de fil.
- 2) Dévisser les boulons de fixation et déposer le tambour de frein.

ATTENTION

- L'huile s'écoule du boîtier de la boîte de vitesses lorsque le tambour de frein est déposé. Avant la dépose du tambour de frein, toujours vidanger la boîte de vitesse ou soulever le côté droit du tracteur de manière à ce que l'huile ne s'écoule pas lorsque le tambour est déposé.
- Des garnitures de frein souillées réduisent la puissance de freinage. Faire attention à ce qu'il n'y ait pas d'huile ou de graisse sur les garnitures.

- 3) Déposer le ressort de mâchoire de frein et retirer les mâchoires de frein. Pour la repose, inverser l'ordre de la dépose.

[1] LE PROTECTEUR DE FIL

b. INSPECTION

- 1) Vérifier l'état général et le degré d'usure du tambour de frein. Remplacer si nécessaire.
- 2) Mesurer l'épaisseur de la garniture de frein.

STANDARD	LIMITE DE SERVICE
4,35—4,65 mm	2,35 mm

• RELAIS DE POMPE À ESSENCE

Il ne doit y avoir continuité entre les deux bornes noir/jaune que lorsque la borne positive d'une batterie de 12 V est reliée à la borne du fil vert/rouge et que la borne négative est reliée à la borne du fil noir/jaune.

- [1] NOIR/JAUNE
- [2] NOIR/JAUNE
- [3] VERT/ROUGE
- [4] NOIR/JAUNE

• AUSBAU/EINBAU DER BREMSBACKEN

- 1) Den hinteren Sitz, den hinteren Kotflügel und den Kabelschützer entfernen.
- 2) Die Befestigungsschrauben herausdrehen, und die Bremstrommel abnehmen.

WARNUNG

- Öl fließt aus dem Getriebegehäuse, wenn die Bremstrommel entfernt wird. Vor dem Entfernen der Bremstrommel das Getriebeöl ablassen oder die rechte Seite des Traktor anheben, so daß das Öl nicht ausfließen kann, wenn die Bremstrommel entfernt wird.
- Verschmutzte Bremsbeläge reduzieren die Bremskraft. Fett und Öl von den Bremsbelägen fernhalten.

- 3) Die Bremsbackenfeder entfernen, und die Bremsbacken abnehmen. Zum Einbauen den Ausbavorgang umgekehrt anwenden.

[1] KABELSCHÜTZER

b. INSPEKTION

- 1) Die Bremstrommel auf Verschleiß oder Beschädigung überprüfen. Gegebenenfalls auswechseln.
- 2) Die Bremsbelagstärke messen. Gegebenenfalls auswechseln.

SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
4,35—4,65 mm	2,35 mm

• KRAFTSTOFFPUMPENRELAIS

Durchgang sollte nur vorhanden sein zwischen den beiden schwarz/gelben Anschlüssen, wenn der positive Pol einer 12 V Batterie am grün/roten Kabelanschluß und der negative Pol am schwarz/gelben Kabelanschluß angebracht wird.

- [1] SCHWARZ/GELB
- [2] SCHWARZ/GELB
- [3] GRÜN/ROT
- [4] SCHWARZ/GELB

• REMOCIÓN DE ZAPATA DE FRENO/INSTALACIÓN

- 1) Quite el asiento trasero, guardabarros trasero, y protector de alambre.
- 2) Destornille los pernos de fijación y quite el tambor de freno.

ADVERTENCIA

- El aceite se saldrá de la caja de transmisión cuando se quite el tambor del freno. Antes de quitar el tambor del freno, asegúrese de que drene la transmisión, o ladee el lado derecho del tractor para que el aceite no se salga cuando quite el tambor.
- Si los forros del freno están contaminados se reduce la capacidad de parada. No deje que grasa o aceite manche los forros.

- 3) Quite el resorte de zapata de freno, y quite las zapatas de freno. Repita el proceso a la inversa para instalar.

[1] PROTECTOR DE CABLE

b. INSPECCIÓN

- 1) Verifique si el tambor de freno está dañado o desgastado. Reemplácelo si es necesario.
- 2) Mida el espesor de forro de freno.

ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
4,35—4,65 mm	2,35 mm

• RELÉ DE LA BOMBA DE COMBUSTIBLE

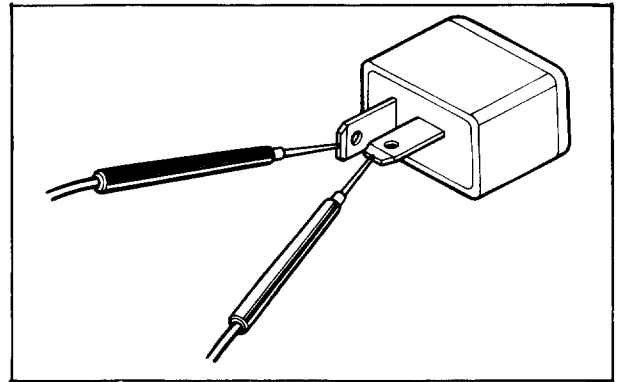
Debe haber continuidad entre los terminales negro/amarillo sólo cuando el terminal positivo de una batería de 12 V está fijada al terminal del conductor verde/rojo y la punta negativa al terminal del conductor negro/amarillo.

- [1] NEGRO/AMARILLO
- [2] NEGRO/AMARILLO
- [3] VERDE/ROJO
- [4] NEGRO/AMARILLO

• SILICON RECTIFIER

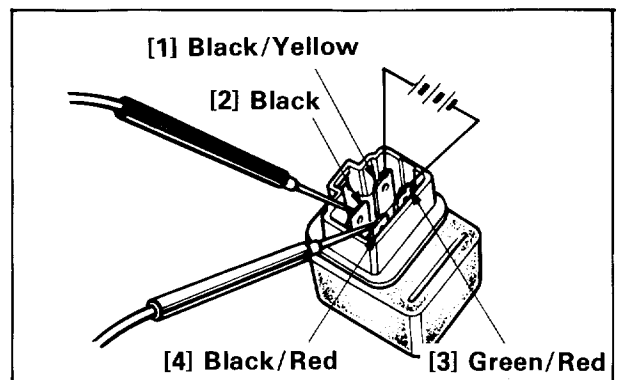
Using a digital multimeter in the $CD1\Omega$ RX1 range, measure the resistance between the terminals.

\oplus	\ominus	White/Black	Green/Red
White/Black			∞ (infinity)
	Green/Red	0.5—10 $k\Omega$	



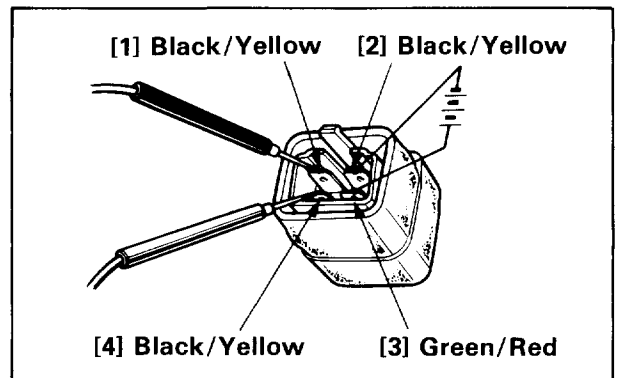
• CONTROL RELAY

There should be no continuity between the black/red and black terminals only when the positive terminal of a 12 V battery is connected to the black/yellow wire terminal and the negative terminal is connected to the green/red wire terminal.



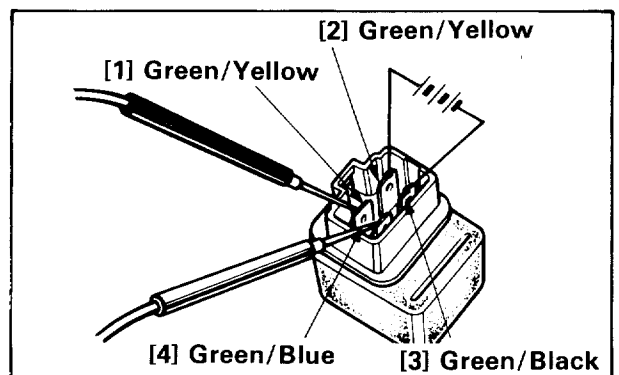
• STARTER RELAY

There should be continuity between the two black/white terminals only when the positive terminal of a 12 V battery is connected to the white/black wire terminal and the negative terminal is connected to the black/yellow wire terminal.



• BUZZER RELAY

There should be no continuity between the green/blue and green/yellow terminals only when the positive terminal of a 12 V battery is connected to the green/yellow wire terminals and the negative terminal is connected to the green/black wire terminal.



• REDRESSEUR AU SILICIUM

Mesurer la résistance entre les bornes à l'aide d'un multimètre numérique de la gamme CD 1 Ω RX1.

⊕	⊖	Blanc/Noir	Vert/Rouge
Blanc/Noir			∞ (infini)
Vert/Rouge		0,5—10 kΩ	

• RELAIS DE COMMANDE

Il ne doit pas avoir continuité entre les bornes noir et noir/rouge lorsque la borne positive d'une batterie de 12 V est reliée à la borne du fil noir/jaune et lorsque la borne négative est reliée à la borne du fil vert/rouge.

- [1] NOIR/JAUNE
- [2] NOIR
- [3] VERT/ROUGE
- [4] NOIR/ROUGE

• RELAIS DE DÉMARREUR

Il ne doit avoir continuité entre les deux bornes noir/blanc que lorsque la borne positive d'une batterie de 12 V est reliée à la borne du fil blanc/noir et que la borne négative est reliée à la borne du fil noir/jaune.

- [1] NOIR/JAUNE
- [2] NOIR/JAUNE
- [3] VERT/ROUGE
- [4] NOIR/JAUNE

• RELAIS DE BUZZER

Il ne doit pas avoir continuité entre les bornes vert/bleu et vert/jaune lorsque la borne positive d'une batterie de 12 V est reliée à la borne du fil vert/jaune et lorsque la borne négative est reliée à la borne du fil vert/noir.

- [1] VERT/JAUNE
- [2] VERT/JAUNE
- [3] VERT/NOIR
- [4] VERT/BLUE

• SILIZIUMGLEICHRICHTER-SCHALTER

Mit einem Digital-Multimeter im CD 1 Ohm RX1-Bereich den Widerstand zwischen den Anschlüssen messen.

⊕	⊖	Weiß/Schwarz	Grün/Rot
Weiß/Schwarz			∞ (unendlich)
Grün/Rot		0,5—10 Ω	

• KONTROLLRELAIS

Durchgang sollte nicht vorhanden sein zwischen den schwarz/roten und schwarzen Anschlüssen, wenn der positive Pol einer 12 V Batterie mit dem schwarz/gelben Kabelanschluß verbunden und der negative Pol mit dem grün/roten Kabelanschluß verbunden ist.

- [1] SCHWARZ/GELB
- [2] SCHWARZ
- [3] GRÜN/ROT
- [4] SCHWARZ/ROT

• STARTERRELAIS

Durchgang sollte nur vorhanden sein zwischen den beiden schwarz/weißen Anschlüssen, wenn der positive Pol einer 12 V Batterie mit dem weiß/schwarzen Kabelanschluß verbunden und der negative Pol mit dem schwarz/gelben Kabelanschluß verbunden ist.

- [1] SCHWARZ/GELB
- [2] SCHWARZ/GELB
- [3] GRÜN/ROT
- [4] SCHWARZ/GELB

• SUMMERRELAIS

Durchgang sollte nicht vorhanden sein zwischen den grün/blauen und grün/gelben Anschlüssen, wenn der positive Pol einer 12 V Batterie mit dem grün/gelben Kabelanschluß verbunden und der negative Pol mit dem grün/schwarzen Kabelanschluß verbunden ist.

- [1] GRÜN/GELB
- [2] GRÜN/GELB
- [3] GRÜN/SCHWARZ
- [4] GRÜN/BLAU

• RECTIFICADOR DE SILICIO

Mida la resistencia entre terminales usando un multimetro en el valor CD 1 Ω RX1.

⊕	⊖	Blanco/Negro	Verde/Rojo
Blanco/Negro			∞ (infinito)
Verde/rojo		0,5—10 kΩ	

• RELÉ DE MANDO

No debe haber continuidad entre los terminales negro/rojo y negro sólo cuando el terminal positivo de una batería de 12 V esté conectada al terminal del conductor negro/amarillo y el terminal negativo lo esté al terminal del conductor verde/rojo.

- [1] NEGRO/AMARILLO
- [2] NEGRO
- [3] VERDE/ROJO
- [4] NEGRO/ROJO

• RELÉ DE ARRANQUE

Debe haber continuidad entre los dos terminales negro/blanco sólo cuando el terminal positivo de una batería de 12 V esté conectado al terminal del conductor blanco/negro y el terminal negativo lo esté al terminal del conductor negro/amarillo.

- [1] NEGRO/AMARILLO
- [2] NEGRO/AMARILLO
- [3] VERDE/ROJO
- [4] NEGRO/AMARILLO

• RELÉ DEL ZUMBADOR

No debe haber continuidad entre los terminales verde/azul y verde/amarillo sólo cuando el terminal positivo de una batería de 12 V esté conectado al terminal del conductor verde/amarillo y terminal negativo lo esté al terminal del conductor verde/negro.

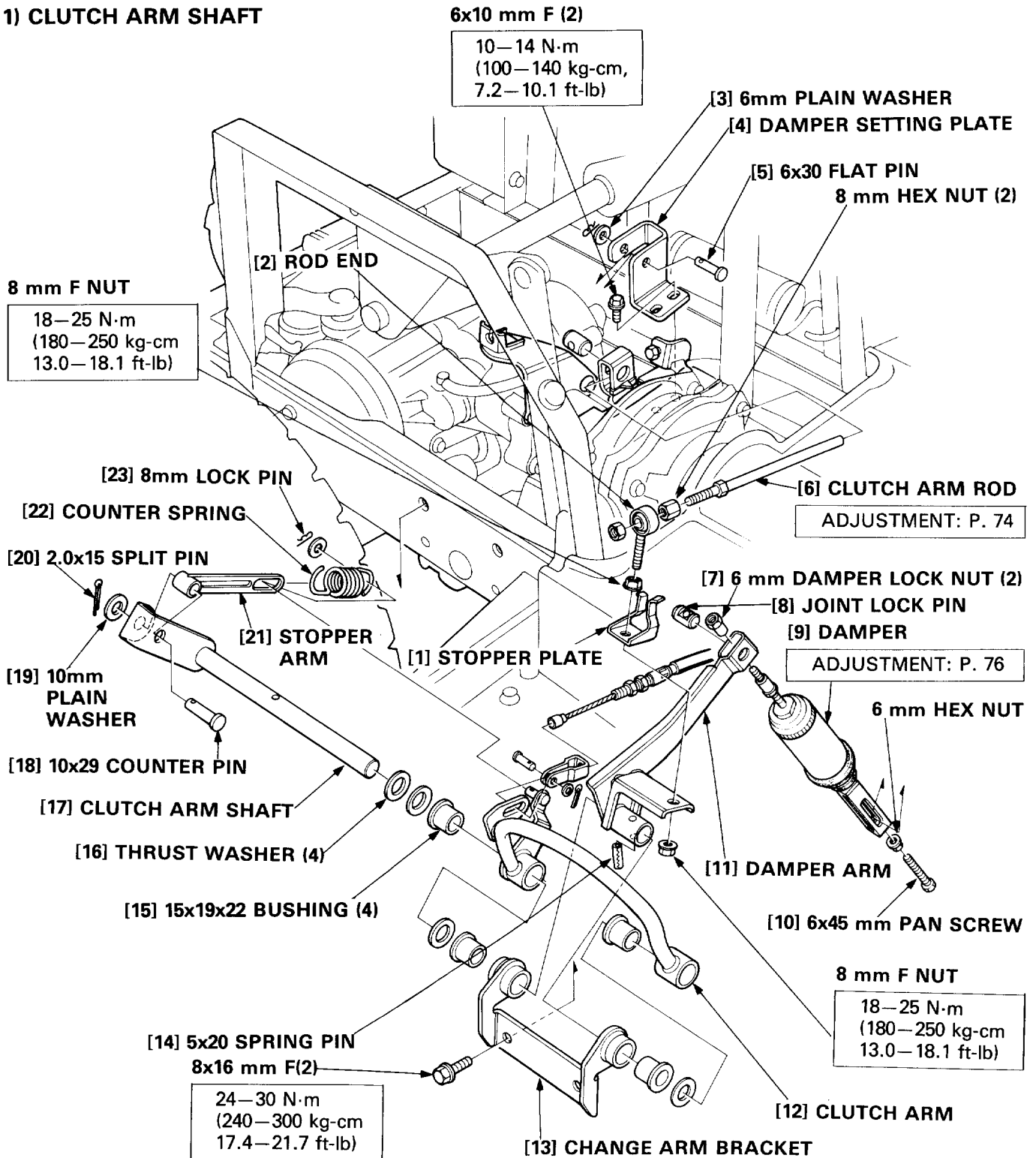
- [1] VERDE/AMARILLO
- [2] VERDE/AMARILLO
- [3] VERDE/NEGRO
- [4] VERDE/AZUL

14. DRIVE CLUTCH

1) CLUTCH ARM SHAFT

2) DRIVE CLUTCH

1) CLUTCH ARM SHAFT



14. EMBRAYAGE D'ENTRAÎNEMENT

- 1) ARBRE DE BIELLETTE D'EMBAYAGÉ
2) EMBRAYAGE D'ENTRAÎNEMENT

1) ARBRE DE BIELLETTE D'EMBAYAGÉ D'ENTRAÎNEMENT

- [1] PLAQUETTE DE BUTÉE
[2] EXTRÉMITÉ DE TIGE
[3] RONDELLE LISSE 6 mm
[4] PLAQUE DE RÉGLAGE D'AMORTISSEUR
[5] GOUILLE PLATE 6 x 30
[6] TIGE DE BIELLETTE D'EMBAYAGÉ

RÉGLAGE: P. 75

- [7] CONTRE-ÉCROU D'AMORTISSEUR 6 mm (2)
[8] GOUILLE DE VERROUILLAGE DE RACCORD
[9] AMORTISSEUR

RÉGLAGE: P. 77

- [10] VIS A SIX PANS 6 x 45 mm
[11] BIELLETTE D'AMORTISSEUR
[12] BIELLETTE D'EMBAYAGÉ
[13] SUPPORT DE BRAS DE SÉLECTION
[14] GOUILLE À RESSORT
[15] MANCHON 15 x 19 x 22 (4)
[16] RONDELLE DE BUTÉE (4)
[17] ARBRE DE BIELLETTE D'EMBAYAGÉ
[18] GOUILLE D'APPUI 10 x 29
[19] RONDELLE LISSE 10 mm
[20] GOUILLE FENDUE 2,0 x 15
[21] BIELLETTE DE BUTÉE
[22] RESSORT DE RENVOI
[23] GOUILLE DE VERROUILLAGE 8 mm

14. ANTRIEBSKUPPLUNG

- 1) KUPPLUNGSARMACHSE
2) ANTRIEBSKUPPLUNG

1) KUPPLUNGSARMACHSE

- [1] ANSCHLAGPLATTE
[2] STANGENENDE
[3] 6 mm-UNTERLAGSCHEIBE
[4] DÄMPFERHALTEPLATTE
[5] 6x30 FLACHSTIFT
[6] KUPPLUNGSARMSTANGE

EINSTELLUNG: S. 75

- [7] 6 mm-DÄMPFERGEGENMUTTER (2)
[8] VERBINDUNGSSTIFT
[9] DÄMPFER

EINSTELLUNG: S. 77

- [10] 6x45 mm-ZYLINDERSCHRAUBE
[11] DÄMPFERARM
[12] KUPPLUNGSARM
[13] SCHALTARMBÜGEL
[14] 5x20 FEDERSTIFT
[15] 15x19x22 BUCHSE (4)
[16] ANLAUFSCHEIBE (4)
[17] KUPPLUNGSARMACHSE
[18] 10x29 KONTERSTIFT
[19] 10 mm-UNTERLAGSCHEIBE
[20] 2,0x15 SPLINT
[21] ANSCHLAGARM
[22] KONTERFEDER
[23] 8 mm-SICHERUNGSSTIFT

14. EMBRAGUE DE DIRECTA

- 1) EJE DE BRAZO DE EMBRAGUE
2) EMBRAGUE DE DIRECTA

1) EJE DE BRAZO DE EMBRAGUE

- [1] PLACA DE RETÉN
[2] EXTREMO DE VARILLA
[3] ARANDELA PLANA DE 6 mm
[4] PLACA DE FIJACIÓN DE AMORTIGUADOR
[5] PASADOR PLANO DE 6x30
[6] VARILLA DE BRAZO DE EMBRAGUE

REGLAJE: P. 75

- [7] CONTRATUERCA DE AMORTIGUADOR (2)
[8] PASADOR DE CIERRE DE JUNTA
[9] AMORTIGUADOR

REGLAJE: P. 77

- [10] TORNILLO DE CABEZA PLANA DE 6x45 mm
[11] BRAZO DE AMORTIGUADOR
[12] BRAZO DE EMBRAGUE
[13] SOPORTE DEL BRAZO DE CAMBIO
[14] PASADOR DE RESORTE DE 5x20
[15] BUJE DE 15x19x22 (4)
[16] ARANDELA DE EMPUJE (4)
[17] EJE DE BRAZO DE EMBRAGUE
[18] PASADOR SECUNDARIO DE 10x29
[19] ARANDELA PLANA DE 10 mm
[20] PASADOR DE ALETA DE 2,0x15
[21] BRAZO DE RETÉN
[22] RESORTE SECUNDARIO
[23] PASADOR DE CIERRE DE 8 mm

2) DRIVE CLUTCH

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY

[1] BEARING LOCK NUT

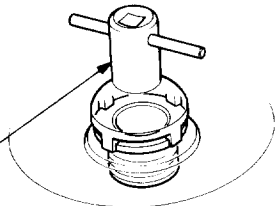
DIS/REASSEMBLY:

- The bearing lock nut is left-hand threaded.
- Use the special tool to remove and install the lock nut.

Tightning torque:
 30–40 N·m
 (300–400 kg-cm,
 21.7–28.9 ft-lb)

S TOOL

**[1]-1 LOCK NUT WRENCH
 07916-3710100**



[2] BALL CONTROL PLATE

[3] BALL RETAINER

[4] REAR CLUTCH HOUSING A

6x23 mm S BOLT (3)

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

[15] CLUTCH ARM ROD

ADJUSTMENT: P. 64

[5] REARCLUTCH HOUSING B

6 mm F NUT (3)

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

[6] LIFTER PLATE

[13] RADIAL BALL BEARING 6203 (2)

[12] COLLAR

[11] 8 mm WASHER

[7] DRIVE PLATE

DIS/REASSEMBLY: P. 202

[14] PRESSURE PLATE

8x16 mm F

24–30 N·m
 (240–300 kg-cm
 17.4–21.7 ft-lb)

6 mm NUT (3)

8x20 mm F (3)

22–28 N·m
 (220–280 kg-cm,
 15.9–20.2 ft-lb)

[10] CLUTCH SPRING

INSPECTION: P. 204

[9] CLUTCH COVER

[8] DRIVE SHAFT DAMPER A

INSPECTION: P. 204

2) EMBRAYAGE DE TRANSMISSION

[1] CONTRE-ÉCROU DE ROULEMENT

DÉ/REMONTAGE:

- Le contre-écrou de roulement est fileté à gauche.
 - Utiliser l'outil spécial pour déposer et reposer le contre-écrou.
Couple de serrage
30—40 N·m (300—400 kg·cm)
- [1]-1 CLÉ POUR CONTRE-ÉCROU**
07916-3710100

- [2] PLATEAU DE COMMANDE À BILLES
- [3] RETENUE DE BILLE
- [4] CARTER A D'EMBAYAGE ARRIÈRE
- [5] CARTER B D'EMBAYAGE ARRIÈRE
- [6] PLAQUE DE LEVÉE
- [7] PLAQUE D'ENTRAÎNEMENT

DÉ/REMONTAGE: P. 203

[8] AMORTISSEUR A D'ARBRE DE TRANSMISSION

INSPECTION: P. 235

[9] COUVERCLE D'EMBAYAGE [10] RESSORT D'EMBAYAGE

INSPECTION: P. 205

- [11] RONDELLE 8 mm
- [12] BAGUE
- [13] ROULEMENT À BILLES RADIAL G.6203 (2)
- [14] PLAQUE DE PRESSION
- [15] TIGE DE BIELLETTE D'EMBAYAGE

RÉGLAGE: P. 65

2) ANTRIEBSKUPPLUNG

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

[1] LAGERKONTERMUTTER

ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU:

- Die Lagerkontermutter hat Linksgewinde.
 - Zum Entfernen und Montieren der Kontermutter das Spezialwerkzeug benutzen.
Drehmoment:
30—40 N·m (300—400 kg·cm)
- [1]-1 KONTERMUTTERSCHLÜSSEL**
07916-3710100

- [2] KUGELSTEUERPLATTE
- [3] KUGELHALTER
- [4] KUPPLUNGSGEHÄUSE A
- [5] KUPPLUNGSGEHÄUSE B
- [6] HUBPLATTE
- [7] ANTRIEBSSCHEIBE

ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU: S. 203

[8] GELENKWELLENDÄMPFER A

INSPEKTION: S. 235

[9] KUPPLUNGSDECKEL [10] KUPPLUNGSFEDER

INSPEKTION: S. 205

- [11] 8 mm-SCHEIBE
- [12] HÜLSE
- [13] RADIALKUGELLAGER 6203 (2)
- [14] DRUCKPLATTE
- [15] KUPPLUNGSARMSTANGE

EINSTELLUNG: S. 65

2) EMBRAGUE DE DIRECTA

a. DESMONTAJE/MONTAJE

[1] CONTRATUERCA DE COJINETE

DESMONTAJE/MONTAJE:

- La contratuerca de cojinete está roscada hacia la izquierda.
 - Use la herramienta especial para quitar e instalar la contratuerca
Par de apriete:
30—40 N·m (300—400 kg·cm)
- [1]-1 LLAVE PARA CONTRATUERCA**
07916-3710100

- [2] PLACA DE CONTROL DE BOLAS
- [3] RETÉN DE BOLAS
- [4] CAJA A DE EMBRAGUE TRASERO
- [5] CAJA S DE EMBRAGUE TRASERO
- [6] PLACA ELEVADORA
- [7] PLACA DE IMPULSIÓN

DESMONTAJE/MONTAJE: P. 203

[8] AMORTIGUADOR A DE EJE PROPULSOR

INSPECCIÓN: P. 235

[9] TAPA DE EMBRAGUE [10] RESORTE DE EMBRAGUE

INSPECCIÓN: P. 205

- [11] ARANDELA DE 8 mm
- [12] COLLARÍN
- [13] COJINETE DE BOLAS RADIAL 6203 (2)
- [14] PLACA DE PRESIÓN
- [15] VARILLA DE BRAZO DE EMBRAGUE

AJUSTE: P. 65

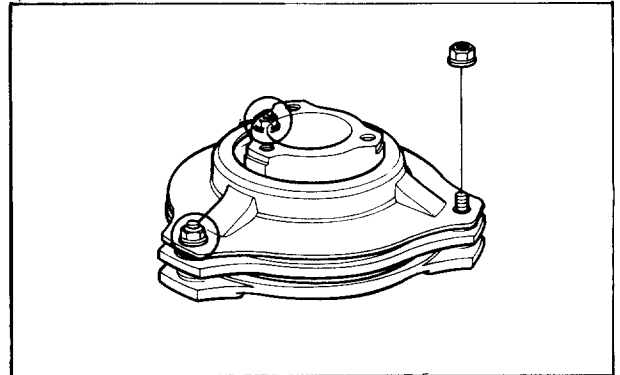
• DRIVE PLATE

REMOVAL

- 1) Loosen the three lock nuts slowly in 2 or 3 progressive steps to release the clutch spring tension.

CAUTION:

Be careful not to allow the clutch spring to jump out.

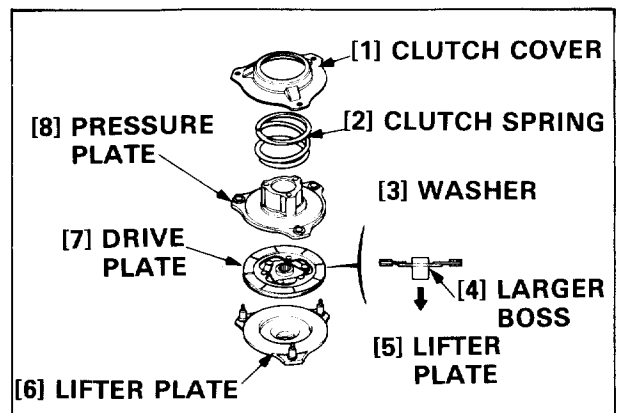


INSTALLATION

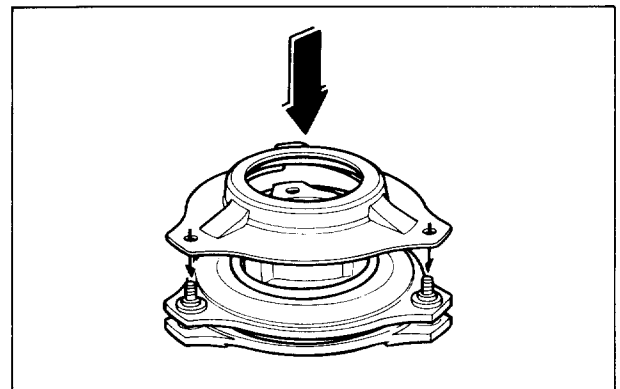
- 1) Loosely assemble the clutch parts in the order shown.

NOTE:

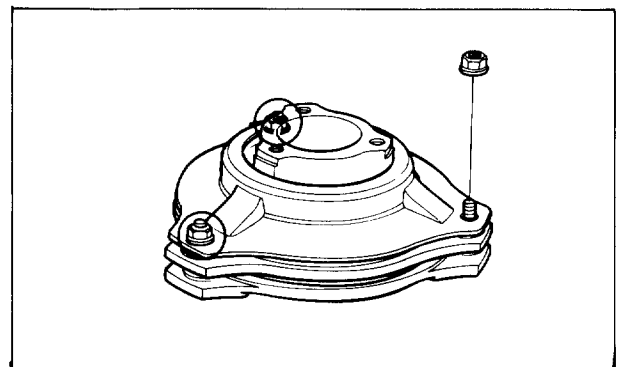
Be sure the larger boss of the drive plate faces the lifter plate.



- 2) Position and depress the clutch cover on the lifter plate so that the three studs on the lifer plate align with the holes in the clutch cover and install the three 6 mm lock nuts to the studs and tighten them temporarily.



- 3) Torque the three 6 mm lock nuts to specification in 2 or 3 progressive steps.
Specified torque:
8—10 N·m (80—100 kg·cm, 5.8—7.2 ft·lb)



• PLATEAU D'ENTRAÎNEMENT DÉPOSE

1. Desserrer lentement, en 2 ou 3 étapes, les trois contre-écrous, pour libérer la tension du ressort d'embrayage.

PRÉCAUTION:

Veiller à ne pas faire sauter le ressort d'embrayage.

REMONTAGE

1. Monter lâchement les pièces de l'embrayage dans l'ordre indiqué.

NOTE:

S'assurer que le grand bossage du plateau d'entraînement est bien dirigé vers la plaque de levée.

- [1] COUVERCLE D'EMBRAYAGE
- [2] RESSORT D'EMBRAYAGE
- [3] RONDELLE
- [4] GRAND BOSSAGE
- [5] PLAQUE DE LEVÉE
- [6] PLAQUE DE LEVÉE
- [7] PLATEAU D'ENTRAÎNEMENT
- [8] PLAQUE DE PRESSION

2. Placer et appuyer sur le couvercle d'embrayage de façon à ce que les trois tenons sur la plaque de levée s'alignent sur les orifices du couvercle d'embrayage et fixer les trois contre-écrous de 6 mm sur les tenons en les serrant provisoirement.

3. Serrer les trois contre-écrous de 6 mm au couple de serrage spécifié, en 2 ou 3 étapes.
Couple de serrage:
8—10 N·m (80—100 kg·cm)

• ANTRIEBSSCHEIBE AUSBAU

- 1) Die drei Sicherungsmuttern langsam in zwei oder drei Schritten lösen, um die Federspannung der Kupplung zu lösen.

VORSICHT:

Nicht die Kupplungsfeder herauspringen lassen.

EINBAU

- 1) Die Kupplungsteile in der gezeigten Reihenfolge lose zusammenbauen.

ZUR BEACHTUNG:

Sicherstellen, daß die größere Nabe der Antriebsscheibe auf die Hubplatte zeigt.

- [1] KUPPLUNGSDECKEL
- [2] KUPPLUNGSFEDER
- [3] SCHEIBE
- [4] GROSSE NABE
- [5] HUBPLATTE
- [6] HUBPLATTE
- [7] ANTRIEBSSCHEIBE
- [8] DRUCKSCHEIBE

- 2) Den Kupplungsdeckel auf die Hubplatte legen und herunterdrücken, so daß die drei Anschläge auf der Hubplatte mit den Löchern im Kupplungsdeckel angeglichen werden. Die drei 6 mm-Sicherungsmuttern auf den Anschlägen anbringen und vorerst anziehen.

- 3) Die drei 6 mm-Sicherungsmuttern in zwei oder drei Schritten auf das entsprechende Drehmoment anziehen.
Drehmoment: 8—10 N·m (80—100 kg·cm)

• PLACA DE PROPULSIÓN REMOCIÓN

- 1) Afloje las tres contratuercas lentamente en dos o tres etapas progresivas para liberar la tensión del resorte de embrague.

PRECAUCIÓN:

Tenga cuidado de que el resorte de embrague no salte.

INSTALACIÓN

- 1) Monte las partes del embrague sin apretar en el orden que se muestra.

NOTA:

Asegúrese de que la protuberancia mayor de la placa de propulsión mira hacia la placa elevadora.

- [1] TAPA DE EMBRAGUE
- [2] RESORTE DE EMBRAGUE
- [3] ARANDELA
- [4] PROTUBERANCIA MAYOR
- [5] PLACA ELEVADORA
- [6] PLACA ELEVADORA
- [7] PLACA DE PROPULSIÓN
- [8] PLACA DE PRESIÓN

- 2) Posicione y deprima la tapa del embrague sobre la placa elevadora para que los tres espárragos de dicha placa se alineen con los orificios de la tapa de embrague, instale las tres contratuercas de 6 mm en los espárragos y apriételas temporalmente.

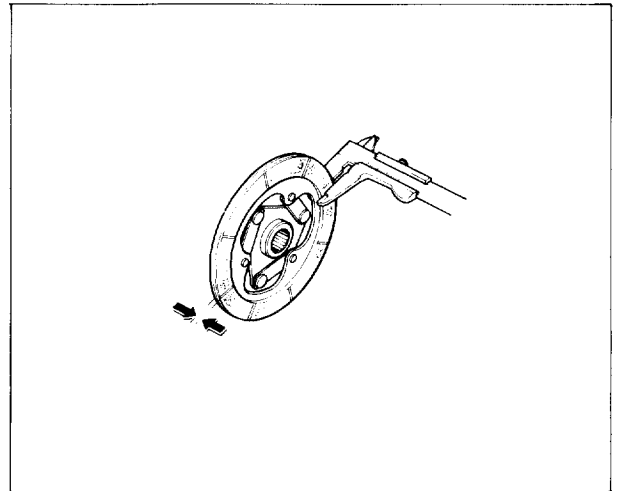
- 3) Apriete las tres contratuercas, según lo especificado, en dos o tres etapas progresivas.
Par de torsión especificado:
8—10 N·m (80—100 kg·cm)

b. INSPECTION

• DRIVE PLATE

Measure the thickness and replace the drive plate if it is less than the service limit.

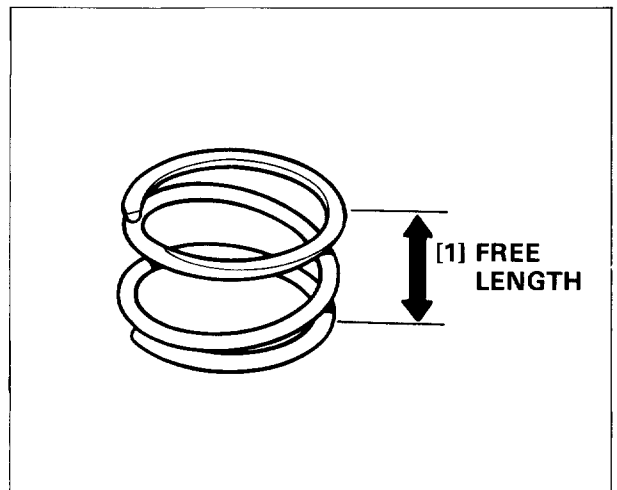
STANDARD	SERVICE LIMIT
5.9–6.1 mm (0.232–0.240 in)	3.9 mm (0.154 in)



• CLUTCH SPRING

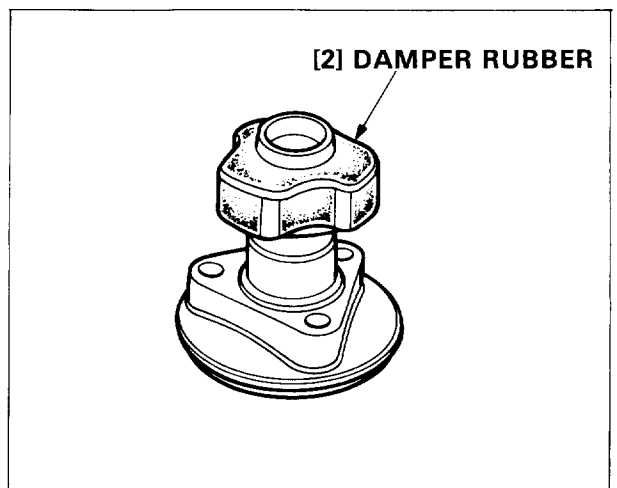
Measure the free length and replace the clutch spring if it is less than service limit.

STANDARD	SERVICE LIMIT
58.2 mm (2.29 in)	56.2 mm (2.21 in)



• DRIVE SHAFT DAMPER

Check the damper rubber for cracks or damage. Replace it if necessary.



b. INSPECTION

• PLATEAU D'ENTRAÎNEMENT

Mesurer l'épaisseur du plateau et le remplacer si son épaisseur est inférieure à celle de la limite de service.

STANDARD	LIMITE DE SERVICE
5,9–6,1 mm	3,9 mm

• RESSORT D'EMBRAYAGE

Mesurer la longueur libre du ressort et le remplacer si sa longueur est inférieure à celle de la limite de service.

STANDARD	LIMITE DE SERVICE
58,2 mm	56,2 mm

[1] LONGUEUR LIBRE

• AMORTISSEUR D'ARBRE DE TRANSMISSION

S'assurer que le caoutchouc d'amortisseur n'est ni endommagé, ni fissuré. Remplacer si nécessaire.

[2] CAOUTCHOUC D'AMORTISSEUR

b. INSPEKTION

• ANTRIEBSSCHEIBE

Die Dicke der Antriebscheibe messen und sie ersetzen, falls sie weniger als die Verschleißgrenze aufweist.

SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
5,9–6,1 mm	3,9 mm

• KUPPLUNGSFEDER

Die freie Länge der Kupplungsfeder messen und sie ersetzen, falls sie weniger als die Verschleißgrenze aufweist.

SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
58,2 mm	56,2 mm

[1] FREIE LÄNGE

• ANTRIEBSSTANGENDÄMPFER

Das Dämpfergummi auf Risse oder Beschädigung überprüfen. Falls notwendig ersetzen.

[2] DÄMPFERGUMMI

b. INSPECCIÓN

• PLACA DE PROPULSIÓN

Mida el espesor y reemplace la placa de propulsión si es de menos del límite de servicio.

ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
5,9–6,1 mm	3,9 mm

• RESORTE DE EMBRAGUE

Mida el juego libre y reemplace el resorte de embrague si es de menos del límite de servicio.

ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
58,2 mm	56,2 mm

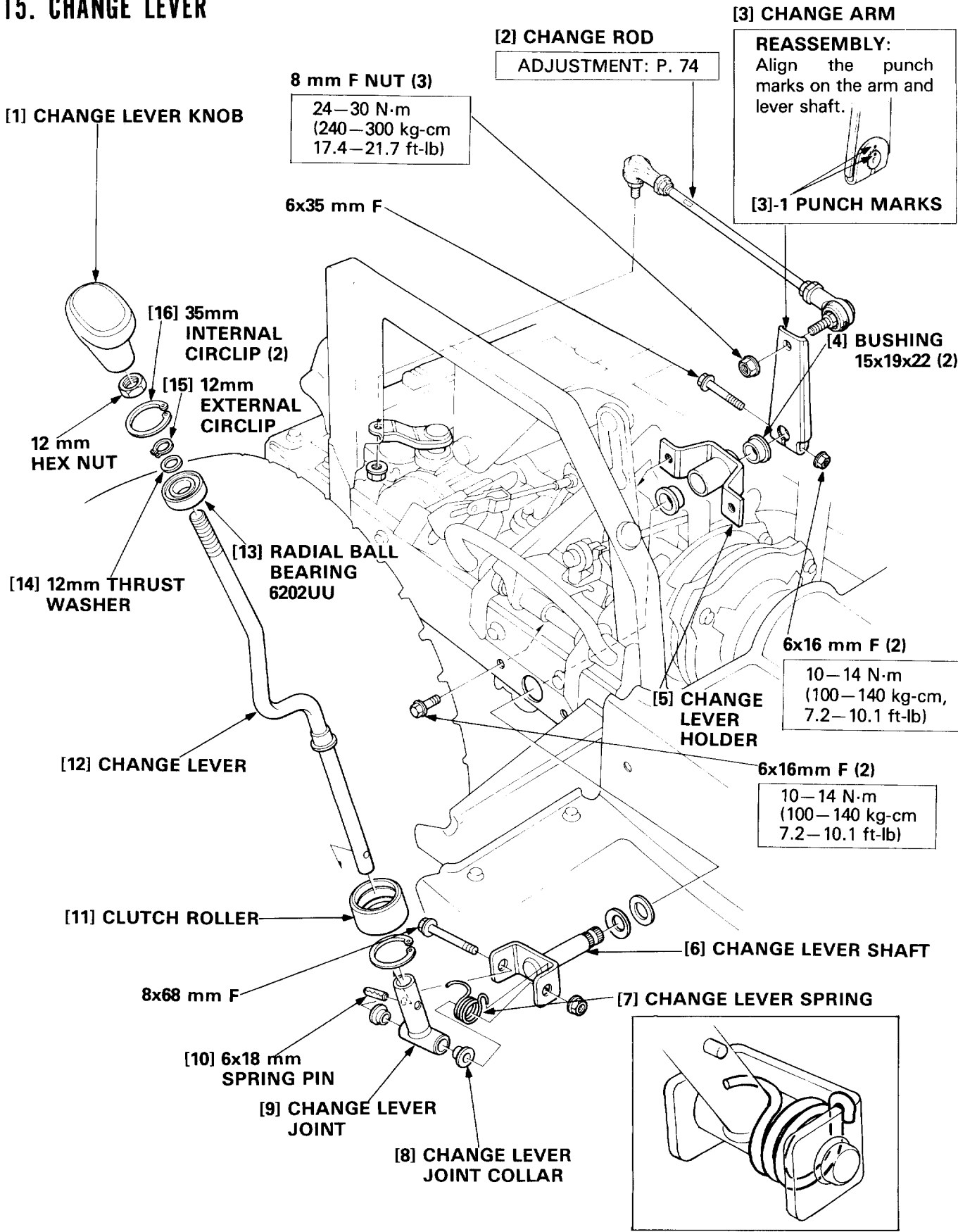
[1] JUEGO LIBRE

• AMORTIGUADOR DE EJE DE PROPULSIÓN

Verifique si el caucho del amortiguador tiene rajaduras o está dañado. Reemplace si es necesario.

[2] CAUCHO DE AMORTIGUADOR

15. CHANGE LEVER



15. LEVIER DE SÉLECTION

- [1] BOUTON DE LEVIER DE SÉLECTION
- [2] TIGE DE SÉLECTION

RÉGLAGE: P. 75

[3] BIELLETTE DE SÉLECTION

REMONTAGE:

Aligner les repères poinçonnés sur la biellette et sur l'arbre du levier.
[3]-1 REPÈRES POINÇONNÉS

- [4] MANCHON 15 x 19 x 22 (2)
- [5] SUPPORT DE LEVIER DE SÉLECTION
- [6] ARBRE DE LEVIER DE SÉLECTION
- [7] RESSORT DE LEVIER DE SÉLECTION
- [8] BAGUE DE RACCORD DE LEVIER DE SÉLECTION
- [9] RACCORD DE LEVIER DE SÉLECTION
- [10] GOUPILLE À RESSORT 6 x 18 mm
- [11] ROULEAU D'EMBRAYAGE
- [12] LEVIER DE SÉLECTION
- [13] ROULEMENT À BILLES RADIAL 6202UU
- [14] RONDELLE DE BUTÉE 12 mm
- [15] CIRCLIP EXTERNE 12 mm
- [16] CIRCLIP INTERNE 35 mm (2)

15. SCHALTHEBEL

- [1] SCHALTKNÄUF
- [2] SCHALTSTANGE

EINSTELLUNG: S. 75

[3] SCHALTARM

ZUSAMMENBAU:

Die Körnermarkierungen auf Arm und Hebelachse aufeinander ausrichten.

[3]-1 KÖRNERMARKIERUNG

- [4] BUCHSE 15x19x22 (2)
- [5] SCHALTHEBELHALTER
- [6] SCHALTHEBELWELLE
- [7] SCHALTHEBELFEDER
- [8] SCHALTHEBEL-LAGERHÜLSE
- [9] SCHALTHEBELGELENK
- [10] 6x18 mm-FEDERSTIFT
- [11] KUPPLUNGSROLLE
- [12] SCHALTHEBEL
- [13] RADIALKUGELLAGER 6202UU
- [14] 12 mm-DRUCKSCHEIBE
- [15] 12 mm-AUSSENSPRENGRING
- [16] 35 mm-INNENSPRENGRING (2)

15. PALANCA DE CAMBIO

- [1] MANDO DE LA PALANCA DE CAMBIO
- [2] VARILLA DE CAMBIO

REGLAJE: P. 75

[3] BRAZO DE CAMBIO

MONTAJE

Alinee las marcas de perforación sobre el brazo y el eje de palanca.

[3]-1 MARCA DE PERFORACIÓN

- [4] BUJE DE 15x19x22 (2)
- [5] SOPORTE DE LA PALANCA DE CAMBIO
- [6] EJE DE LA PALANCA DE CAMBIO
- [7] RESORTE DE LA PALANCA DE CAMBIO
- [8] COLLARÍN DE UNIÓN DE PALANCA DE CAMBIO
- [9] UNIÓN DE LA PALANCA DE CAMBIO
- [10] PASADOR DE RESORTE DE 6x18 mm
- [11] RODILLO DE EMBRAGUE
- [12] PALANCA DE CAMBIO
- [13] COJINTE DE BOLAS RADIAL 6202UU
- [14] ARANDELA DE EMPUJE DE 12 mm
- [15] ELÁSTICO EXTERNO DE 12 mm
- [16] ELÁSTICO INTERNO DE 35 mm (2)

16. MUFFLER

[1] TAIL PIPE MOUNTING RUBBERS

REASSEMBLY:
Check for cracks or sign of deterioration and replace if necessary.

[2] UPPER MUFFLER PROTECTOR

[3] TAIL PIPE CLAMP B

8x12 mm F (4)
18–25 N·m
(180–250 kg-cm,
13.0–18.1 ft-lb)

6x12 mm F (3)

[4] EXHAUST PIPE PROTECTOR

[5] EXHAUST PIPE PROTECTOR B

[6] EXHAUST PIPE PROTECTOR A

6x12 mm F

[11] TAIL PIPE

[10] MUFFLER MOUNTING RUBBER (2)

8x20 mm F
18–25 N·m
(180–250 kg-cm
13.0–18.1 ft-lb)

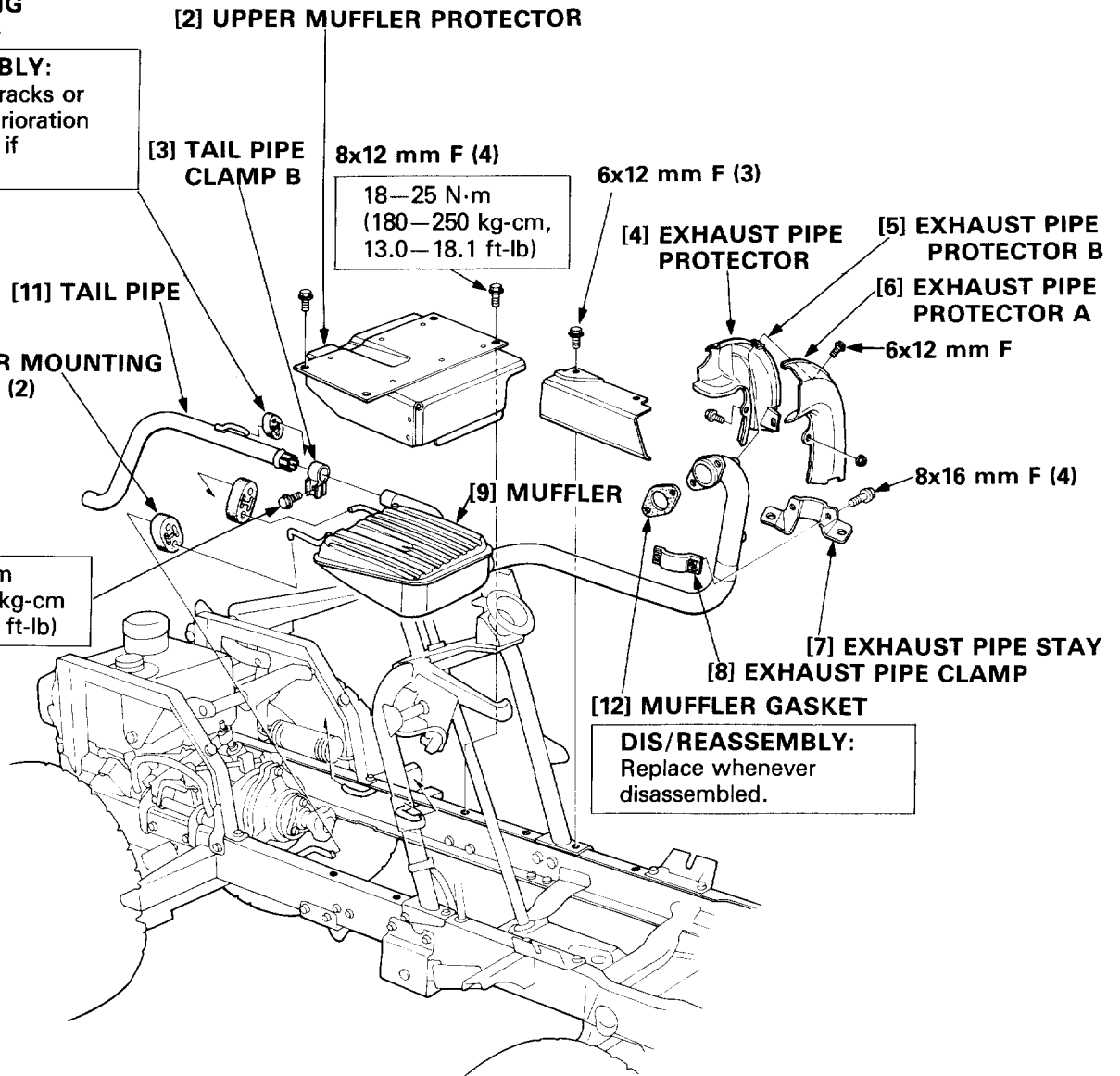
[9] MUFFLER

8x16 mm F (4)

[7] EXHAUST PIPE STAY
[8] EXHAUST PIPE CLAMP

[12] MUFFLER GASKET

DIS/REASSEMBLY:
Replace whenever disassembled.



16. SILENCIEUX

[1] CAOUTCHOUCS DE MONTAGE DE TUYAU D'ÉCHAPPEMENT

REMONTAGE:

Vérifier s'il y a des craquelures ou des signes de détérioration et remplacer si nécessaire.

- [2] PROTECTEUR DE SILENCIEUX SUPÉRIEUR
- [3] COLLIER DE TUYAU D'ÉCHAPPEMENT B
- [4] PROTECTEUR DE TUYAU D'ÉCHAPPEMENT
- [5] PROTECTEUR DE TUYAU D'ÉCHAPPEMENT B
- [6] PROTECTEUR DE TUYAU D'ÉCHAPPEMENT A
- [7] ARMATURE DE TUYAU D'ÉCHAPPEMENT
- [8] COLLIER DE TUYAU D'ÉCHAPPEMENT
- [9] SILENCIEUX
- [10] CAOUTCHOUC DE MONTAGE DE SILENCIEUX (2)
- [11] TUYAU D'ÉCHAPPEMENT
- [12] JOINT DE SILENCIEUX

DÉMONTAGE/REMONTAGE:

Remplacer à chaque démontage.

16. SCHALLDÄMPFER

[1] ENDROHR-GUMMILAGER

ZUSAMMENBAU:

Auf Risse oder Anzeichen von Brüchigkeit überprüfen und gegebenenfalls auswechseln.

- [2] OBERER SCHALLDÄMPFERSCHÜTZER
- [3] ENDROHRSCHELLE B
- [4] AUSPUFFROHRSCHÜTZER
- [5] AUSPUFFROHRSCHÜTZER B
- [6] AUSPUFFROHRSCHÜTZER A
- [7] AUSPUFFROHRHALTERUNG
- [8] AUSPUFFROHRKLEMME
- [9] SCHALLDÄMPFER
- [10] SCHALLDÄMPFER-GUMMILAGER (2)
- [11] ENDROHR
- [12] SCHALLDÄMPFERDICHTUNG

ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU:

Nach jeder Demontage auswechseln.

16. SILENCIADOR

[1] CAUCHOS DE MONTAJE DEL TUBO DE COLA

MONTAJE:

Verifique si hay rajaduras o signos de deterioración y reemplace si es necesario.

- [2] PROTECTOR SUPERIOR DEL SILENCIADOR
- [3] ABRAZADERA B DE TUBO DE COLA
- [4] PROTECTOR DE TUBO DE ESCAPE EMPAQUETADURA DE SILENCIADOR
- [5] PROTECTOR B DE TUBO DE ESCAPE
- [6] PROTECTOR A DE TUBO DE ESCAPE
- [7] SOPORTE DE TUBO DE ESCAPE
- [8] ABRAZADERA DE TUBO DE ESCAPE
- [9] SILENCIADOR
- [10] CAUCHO DE MONTAJE DEL SILENCIADOR (2)
- [11] TUBO DE COLA
- [12] EMPAQUETADURA DEL SILENCIADOR

DESMONTAJE/MONTAJE:

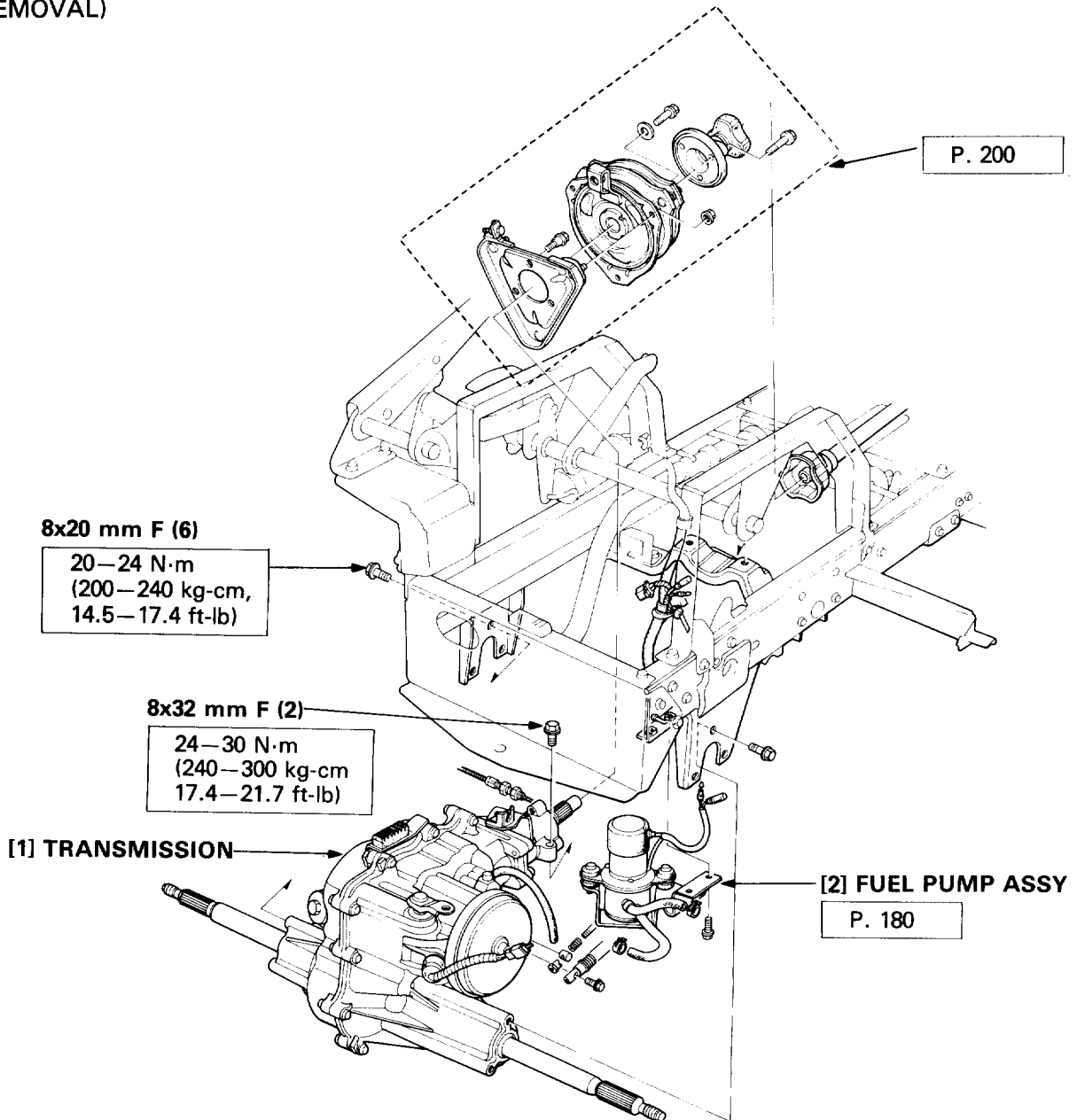
Reemplácelo siempre que desmonte.

17. TRANSMISSION

1) TRANSMISSION REMOVAL
2) INPUT SHAFT

3) COUNTERSHAFT/AXLE SHAFT
4) MAINSHAFT/CHANGE SHAFT

1) TRANSMISSION (REMOVAL)



17. BOÎTE DE VITESSES

- 1) DÉPOSE DE BOÎTE DE VITESSES
- 2) ARBRE D'ENTRÉE
- 3) ARBRE DE RENVOI/ARBRE DE ROUE
- 4) ARBRE PRIMAIRE/ARBRE DE SÉLECTION

1) BOÎTE DE VITESSES

(DÉPOSE)

- [1] BOÎTE DE VITESSES
- [2] POMPE À ESSENCE

P. 181

17. GETRIEBE

- 1) AUSBAU DES GETRIEBES
- 2) EINGANGSWELLE
- 3) NEBENWELLE/ACHSWELLE
- 4) HAUPTWELLE/SCHALTWELLE

1) GETRIEBE

(AUSBAU)

- [1] GETRIEBE
- [2] KRAFTSTOFFPUMPENEINHEIT

S. 181

17. TRANSMISIÓN

- 1) REMOCIÓN DE LA TRANSMISIÓN
- 2) EJE IMPULSOR.
- 3) CONTRAEJE/SEMIEJE
- 4) EJE PRINCIPAL/EJE DE CAMBIO

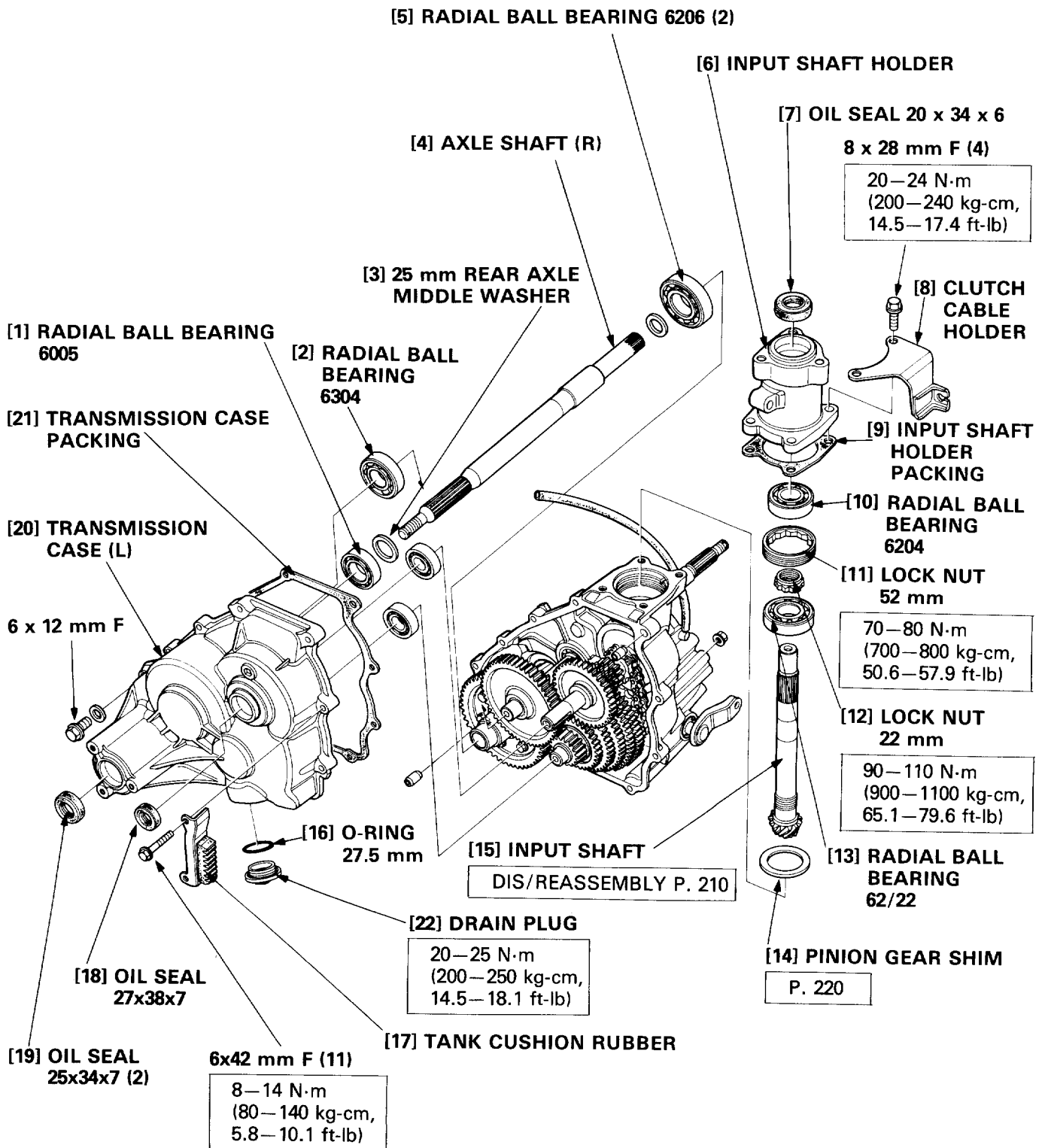
1) TRANSMISIÓN

(REMOCIÓN)

- [1] TRANSMISIÓN
- [2] CONJUNTO DE LA BOMBA DE COMBUSTIBLE

P.181

2) INPUT SHAFT



2) ARBRE D'ENTRÉE

- [1] ROULEMENT À BILLES RADIAL 6005
- [2] ROULEMENT À BILLES RADIAL 6304
- [3] RONDELLE MÉDIANE D'AXE ARRIÈRE 25 mm
- [4] ARBRE DE ROUE (D)
- [5] ROULEMENT À BILLES RADIAL 6206(2)
- [6] PALIER D'ARBRE D'ENTRÉE
- [7] JOINT D'ÉTANCHÉITÉ 20 x 34 x 6
- [8] SUPPORT DE CÂBLE D'EMBRAYAGE
- [9] GARNITURE DE PALIER D'ARBRE D'ENTRÉE
- [10] ROULEMENT À BILLES RADIAL 6204
- [11] CONTRE-ÉCROU 52 mm
70—80 N·m (700—800 kg·cm)
- [12] CONTRE-ÉCROU 22 mm
90—110 N·m (900—1 100 kg·cm)
- [13] ROULEMENT À BILLES RADIAL 62/22
- [14] CALE DE PIGNON
P. 221
- [15] ARBRE D'ENTRÉE
DÉ/REMONTAGE : P. 211
- [16] JOINT TORIQUE 27,5 mm
- [17] CAOUTCHOUC DE COUSSINET
- [18] JOINT D'ÉTANCHÉITÉ 27 x 38 x 7
- [19] JOINT D'ÉTANCHÉITÉ 25 x 34 x 7 (2)
- [20] CARTER DE BOÎTE DE VITESSES (G)
- [21] GARNITURE DE CARTER DE BOÎTE DE VITESSES
- [22] BOUCHON DE VIDANGE
20—25 N·m (200—250 kg·cm)

2) EINGANGSWELLE

- [1] RADIALKUGELLAGER 6005
- [2] RADIALKUGELLAGER 6304
- [3] 25 mm-SCHEIBE, MITTE HINTERACHSE
- [4] ACHSWELLE (R)
- [5] RADIALKUGELLAGER 6206 (2)
- [6] EINGANGSWELLENHALTER
- [7] WELLENDICHTRING 20x34x6
- [8] KUPPLUNGZUGHALTER
- [9] EINGANGSWELLENHALTER-DICHTUNG
- [10] RADIALKUGELLAGER 6204
- [11] SICHERUNGSMUTTER 52 mm
70—80 N·m (700—800 kg·cm)
- [12] SICHERUNGSMUTTER 22 mm
90—110 N·m (900—1 100 kg·cm)
- [13] RADIALKUGELLAGER 62/22
- [14] RITZELZAHNRADSCHIBE
S. 221
- [15] EINGANGSWELLE
ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU: S. 211
- [16] O-RING 27,5 mm
- [17] TANKDÄMPFUNGSGUMMI
- [18] WELLENDICHTRING 27x38x7
- [19] WELLENDICHTRING 25x34x7 (2)
- [20] GETRIEBEGEHÄUSE (L)
- [21] GETRIEBEGEHÄUSEDICHTUNG
- [22] ABLASSCHRAUBE
20—25 N·m (200—250 kg·cm)

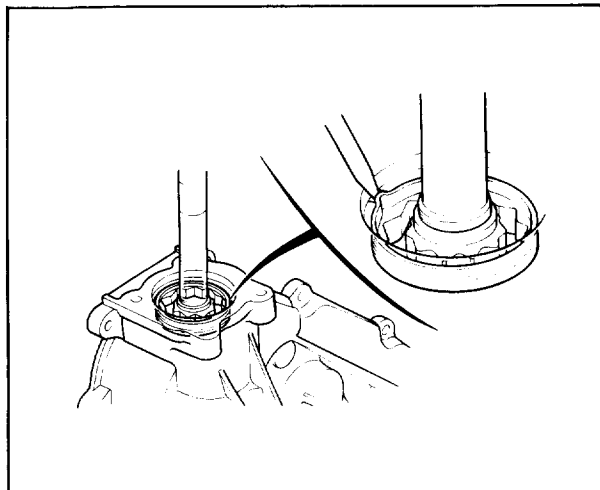
2) EJE IMPULSOR

- [1] COJINETE DE BOLAS RADIAL 6005
- [2] COJINETE DE BOLAS RADIAL 6304
- [3] ARANDELA INTERMEDIA DE 25 mm DE EJE TRASERO
- [4] SEMIEJE (DERECHO)
- [5] COJINETE DE BOLAS RADIAL 6206 (2)
- [6] SOPORTE DE EJE IMPULSOR
- [7] SELLO DE ACEITE 20x34x6
- [8] SOPORTE DE CABLE DE EMBRAGUE
- [9] EMPAQUETADURA DE SOPORTE DE EJE IMPULSOR
- [10] COJINETE DE BOLAS RADIAL 6204
- [11] CONTRATUERCA DE 52 mm
70—80 N·m (700—800 kg·cm)
- [12] CONTRATUERCA DE 22 mm
90—110 N·m (900—1.100 kg·cm)
- [13] COJINETE DE BOLAS RADIAL 62/22
- [14] SUPLEMENTO DEL PIÑÓN DIFERENCIAL
P. 221
- [15] EJE IMPULSOR
DESMONTAJE/MONTAJE: P. 221
- [16] ANILLO EN O DE 27,5 mm
- [17] CAUCHO AMORTIGUADOR DE DEPÓSITO
- [18] SELLO DE ACEITE 27x38x7
- [19] SELLO DE ACEITE 25x34x7 (2)
- [20] CAJA DE TRANSMISIÓN (IZQUIERDA)
- [21] EMPAQUETADURA DE CAJA DE TRANSMISIÓN
- [22] TAPÓN DE DRENAJE
20—25 N·m (200—250 kg·cm)

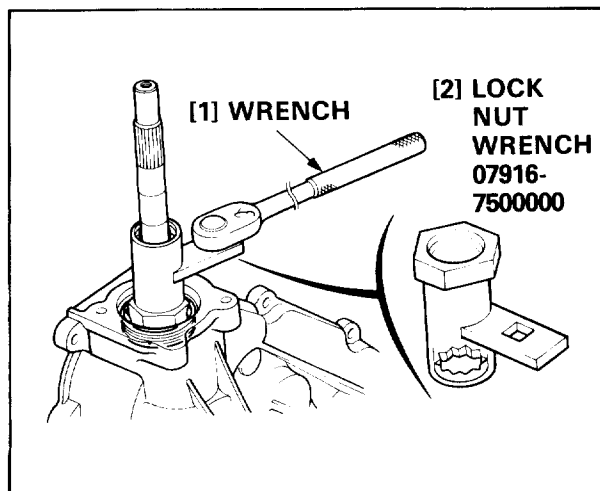
INPUT SHAFT

REMOVAL

- 1) Break the staked area of the lock nut with the end of a chisel or punch.



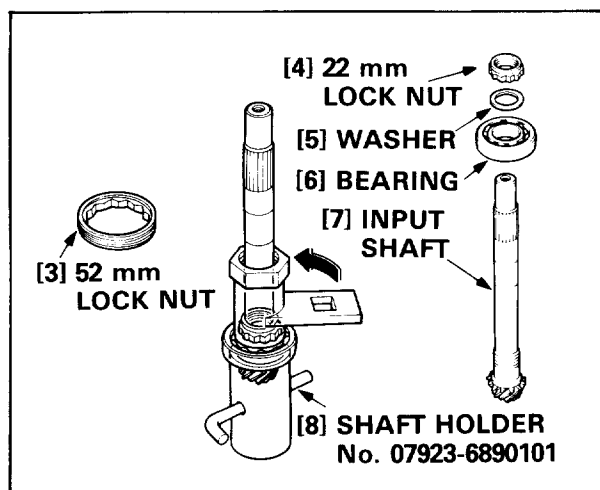
- 2) Using the special tool, remove the 52 mm lock nut.



- 3) Place the end of the input shaft in the shaft holder and remove the 22 mm lock nut from the input shaft with the lock nut wrench as shown.

INSTALLATION

Installation is essentially the reverse of removal.
Always use a new lock nut (52 mm) during reassembly.



ARBRE D'ENTRÉE

DÉPOSE

1) Rompre la zone empilée du contre-écrou à l'aide de l'extrémité d'un burin ou d'un poinçon.

2) À l'aide de l'outil spécial, déposer le contre-écrou de 52 mm.

- [1] CLÉ
- [2] CLÉ POUR CONTRE-ÉCROU
07916-750000

3) Placer l'extrémité de l'arbre d'entrée dans un support d'arbre et retirer le contre-écrou de 22 mm de l'arbre d'entrée à l'aide de la clé pour contre-écrou de la manière indiquée.

REPOSE

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
Remplacer par un contre-écrou neuf (52 mm) lors du remontage.

- [3] CONTRE-ÉCROU 52 mm
- [4] CONTRE-ÉCROU 22 mm
- [5] RONDELLE
- [6] ROULEMENT
- [7] ARBRE D'ENTRÉE
- [8] SUPPORT D'ARBRE
N° 07923-6890101

EINGANGSWELLE

AUSBAU

1) Den verstemmten Teil der Sicherungsmutter mit dem Ende einer Feile oder Stößels brechen.

2) Die 52 mm-Sicherungsmutter mit Hilfe des Spezialwerkzeugs entfernen.

- [1] SCHRAUBENSCHLÜSSEL
- [2] SICHERUNGSMUTTERSCHLÜSSEL
07916-750000

3) Das Ende der Eingangswelle in einen Wellenhalter einspannen. Die 22 mm-Sicherungsmutter mit dem Sicherungsmutterschlüssel wie gezeigt von der Eingangswelle entfernen.

EINBAU

- Der Einbau erfolgt im wesentlichen in umgekehrter Ausbaureihenfolge. Immer eine neue Sicherungsmutter (52 mm) während des Zusammenbaus verwenden.

- [3] 52 mm-SICHERUNGSMUTTER
- [4] 22 mm-SICHERUNGSMUTTER
- [5] SCHEIBE
- [6] LAGER
- [7] EINGANGSWELLE
- [8] WELLENHALTER
Nr. 07923-6890101

EJE IMPULSOR

REMOCIÓN

1) Rompa el área trabada de la contratuerca con la punta de un cincel o punzón.

2) Quite la contratuerca de 52 mm usando la herramienta especial.

- [1] LLAVE
- [2] LLAVE PARA CONTRATUERCA
07196-750000

3) Coloque el extremo del eje impulsor en el soporte de eje y saque la contratuerca de 22 mm del eje impulsor usando la llave para contratuercas como se muestra.

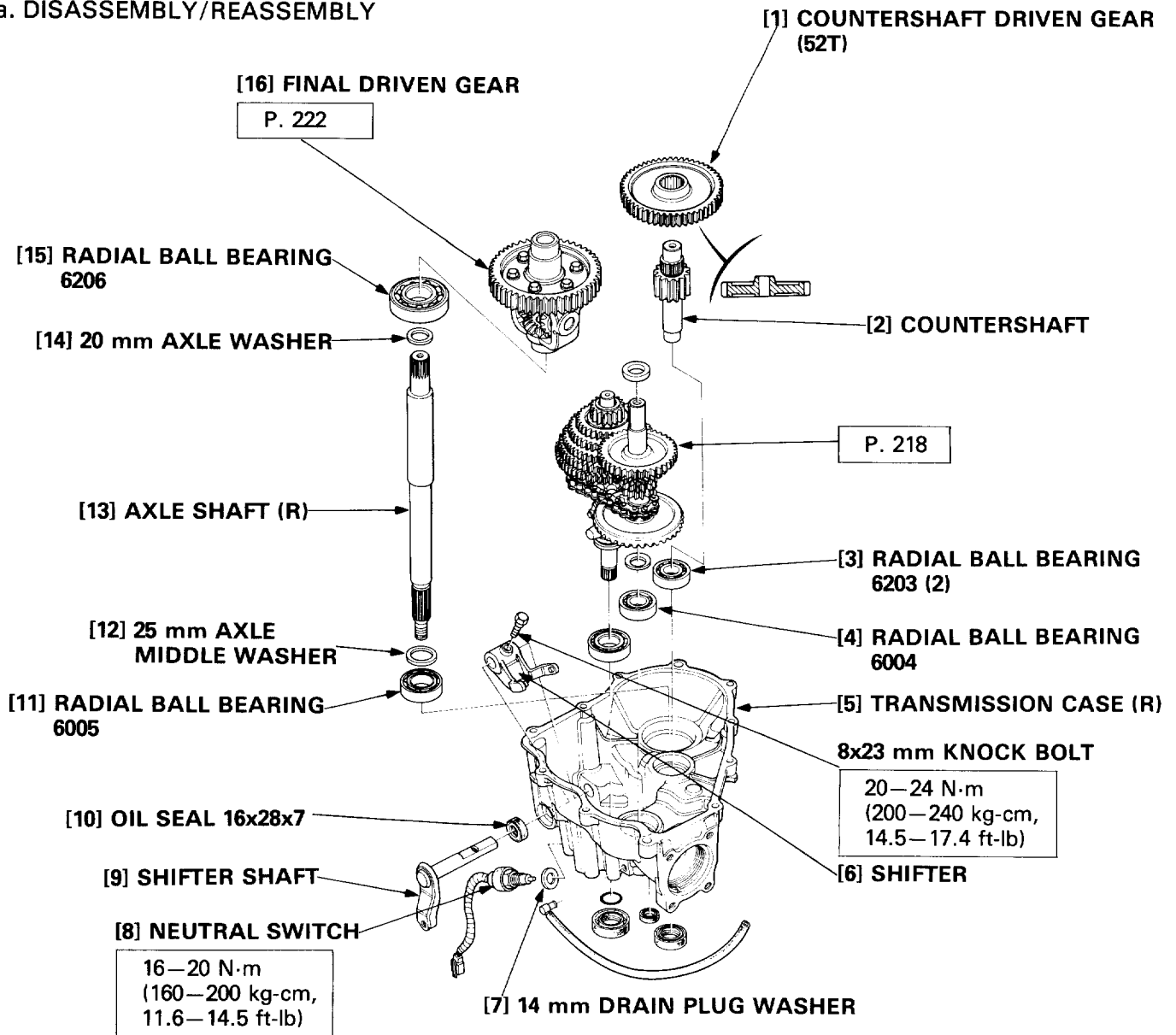
INSTALACIÓN

La instalación se lleva a cabo en el orden contrario a la remoción. Use siempre una contratuerca (52 mm) nueva cuando monte.

- [3] CONTRATUERCA DE 52 mm
- [4] CONTRATUERCA DE 22 mm
- [5] ARANDELA
- [6] COJINETE
- [7] EJE IMPULSOR
- [8] SOPORTE DEL EJE
07923-6890101

3) COUNTER SHAFT/AXLE SHAFT

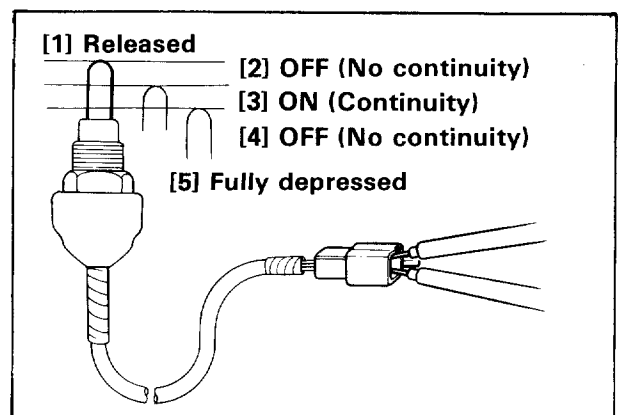
a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY



b. INSPECTION

• NEUTRAL SWITCH

Check for continuity between the wire leads in the 2P connector.



3) ARBRE DE RENVOI/ARBRE DE ROUE

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

- [1] PIGNON MENÉ D'ARBRE DE RENVOI (52T)
- [2] ARBRE DE RENVOI
- [3] ROUEMENT À BILLES RADIAL 6203 (2)
- [4] ROUEMENT À BILLES RADIAL 6004
- [5] CARTER DE BOÎTE DE VITESSES (D)
- [6] SÉLECTEUR
- [7] RONDELLE DE BOUCHON DE VIDANGE 14 mm
- [8] CONTACTEUR DE POINT MORT

16—20 N·m (160—200 kg-cm)

- [9] ARBRE DE SÉLECTION
- [10] JOINT D'ÉTANCHÉITÉ 16 x 28 x 7
- [11] ROUEMENT À BILLES RADIAL 6005
- [12] RONDELLE MÉDIANE D'AXE 25 mm
- [13] ARBRE DE ROUE (D)
- [14] RONDELLE D'AXE 20 mm
- [15] ROUEMENT À BILLES RADIAL 6206
- [16] PIGNON MENÉ ARRIÈRE

P. 223

b. INSPECTION

• CONTACTEUR DE POINT MORT

Vérifier la continuité entre les conducteurs du connecteur à 2 branches.

- [1] Déclenché
- [2] OFF (pas de continuité)
- [3] ON (continuité)
- [4] OFF (pas de continuité)
- [5] Enclenché à fond

3) NEBENWELLE/ACHSWELLE

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

- [1] NEBENWELLEN-ABTRIEBSRAD (52 Z)
- [2] NEBENWELLE
- [3] RADIALKUGELLAGER/6203 (2)
- [4] RADIALKUGELLAGER 6004
- [5] GETRIEBEGEHÄUSE (R)
- [6] SCHALTCLAUE
- [7] 14 mm-SCHEIBE, ABLASSSCHRAUBE
- [8] LEERLAUFSCHALTER

16—20 N·m (160—200 kg-cm)

- [9] SCHALTWELLE
- [10] WELLENDICHTRING 16x28x7
- [11] RADIALKUGELLAGER 6005
- [12] 25-mm-SCHEIBE, ACHSENMITTE
- [13] ACHSWELLE (R)
- [14] 20-mm-ACHSSCHEIBE
- [15] RADIALKUGELLAGER 6206
- [16] ENDANTRIEBSZAHNRAD

S. 223

b. INSPEKTION

• LEERLAUFSCHALTER

Auf Durchgang zwischen den Kabeln im 2P-Stecker überprüfen.

- [1] Losgelassen
- [2] OFF (Kein Durchgang)
- [3] ON (Durchgang)
- [4] OFF (Kein Durchgang)
- [5] Ganz gedrückt

3) CONTRAEJE/SEMIEJE

a. DESMONTAJE/MONTAJE

- [1] ENGRANAJE IMPULSADO DE CONTRAEJE (52 DIENTES)
- [2] CONTRAEJE
- [3] COJINETE DE BOLAS RADIAL 6203 (2)
- [4] COJINETE DE BOLAS RADIAL 6004
- [5] CAJA DE TRANSMISIÓN (DERECHA)
- [6] CAMBIADOR
- [7] ARANDELA DE TAPÓN DE DRENAJE DE 14 mm
- [8] INTERRUPTOR DE PUNTO MUERTO

16—20 N·m (160—200 kg-cm)

- [9] EJE CAMBIADOR
- [10] SELLO DE ACEITE 16x28x7
- [11] COJINETE DE BOLAS RADIAL 6005
- [12] ARANDELA INTERMEDIA DE EJE DE 25 mm
- [13] SEMIEJE (DERECHO)
- [14] ARANDELA DE EJE DE 20 mm
- [15] COJINETE DE BOLAS RADIAL 6206
- [16] ENGRANAJE IMPULSADO FINAL

P. 223

b. INSPECCIÓN

• INTERRUPTOR DE PUNTO MUERTO

Verifique la continuidad entre los conductores en el conector de 2 clavijas.

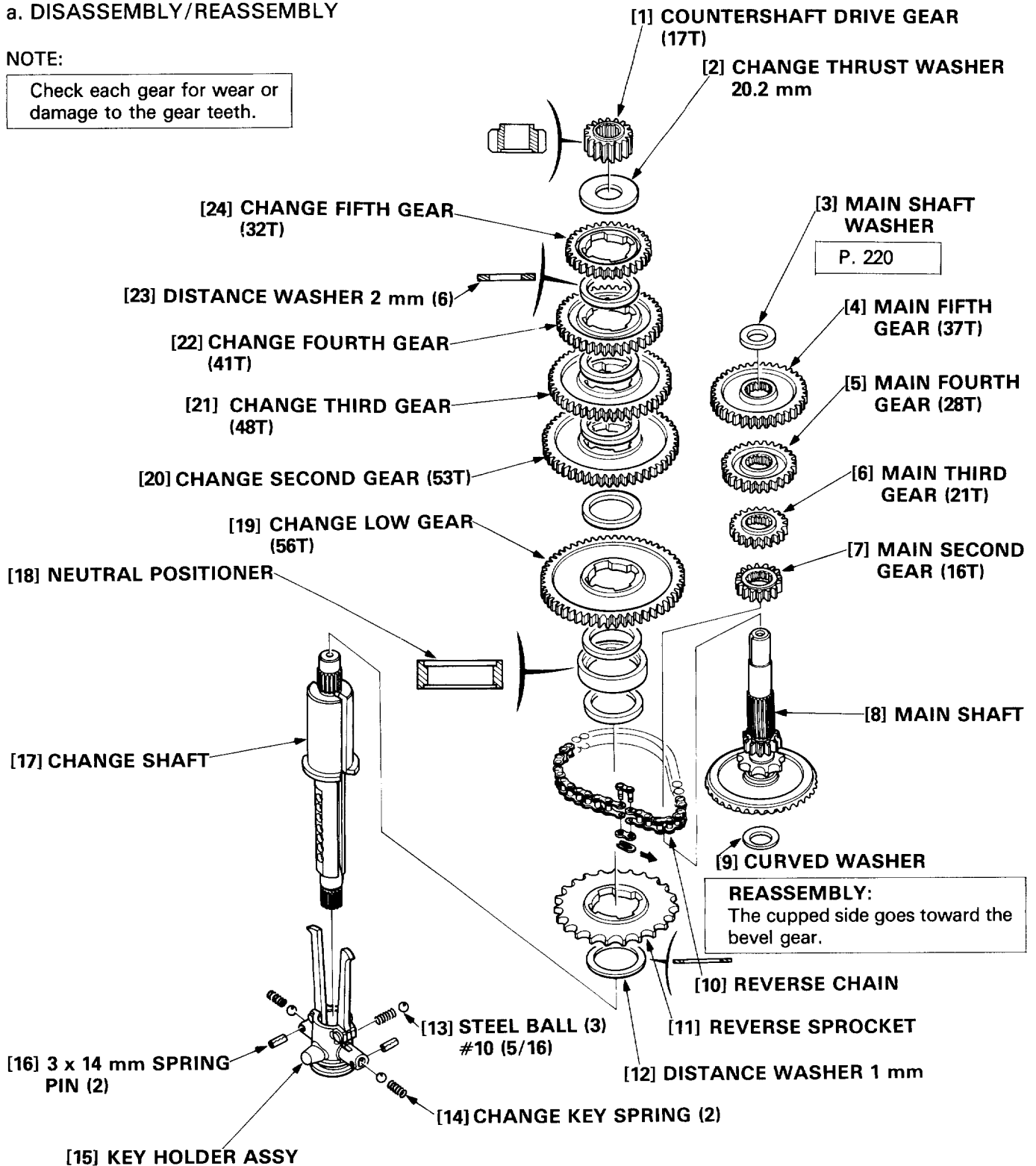
- [1] Liberado
- [2] OFF (sin continuidad)
- [3] ON (con continuidad)
- [4] OFF (sin continuidad)
- [5] Completamente presionado

4) MAIN SHAFT/CHANGE SHAFT

a. DISASSEMBLY/REASSEMBLY

NOTE:

Check each gear for wear or damage to the gear teeth.



4) ARBRE PRIMAIRE/ARBRE DE SÉLECTION

a. DÉMONTAGE/REMONTAGE

NOTE:

Vérifier l'état général et le degré d'usure des dents de chaque pignon.

- [1] PIGNON D'ENTRAÎNEMENT D'ARBRE DE RENVOI (17D)
 - [2] RONDELLE DE BUTÉE DE SÉLECTION 20,2 mm
 - [3] RONDELLE D'ARBRE PRIMAIRE
- P. 221
- [4] PIGNON DE CINQUIÈME D'ARBRE PRIMAIRE (37D)
 - [5] PIGNON DE QUATRIÈME D'ARBRE PRIMAIRE (28D)
 - [6] PIGNON DE TROISIÈME D'ARBRE PRIMAIRE (21D)
 - [7] PIGNON DE DEUXIÈME D'ARBRE PRIMAIRE (16D)
 - [8] ARBRE PRIMAIRE
 - [9] RONDELLE BOMBÉE

REMONTAGE:

La face bombée de la rondelle est placée vers l'engrenage conique.

- [10] CHAÎNE DE MARCHÉ ARRIÈRE
- [11] COURONNE DE MARCHÉ ARRIÈRE
- [12] ENTRETOISE 1 mm
- [13] BILLE D'ACIER (3) # 10 (5/16)
- [14] RESSORT DE CLAVETTE DE SÉLECTION (2)
- [15] ENSEMBLE DE SUPPORT DE CLAVETTE
- [16] COUPILLE À RESSORT 3 x 14 mm (2)
- [17] ARBRE DE SÉLECTION
- [18] INDICATEUR DE POSITION DE POINT MORT
- [19] PIGNON DE PREMIÈRE DE SÉLECTION (56D)
- [20] PIGNON DE DEUXIÈME DE SÉLECTION (53D)
- [21] PIGNON DE TROISIÈME DE SÉLECTION (48D)
- [22] PIGNON DE QUATRIÈME DE SÉLECTION (41D)
- [23] ENTRETOISE 2 mm (6)
- [24] PIGNON DE CINQUIÈME DE SÉLECTION (32D)

4) HAUPTWELLE/SCHALTWELLE

a. ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU

ZUR BEACHTUNG:

Jedes einzelne Zahnrad auf Verschleiß oder Beschädigung der Zähne überprüfen.

- [1] NEBENWELLENANTRIEBSRAD (17 Z)
- [2] ANLAUFSCHLEIBE 20,2 mm
- [3] HAUPTWELLENSCHLEIBE

S.211

- [4] HAUPTWELLENRAD (37 Z)
- [5] HAUPTWELLENRAD (28 Z)
- [6] HAUPTWELLENRAD (21 Z)
- [7] HAUPTWELLENRAD (16 Z)
- [8] HAUPTWELLE
- [9] WELLSCHLEIBE

ZUSAMMENBAU:

Die gekuppelte Seite auf das Kegelrad ausrichten.

- [10] RÜCKLAUFKETTE
- [11] RÜCKLAUFKETTENRAD
- [12] DISTANZSCHLEIBE 1 mm
- [13] STAHLKUGEL (3) Nr. 10(5/16)
- [14] SCHALTKLauenFEDER (2)
- [15] KLauenHALTEREINHEIT
- [16] 3x14 mm-FEDERSTIFT (2)
- [17] SCHALTWELLE
- [18] LEERLAUF-STELLMUFFE
- [19] SCHALTRAD (56 Z)
- [20] SCHALTRAD (53 Z)
- [21] SCHALTRAD (48 Z)
- [22] SCHALTRAD (41 Z)
- [23] DISTANZSCHLEIBE 2 mm (6)
- [24] SCHALTRAD (32 Z)

4) EJE PRINCIPAL/EJE DE CAMBIO

a. DESMONTAJE/MONTAJE

NOTA:

Verifique si los dientes de los engranajes están dañados o desgastados.

- [1] ENGRANAJE PROPULSOR DE CONTRAEJE (17 DIENTES)
 - [2] ARANDELA DE EMPUJE DE CAMBIO DE 20,2 mm
 - [3] ARANDELA DE EJE PRINCIPAL
- P. 221
- [4] ENGRANAJE PRINCIPAL DE QUINTA (37 DIENTES)
 - [5] ENGRANAJE PRINCIPAL DE CUARTA (28 DIENTES)
 - [6] ENGRANAJE PRINCIPAL DE TERCERA (21 DIENTES)
 - [7] ENGRANAJE PRINCIPAL DE SEGUNDA (16 DIENTES)
 - [8] EJE PRINCIPAL
 - [9] ARANDELA CURVADA

MONTAJE:

El lado cóncavo va hacia el engranaje cónico.

- [10] CADENA DE MARCHA ATRÁS
- [11] RUEDA DENTADA DE MARCHA ATRÁS
- [12] ARANDELA ESPACIADORA DE 1 mm
- [13] BOLA DE ACERO (3) N°10 (5/16)
- [14] RESORTE DE LLAVE DE CAMBIO (2)
- [15] CONJUNTO DE SOPORTE DE LLAVE
- [16] PASADOR DE RESORTE DE 3x14 mm (2)
- [17] EJE DE CAMBIO
- [18] POSICIONADOR DE PUNTO MUERTO
- [19] ENGRANAJE DE CAMBIO DE PRIMERA (56 DIENTES)
- [20] ENGRANAJE DE CAMBIO DE SEGUNDA (53 DIENTES)
- [21] ENGRANAJE DE CAMBIO DE TERCERA (48 DIENTES)
- [22] ENGRANAJE DE CAMBIO DE CUARTA (41 DIENTES)
- [23] ARANDELA ESPACIADORA DE 2 mm (6)
- [24] ENGRANAJE DE CAMBIO DE QUINTA (32 DIENTES)

b. ADJUSTEMENT

• BEVEL GEARS

Inspect the bevel gear tooth contact whenever the final drive gears or the transmission case are replaced.

- 1) Apply Prussian Blue to the teeth of the pinion gear and reassemble the transmission using the original pinion gear shim and mainshaft washer.
- 2) Rotate the input shaft several times in the normal direction of rotation, and then remove the input shaft and check the gear tooth contact pattern.
Contact is normal if the Prussian Blue is transferred to the approximate center of each tooth and slightly to the flank side.
- 3) If the patterns are not correct, remove the pinion gear shim and replace it with one of a different thickness.
 - Use a thicker pinion gear shim if the contact marks are too high on the teeth.

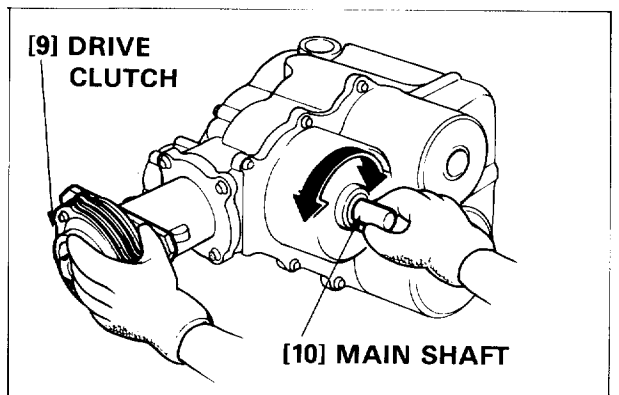
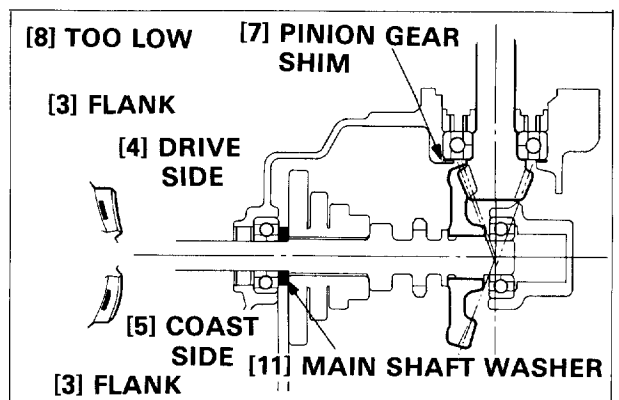
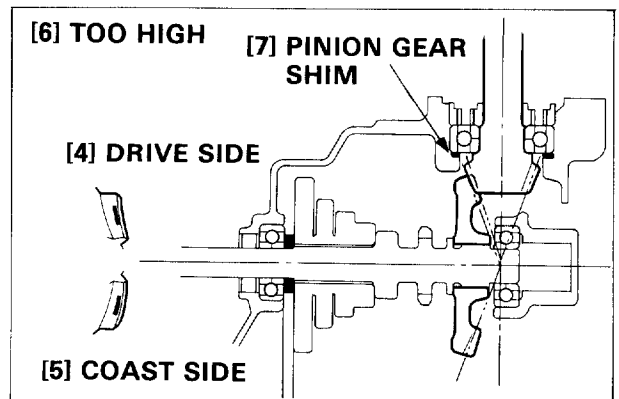
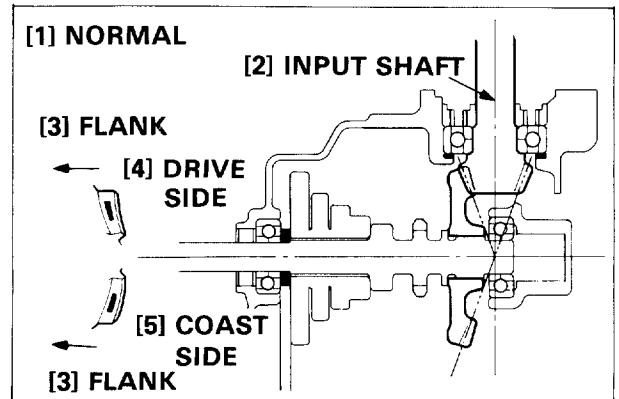
- Use a thinner pinion gear shim if the contact marks are too low on the teeth.

PINION GEAR SHIM

A	1.32 mm (0.052 in)
B	1.38 mm (0.054 in)
C	1.44 mm (0.057 in)
D	1.50 mm (0.059 in) STANDARD
E	1.56 mm (0.061 in)
F	1.62 mm (0.064 in)
G	1.68 mm (0.066 in)

After adjusting bevel gear tooth contact, reassemble the transmission case, put the drive clutch assembly on the input shaft and then check the backlash at the mainshaft.

If the backlash is too small, install a thinner mainshaft washer.



b. RÉGLAGE

• ENGRANAGES CONIQUES

Lors du remplacement des engrenages de commande arrière ou du boîtier de la boîte de vitesses, vérifier le contact des dents des engrenages coniques.

- 1) Enduire la dent du pignon de bleu de Prusse, puis remonter la boîte de vitesses avec la cale de pignon et la rondelle d'arbre primaire.
- 2) Faire tourner l'arbre d'entrée plusieurs fois dans le sens normal de rotation, puis après l'avoir déposé, vérifier la position du contact des dents d'engrenage. Le contact est normal si le bleu de Prusse est transféré vers le centre des dents et légèrement vers leur base.
- 3) Si la position n'est pas correcte, déposer la cale de pignon et la remplacer par une d'épaisseur différente.
 - Utiliser une cale plus épaisse si les marques de contact sont trop hautes sur la dent.

- Utiliser une cale plus mince si les marques de contact sont trop basses sur la dent.

CALE DE PIGNON

A	1,32 mm
B	1,38 mm
C	1,44 mm
D	1,50 mm
E	1,56 mm
F	1,62 mm
G	1,68 mm

Après avoir effectué le réglage, remonter le boîtier de la boîte de vitesses, poser l'embrayage de transmission sur l'arbre d'entrée et vérifier le battement sur l'arbre primaire. Si le battement est trop petit, remplacer la rondelle de l'arbre primaire par une plus mince.

- [1] NORMAL
- [2] ARBRE D'ENTRÉE
- [3] BASE
- [4] CÔTÉ D'ENTRAÎNEMENT
- [5] CÔTÉ VERSANT
- [6] TROP HAUT
- [7] CALE DE PIGNON
- [8] TROP BAS
- [9] EMBRAYAGE DE TRANSMISSION
- [10] ARBRE PRIMAIRE
- [11] RONDELLE D'ARBRE PRIMAIRE

b. EINSTELLUNG

• KEGELRÄDER

Den Kegelrad-Zahnkontakt beim jedem Auswechseln der Endantriebszahnräder oder des Getriebegehäuses überprüfen.

- 1) Tuschierfarbe auf die Zähne des Ritzelzahnrades auftragen und das Getriebe mit der alten Ritzelscheibe und Hauptwellenabstandscheibe zusammenbauen.
- 2) Die Eingangswelle mehrere Male in der normalen Drehrichtung drehen. Die Eingangswelle entfernen und den Kontakt der Zahnradzähne überprüfen. Der Kontakt ist normal, wenn die Tuschierfarbe auf die ungefähre Mitte und ein wenig auf die Flankenseite jedes Zahnes aufgetragen wurde.
- 3) Falls der Kontakt nicht korrekt ist, die Ritzelscheibe entfernen und sie durch eine mit einer anderen Dicke ersetzen.
 - Eine dickere Scheibe benutzen, wenn die Kontaktmarkierungen auf den Zähnen zu hoch sind.

- Eine dünnere Scheibe benutzen, wenn die Kontaktmarkierungen auf den Zähnen zu tief sind.

RITZELZAHNRADSCHLEIBEN

A	1,32 mm
B	1,38 mm
C	1,44 mm
D	1,50 mm
E	1,56 mm
F	1,62 mm
G	1,68 mm

Nach der Einstellung des Kegelrad-Zahnkontaktes das Getriebegehäuse zusammenbauen, die Antriebskupplungseinheit auf die Eingangswelle stecken und das Endspiel der Hauptwelle überprüfen.

Wenn das Endspiel zu klein ist, eine dünnere Hauptwellenscheibe einbauen.

- [1] NORMAL
- [2] EINGANGSWELLE
- [3] FLANKE
- [4] ANTRIEBSSEITE
- [5] ABLAUFSEITE
- [6] ZU HOCH
- [7] RITZELZAHNRADSCHLEIBE
- [8] ZU TIEF
- [9] ANTRIEBSKUPPLUNG
- [10] HAUPTWELLE
- [11] HAUPTWELLENSCHLEIBE

b. AJUSTE

• ENGRANAJES CÓNICOS

Inspeccione el contacto de los dientes de los engranajes cónicos cuando quiera que se cambien los engranajes impulsores finales de la caja de la transmisión.

- 1) Aplique azul prusia a los dientes del piñón diferencial y vuelva a montar la transmisión utilizando el suplemento original del piñón diferencial y la arandela del eje principal.
- 2) Gire el eje impulsor varias veces en la dirección normal de giro, quite el eje impulsor y compruebe el contacto de los dientes del piñón. el contacto será el adecuado si el azul prusia pasa al centro aproximado de cada diente y se esparce ligeramente por los flancos de los dientes.
- 3) Si el contacto no fuese el adecuado, quite el suplemento del piñón diferencial y cámbielo por otro de diferente espesor.
 - Utilice un suplemento más grueso para el piñón diferencial si las marcas de contacto en los dientes están demasiado altas.

- Utilice un suplemento más delgado para el piñón diferencial si las marcas de contacto en los dientes están demasiado bajas.

SUPLEMENTOS DE PIÑOLES DIFERENCIALES

A	1.32 mm
B	1.38 mm
C	1.44 mm
D	1.50 mm
E	1.56 mm
F	1.62 mm
G	1.68 mm

Después de ajustar el contacto de los dientes de los engranajes cónicos, vuelva a montar la caja de la transmisión, ponga el conjunto del embrague de directa en el eje impulsor y luego compruebe el contragolpe del eje principal.

Si el contragolpe fuese demasiado pequeño, instale una arandela más delgada en el eje principal.

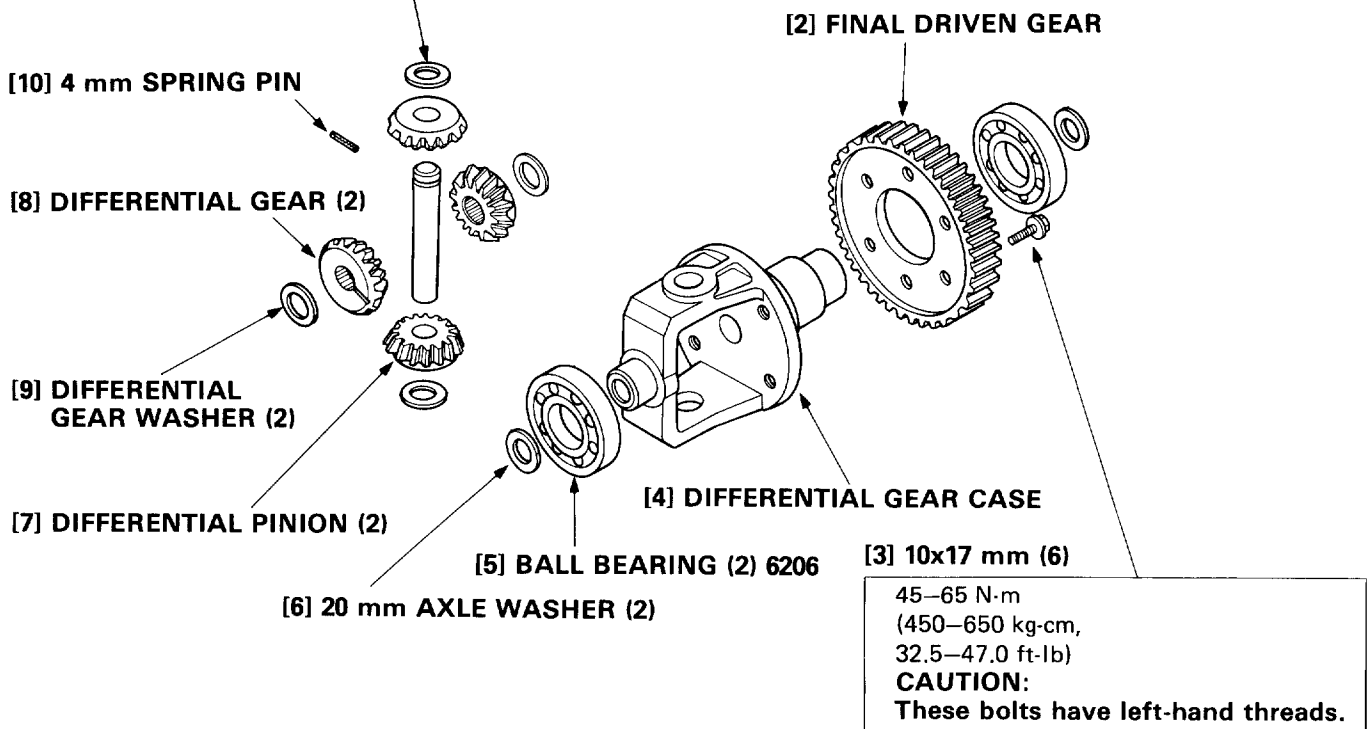
- [1] NORMAL
- [2] EJE IMPULSOR
- [3] TALÓN
- [4] LADO IMPULSOR
- [5] LADO IMPULSADO
- [6] DEMASIADO ALTO
- [7] SUPLEMENTO DEL PIÑÓN DIFERENCIAL
- [8] DEMASIADO BAJO
- [9] EMBRAGUE DE DIRECTA
- [10] EJE PRINCIPAL
- [11] ARANDELA DEL EJE PRINCIPAL

• DIFFERENTIAL GEAR

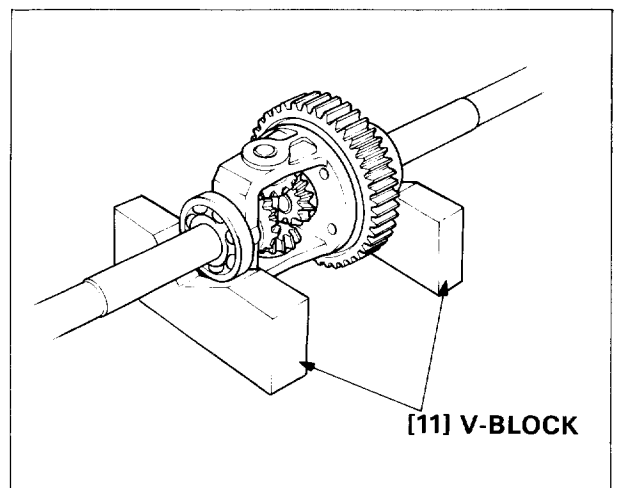
[1] DIFFERENTIAL PINION
WASHER (2)

REASSEMBLY:

Select washers for suitable thickness.
Washers must be of equal thickness.



After assembly, place differential on V-blocks and install both axle shafts.
Rotate axle shafts and check operation.



• ENGRENAGE DU DIFFÉRENTIEL

[1] RONDELLE DE PIGNON DE DIFFÉRENTIEL (2)

REMONTAGE:

Choisir des rondelles d'épaisseur appropriée et égale.

[2] PIGNON MENÉ ARRIÈRE

[3] 10 x 17 mm (6)

45—55 N·m (450—550 kg-cm)

PRÉCAUTION:

Ces boulons ont un filetage à gauche.

[4] BOÎTIER D'ENGRENAGE DE DIFFÉRENTIEL

[5] ROULEMENT À BILLES 6206 (2)

[6] RONDELLE D'AXE 20 mm (2)

[7] PIGNON (2)

[8] ENGRENAGE DE DIFFÉRENTIEL (2)

[9] RONDELLE D'ENGRENAGE (2)

[10] GOUILLE-RESSORT 4 mm

Après le remontage, poser le différentiel sur des blocs en V et mettre en place les deux arbres d'essieu.

Faire tourner les arbres pour vérifier leur fonctionnement.

[1] BLOC EN V

• DIFFERENTIALZAHNRAD

[1] DIFFERENTIALRITZELSCHLEIBE (2)

ZUSAMMENBAU:

Scheiben mit der entsprechenden Dicke auswählen. Scheiben müssen von gleicher Dicke sein.

[2] ENDANTRIEBSZAHNRAD

[3] 10x17 mm (6)

45—55 N·m (450—550 kg-cm)

VORSICHT:

Die Schrauben haben Linksgewinde.

[4] DIFFERENTIALZAHNRADGEHÄUSE

[5] KUGELLAGER (2) 6206

[6] 20 mm ACHSENSCHLEIBE (2)

[7] DIFFERENTIALRITZEL (2)

[8] DIFFERENTIALZAHNRAD (2)

[9] DIFFERENTIALZAHNRADSCHEIBE (2)

[10] 4 mm FEDERSTIFT

Nach dem Zusammenbau auf V-Blöcke legen und beide Achswellen anbringen. Die Achswellen drehen und den Betrieb überprüfen.

[11] V-BLOCK

• ENGRANAJE DIFERENCIAL

[1] ARANDELA DEL PIÑÓN DE DIFERENCIAL (2)

MONTAJE:

Seleccione arandelas de espesor apropiado. Las arandelas deben tener el mismo espesor.

[2] ENGRANAJE IMPULSADO FINAL

[3] 10x17 mm (6)

45—55 N·m (450—550 kg-cm)

PRECAUCIÓN:

Estos pernos son de rosca hacia la izquierda

[4] CAJA DEL ENGRANAJE DIFERENCIAL

[5] COJINETE DE BOLAS 6206 (2)

[6] ARANDELA DE 20 mm PARA EL EJE

[7] PIÑÓN DE DIFERENCIAL (2)

[8] ENGRANAJE DIFERENCIAL (2)

[9] ARANDELA DEL ENGRANAJE DIFERENCIAL (2)

[10] PASADOR DE RESORTE DE 4 mm

Después de efectuado el montaje, ponga el diferencial sobre bloques en V e instale ambos semiejes.

Gire los semiejes y compruebe el funcionamiento.

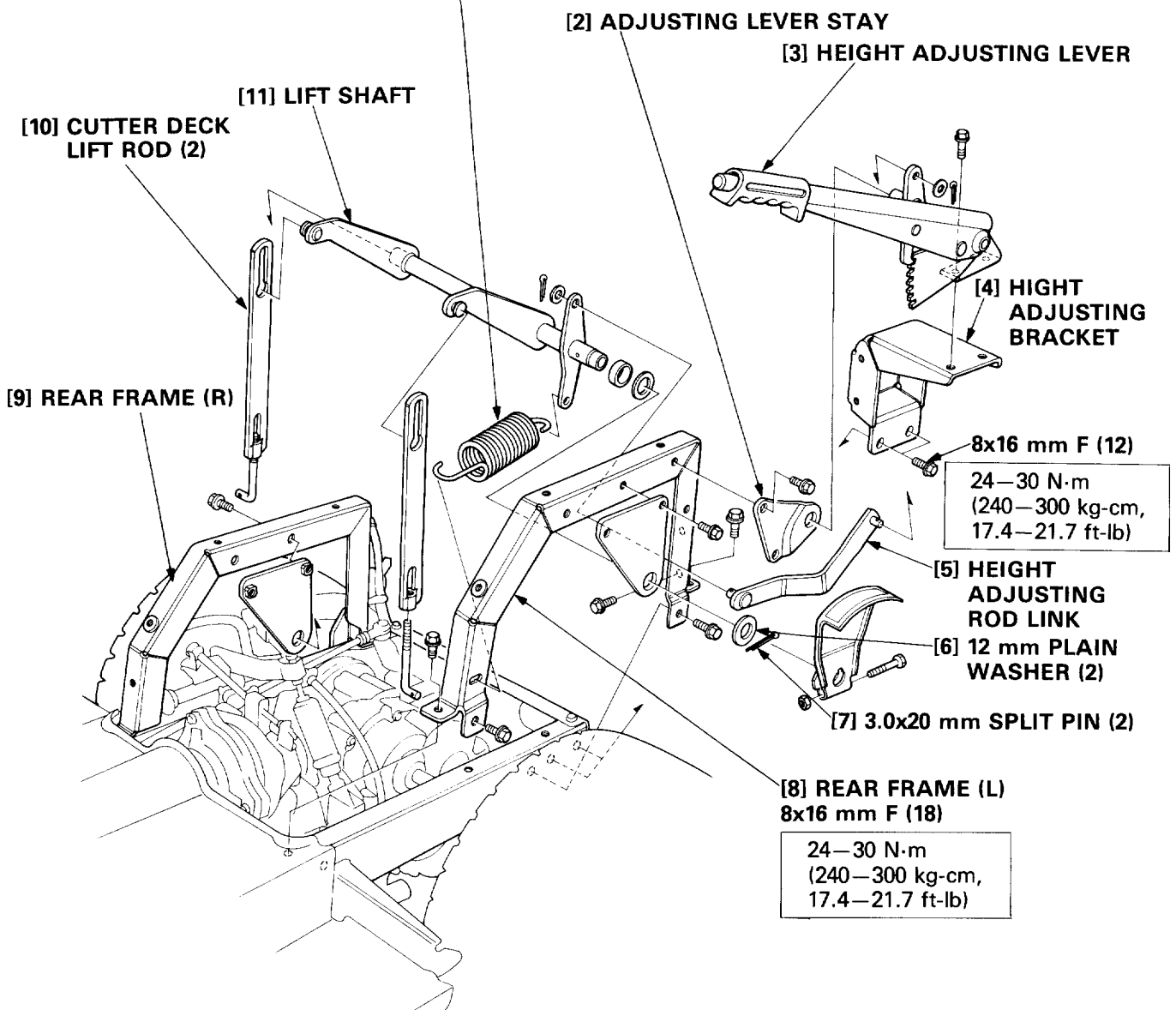
[11] BLOQUES EN V

18. REAR FRAME

[1] DECK LIFT SPRING

DIS/REASSEMBLY:

To ease removal and installation, lift the deck height adjusting lever up fully.



18. CADRE ARRIÈRE

[1] RESSORT DE LEVÉE DE PONT

DÉ/REMONTAGE:

Pour faciliter la dépose et la repose, soulever à fond le levier de réglage de hauteur de pont.

- [2] ARMATURE DE LEVIER DE RÉGLAGE
- [3] LEVIER DE RÉGLAGE DE HAUTEUR
- [4] SUPPORT DE RÉGLAGE DE HAUTEUR
- [5] TRINGLE DE TIGE DE RÉGLAGE DE HAUTEUR
- [6] RONDELLE LISSE 12 mm (2)
- [7] GOUPILLE FENDUE 3,0 x 20 mm (2)
- [8] CADRE ARRIÈRE (G)
- [9] CADRE ARRIÈRE (D)
- [10] TIGE DE LEVÉE DE PONT DE COUPE (2)
- [11] ARBRE DE LEVÉE

18. HINTERER RAHMEN

[1] MESSERWERK-HUBFEDER

ZERLEGUNG/ZUSAMMENBAU:

Zur Erleichterung des Aus- und Einbaus den Höheneinstellhebel voll anheben.

- [2] EINSTELLHEBELHALTERUNG
- [3] HÖHENEINSTELLHEBEL
- [4] HÖHENEINSTELLBÜGEL
- [5] HÖHENEINSTELLSTANGEN-VERBINDUNG
- [6] 12 mm-UNTERLAGSCHEIBE (2)
- [7] 3,0x20 mm-SPLINT (2)
- [8] HINTERER RAHMEN (L)
- [9] HINTERER RAHMEN (R)
- [10] MESSERWERK-HUBSTANGE (2)
- [11] HUBACHSE

18. BASTIDOR TRASERO

[1] RESORTE DE ELEVACIÓN DE PLATAFORMA DE CORTE

DESMONTAJE/MONTAJE:

Para facilitar la remoción e instalación eleve la altura de la plataforma reglando la palanca completamente hacia arriba.

- [2] SOPORTE DE PALANCA DE AJUSTE
- [3] ALTURA DE LA PALANCA DE AJUSTE
- [4] SOPORTE DE AJUSTE SUPERIOR
- [5] UNIÓN DE VARILLA DE AJUSTE DE ALTURA DE CORTE
- [6] ARANDELA PLANA DE 12 mm (2)
- [7] PASADOR DE ALETAS DE 3,0x20 mm (2)
- [8] BASTIDOR TRASERO (IZQUIERDO)
- [9] BASTIDOR TRASERO (DERECHO)
- [10] VARILLA ELEVADORA DE PLATAFORMA DE CORTE (2)
- [11] EJE ELEVADOR

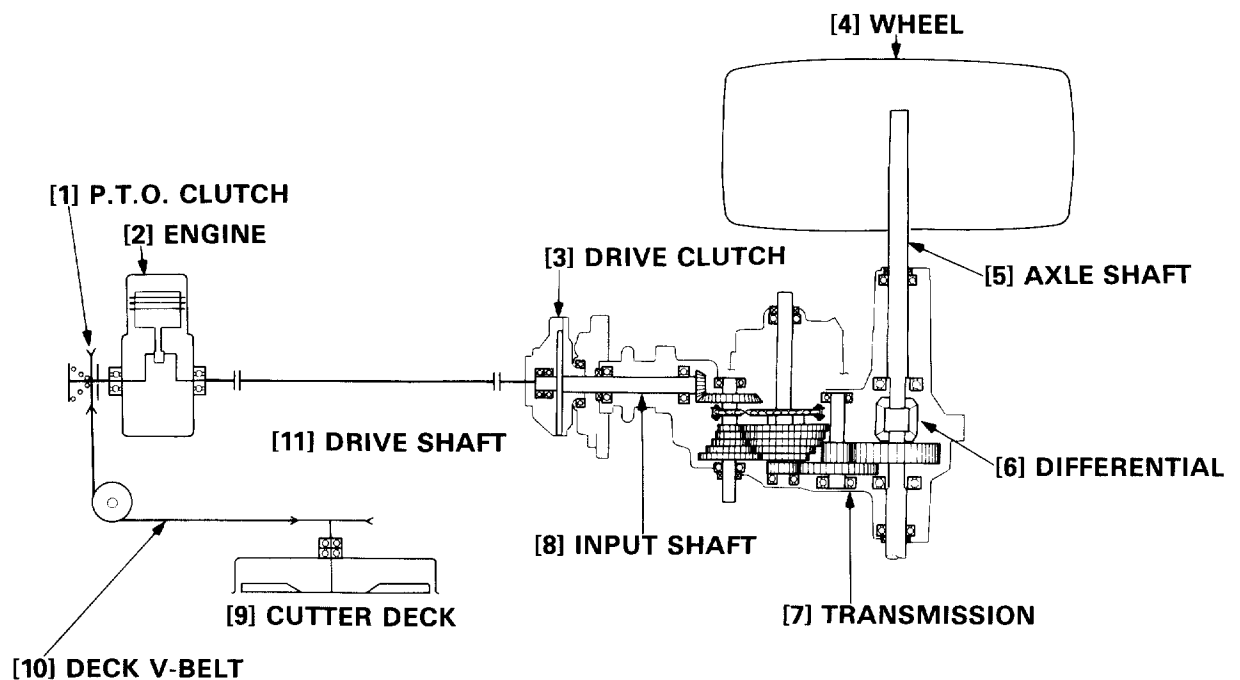
V. OPERATION

HONDA
HT3810

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. POWER TRAIN | 4. FRONT AXLE |
| 2. M.A.T. (MECHANICAL AUTO-CLUTCH TRANSMISSION) MECHANISM | 5. BRAKE |
| 3. STEERING SYSTEM | 6. SIDE DISCHARGE MECHANISM |

1. POWER TRAIN

Power from the engine is transmitted through the drive shaft, clutch, transmission, differential and axle shafts to the rear wheels. A P.T.O. (Power Take Off) is provided at the other end of the crankshaft to drive the cutter blades in the cutter deck when the P.T.O. clutch is engaged.



V. FONCTIONNEMENT

1. SYSTÈME DE PROPULSION
2. MÉCANIQUE M.A.T.
(TRANSMISSION MECANIQUE
ET EMBRAYAGE
MAUTOMATIQUE)
3. MÉCANISME DE DIRECTION
4. AXE AVANT
5. FREIN
6. MÉCANISME DE DÉCHARGE
LATÉRALE

1. SYSTÈME DE PROPULSION

La puissance du moteur est transmise aux roues arrière à travers l'arbre de transmission, l'embrayage, la boîte de vitesses, le différentiel et les arbres de roue. Un système P.T.O. (PRISE DE PUISSANCE) est prévu à l'autre extrémité du vilebrequin pour entraîner les lames de coupe dans le pont de coupe lorsque l'embrayage P.T.O. est engagé.

- [1] EMBRAYAGE P.T.O.
- [2] MOTEUR
- [3] EMBRAYAGE DE TRANSMISSION
- [4] ROUE
- [5] ARBRE DE ROUE
- [6] DIFFÉRENTIEL
- [7] BOÎTE DE VITESSES
- [8] ARBRE D'ENTRÉE
- [9] PONT DE COUPE
- [10] COURROIE TRAPÉZOÏDALE DE PONT
- [11] ARBRE DE TRANSMISSION

V. BETRIEB

1. KRAFTÜBERTRAGUNG
2. M.A.T.-MECHANISMUS
(MECHANISCHES AUTOMATIK-
KUPPLUNGSGETRIEBE)
3. LENKUNG
4. VORDERACHSE
5. BREMSE
6. SEITLICHER AUSWERF-
MECHANISMUS

1. KRAFTÜBERTRAGUNG

Die vom Motor erzeugte Kraft wird durch Gelenkwelle, Kupplung, Getriebe, Ausgleichgetriebe und Achswellen auf die Hinterräder übertragen. Eine Zapfwelle befindet sich am anderen Ende der Kurbelwelle, um die Messer im Messerwerk anzutreiben, wenn die Zapfwellenkupplung eingerückt wird.

- [1] ZAPFWELLENKUPPLUNG
- [2] MOTOR
- [3] ANTRIEBSKUPPLUNG
- [4] RAD
- [5] ACHSWELLE
- [6] AUSGLEICHGETRIEBE
- [7] GETRIEBE
- [8] EINGANGSWELLE
- [9] MESSERWERK
- [10] MESSERWERK-TREIBRIEMEN
- [11] GELENKWELLE

V. OPERACIÓN

1. SISTEMA DE TRANSMISIÓN DE FUERZA
2. MECANISMO M.A.T.
(TRANSMISIÓN DE AUTO-
EMBRAGUE MECÁNICO)
3. SISTEMA DE DIRECCIÓN
4. EJE DELANTERO
5. FRENO
6. MECANISMO DE DESCARGA
LATERAL

1. SISTEMA DE TRANSMISIÓN DE FUERZA

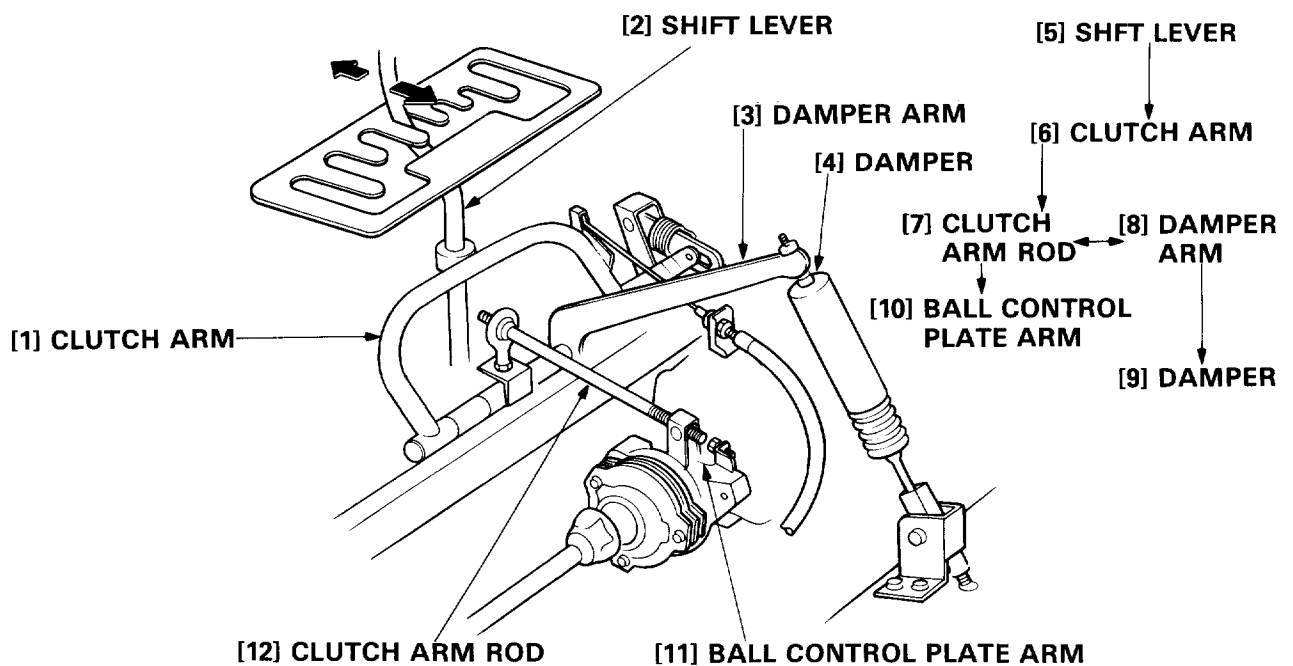
La fuerza del motor se transmite a través del eje propulsor, embrague, transmisión, diferencial y semiejes a las ruedas traseras. La toma de fuerza se provee al otro extremo del cigüeñal para impulsar las cuchillas de corte en la plataforma de corte cuando el embrague de toma de fuerza es embragado.

- [1] EMBRAGUE DE TOMA DE FUERZA
- [2] MOTOR
- [3] EMBRAGUE DE DIRECTA
- [4] RUEDA
- [5] SEMIEJE
- [6] DIFERENCIAL
- [7] TRANSMISIÓN
- [8] EJE IMPULSOR
- [9] PLATAFORMA DE CORTE
- [10] CORREA EN V DE PLATAFORMA DE CORTE
- [11] EJE PROPULSOR

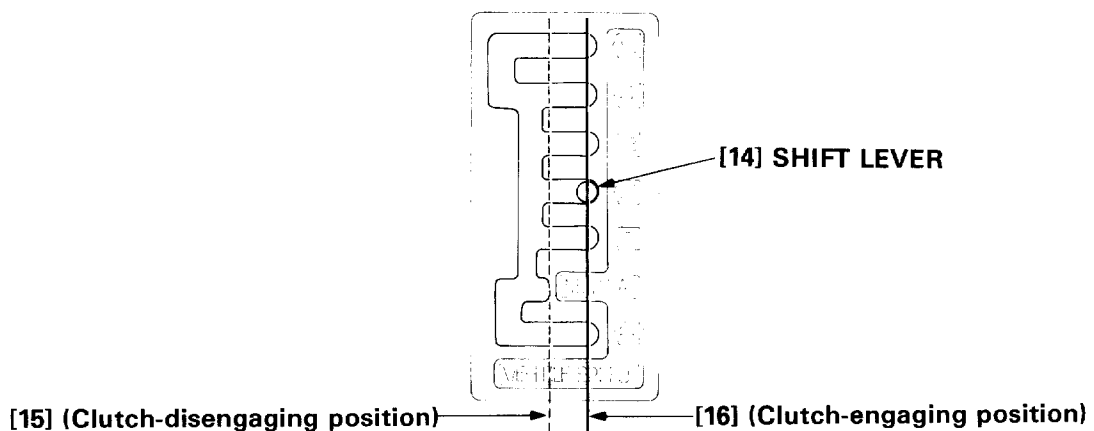
2. M.A.T. (MECHANICAL AUTO-CLUTCH TRANSMISSION) MECHANISM

The clutch linkage consists of the clutch arm, clutch rod, damper and damper arm as shown. The clutch arm is so designed that it is moved in by the shift lever each time the shift lever is moved out of its slot. As the shift lever is put into gear, the clutch arm is returned by the tension of a spring. In other words, the drive clutch disengages automatically while the shift lever is being moved. The clutch will then engage automatically when the transmission is put into gear unless the brake pedal is depressed.

The damper slows the return of the clutch arm and provides a smooth clutch engagement.



[13] (Shift Patterns)



2. MÉCANISME M.A.T. (TRANSMISSION MÉCANI- QUE ET EMBRAYAGE AUTOMATIQUE)

La tringlerie d'embrayage comprend biellette d'embrayage, tige d'embrayage, amortisseur et biellette d'amortisseur, indiqués sur l'illustration. La biellette d'embrayage est conçue de manière à être déplacée par le levier de sélection à chaque mouvement du levier de sélection en dehors de sa rainure. Lorsque le levier de sélection est mis en prise, la biellette d'embrayage est ramenée par la tension d'un ressort.

En d'autres mots, l'embrayage d'entraînement s'engage automatiquement lors du déplacement du levier de sélection. L'embrayage s'engage automatiquement lorsque la boîte de vitesses est en prise, à moins que la pédale d'embrayage ne soit enfoncée.

L'amortisseur ralenti le retour de la biellette d'embrayage et fournit un engagement souple de l'embrayage.

- [1] BIELLETTE D'EMBAYAGE
- [2] LEVIER DE SÉLECTION
- [3] BIELLETTE D'AMORTISSEUR
- [4] AMORTISSEUR
- [5] LEVIER DE SÉLECTION
- [6] BIELLETTE D'EMBAYAGE
- [7] TIGE DE BIELLETTE D'EMBAYAGE
- [8] BIELLETTE D'AMORTISSEUR
- [9] AMORTISSEUR
- [10] BRAS DE PLATEAU DE COMMANDE DE BILLES
- [11] BRAS DE PLATEAU DE COMMANDE DE BILLES
- [12] TIGE DE BIELLETTE D'EMBAYAGE
- [13] Positions de sélection
- [14] LEVIER DE SÉLECTION
- [15] (Position de désengagement de l'embrayage)
- [16] (Position d'engagement de l'embrayage)

2. M.A.T.-MECHANISMUS (MECHANISCHES AUTOMATIK- KUPPLUNGSGETRIEBE)

Das Kupplungsgestänge besteht aus Kupplungsarm, Kupplungsstange, Dämpfer und Dämpferarm, wie die Abbildung zeigt. Der Kupplungsarm ist so konstruiert, daß er durch den Schalthebel nach innen gedrückt wird, jedesmal wenn der Schalthebel aus dem Schlitz herausbewegt wird. Wenn der Schalthebel in einer Gangstellung ruht, wird der Kupplungsarm durch den Druck einer Feder zurückgestellt.

Das heißt, daß die Antriebskupplung automatisch ausgerückt wird, wenn der Schalthebel bewegt wird. Die Kupplung rückt automatisch ein, wenn ein Gang eingelegt wird, es sei denn, das Kupplungspedal wird betätigt.

Der Dämpfer verlangsamt die Rückkehr des Kupplungsarms und fördert ein weiches Einrücken der Kupplung.

- [1] KUPPLUNGSARM
- [2] SCHALTHEBEL
- [3] DÄMPFERARM
- [4] DÄMPFER
- [5] SCHALTHEBEL
- [6] KUPPLUNGSARM
- [7] KUPPLUNGSARMSTANGE
- [8] DÄMPFERARM
- [9] DÄMPFER
- [10] KUGELSTEUERPLATTENARM
- [11] KUGELSTEUERPLATTENARM
- [12] KUPPLUNGSARMSTANGE
- [13] (Schaltschema)
- [14] SCHALTHEBEL
- [15] (Ausrückposition)
- [16] (Einrückposition)

2. MECANISMO M.A.T. (TRANSMISIÓN DE AUTO- EMBAGUE MECÁNICO)

La unión del embrague consiste del brazo de embrague, varilla de embrague, amortiguador y brazo de amortiguador como se muestra. El brazo de embrague está diseñado de modo que la palanca de embrague lo hace entrar cada vez que la palanca de embrague sale de su ranura. Cuando la palanca de embrague se pone en velocidad, el brazo de embrague vuelve a causa de la tensión del resorte.

En otras palabras, el embrague de directa desembraga automáticamente cuando la palanca de cambio se mueve. El embrague embragará automáticamente cuando la transmisión es engranada a no ser que el pedal de freno esté deprimido.

El amortiguador del brazo del embrague regresa lentamente y provee un embrague suave.

- [1] BRAZO DE EMBRAGUE
- [2] PALANCA DE CAMBIO
- [3] BRAZO DE AMORTIGUADOR
- [4] AMORTIGUADOR
- [5] PALANCA DE CAMBIO
- [6] BRAZO DE EMBRAGUE
- [7] VARILLA DE BRAZO DE EMBRAGUE
- [8] BRAZO DE AMORTIGUADOR
- [9] AMORTIGUADOR
- [10] BRAZO DE PLACA DE MANDO DE BOLAS
- [11] BRAZO DE PLACA DE MANDO DE BOLAS
- [12] VARILLA DE BRAZO DE EMBRAGUE
- [13] (Patrones de cambio)
- [14] PALANCA DE CAMBIO
- [15] (Posición de desembrague)
- [16] Posición de embrague)

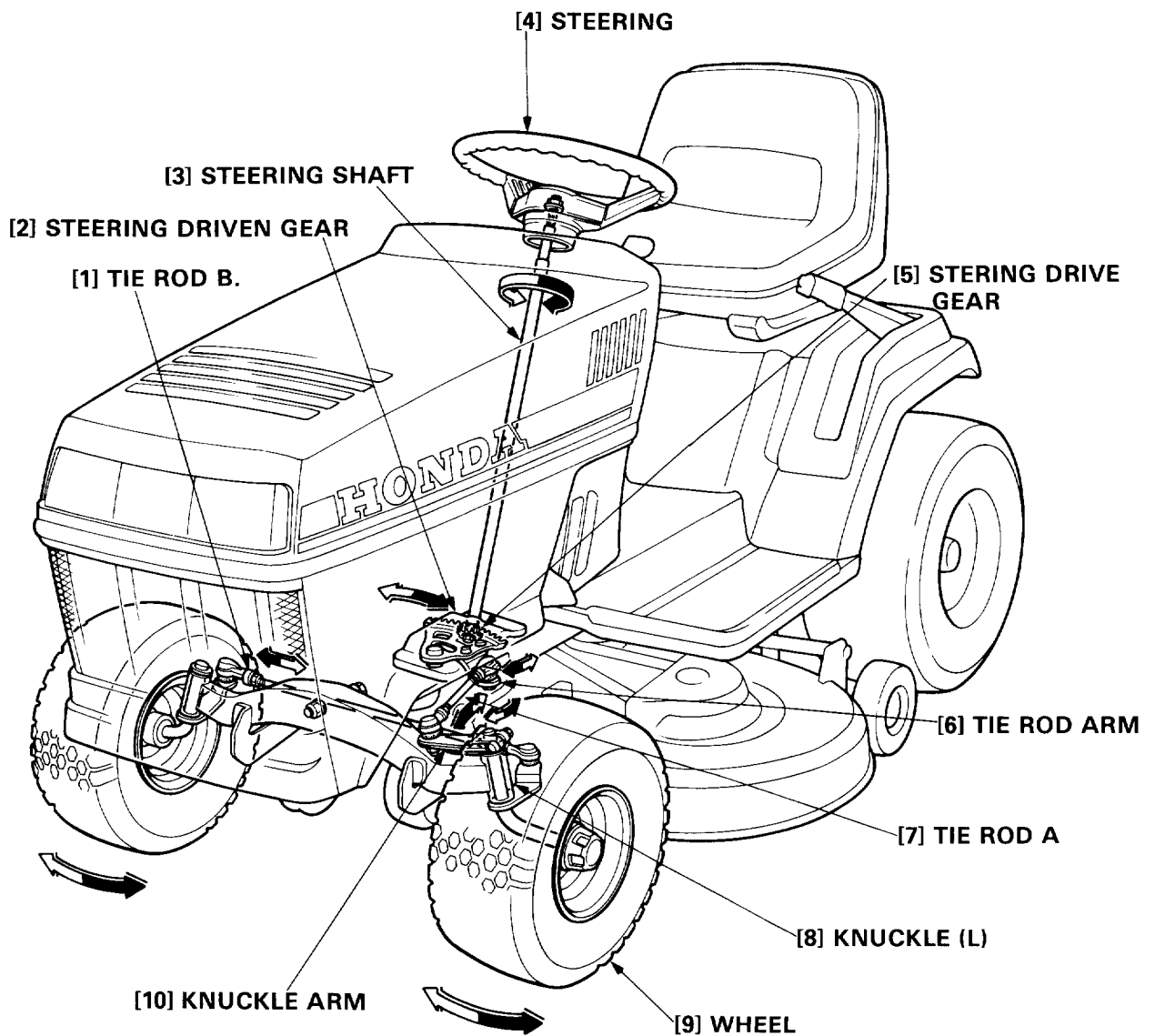
3. STEERING MECHANISM

The steering linkage consists of the steering wheel, steering shaft, steering gear (bevel pinion), gear sector (driven gear), tie rods, steering knuckles and knuckle arms.

When the steering wheel is turned, the rotary motion is transmitted through the steering gear and gear sector to the tie rod arm.

Since the tie rod arm is connected through tie rod A to the steering knuckle arm (left), the left wheel is moved right or left depending on which way the steering wheel is turned.

The left steering knuckle is connected to the right steering knuckle through tie rod B.



3. MÉCANISME DE DIRECTION

La tringlerie de direction comprend le volant, l'arbre de direction, l'engrenage de direction (engrenage conique), le secteur denté (pignon mené), les barres d'accouplement, les rotules de direction et les biellettes de rotule.

Lorsque l'on tourne le volant, le mouvement rotatif est transmis à travers l'engrenage de direction et le secteur denté à la biellette de barre d'accouplement.

Comme la barre d'accouplement est reliée par la tige de barre d'accouplement A à la biellette de rotule de direction (gauche), la roue gauche est tournée vers la droite ou vers la gauche selon le mouvement du volant.

La rotule de direction gauche est reliée à la rotule de direction droite par la barre d'accouplement B.

- [1] BARRE D'ACCOUPEMENT B
- [2] PIGNON MENÉ DE DIRECTION
- [3] ARBRE DE DIRECTION
- [4] DIRECTION
- [5] PIGNON MENANT DE DIRECTION
- [6] BIELLETTE DE BARRE D'ACCOUPEMENT
- [7] BARRE D'ACCOUPEMENT A
- [8] ROTULE (G)
- [9] ROUE
- [10] BIELLETTE DE ROTULE

3. LENKUNGSMECHANISMUS

Das Lenkgestänge besteht aus Lenkrad, Lenkspindel, Lenkritzel (Kegelrad), Zahnsegment (Abtriebsrad), Spurstangen, Lenkschenkeln und Schenkelarmen.

Wenn das Lenkrad gedreht wird, wird die Drehbewegung durch das Lenkritzel und das Zahnsegment auf den Spurstangenarm übertragen.

Da der Spurstangenarm durch die Spurstange A mit dem (linken) Lenkschenkel verbunden ist, wird das linke Rad je nach Drehrichtung des Lenkrads nach rechts oder links bewegt.

Der linke Lenkschenkel ist durch die Spurstange B mit dem rechten Lenkschenkel verbunden.

- [1] SPURSTANGE B
- [2] ZAHNSEGMENT
- [3] LENKSPINDEL
- [4] LENKRAD
- [5] LENKRITZEL
- [6] SPURSTANGENARM
- [7] SPURSTANGE A
- [8] LENKSCHENKEL (L)
- [9] RAD
- [10] SCHENKELARM

3. MECANISMO DE DIRECCIÓN

La unión de dirección consiste de volante de dirección, árbol de columna de dirección, mecanismo de dirección (piñón cónico), sector de engranajes (engranaje propulsado), varillas de unión, muñones de dirección y brazos de muñón.

Cuando se gira el volante de dirección, el movimiento rotatorio es transmitido a través del mecanismo de dirección y sector de engranajes hasta el brazo de la varilla de unión.

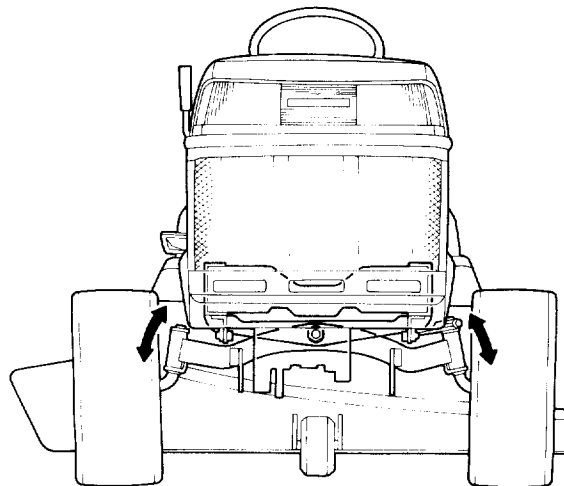
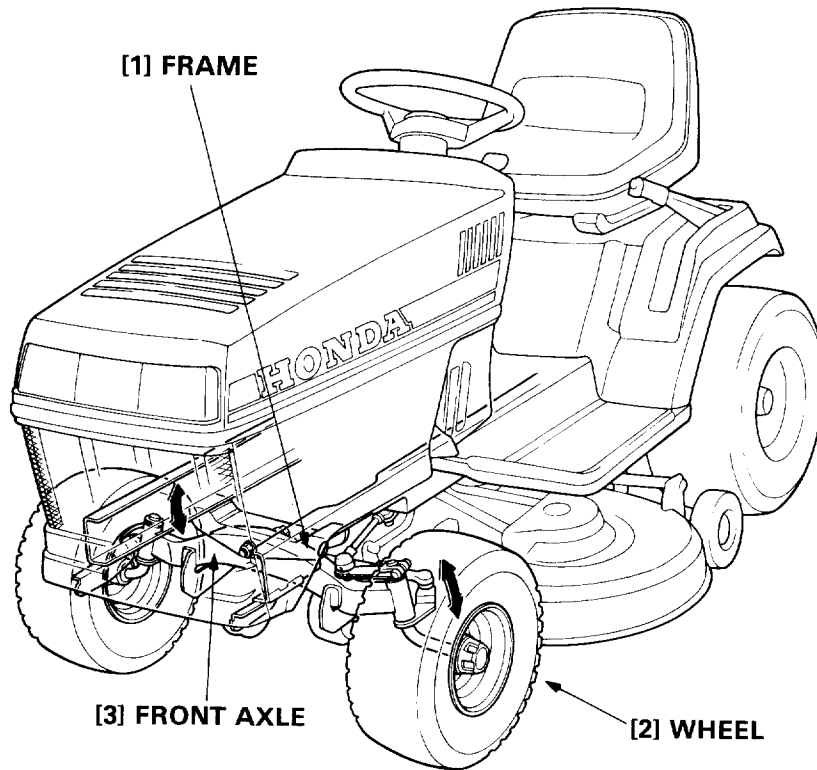
Dado que el brazo de la varilla de unión está conectado a través de la varilla de unión A al brazo del muñón de dirección (izquierda), el volante izquierdo se mueve hacia la izquierda o hacia la derecha dependiendo de la dirección en la que se mueva el volante de dirección.

El muñón de dirección izquierdo está conectado al muñón de dirección derecho a través de la varilla de unión B.

- [1] VARILLA DE UNIÓN B
- [2] ENGRANAJE PROPULSADO DE LA DIRECCIÓN
- [3] ÁRBOL DE COLUMNA DE DIRECCIÓN
- [4] VOLANTE
- [5] ENGRANAJE IMPULSADO DE DIRECCIÓN
- [6] BRAZO DE VARILLA DE UNIÓN
- [7] VARILLA DE UNIÓN A
- [8] MUÑÓN (IZQUIERDO)
- [9] RUEDA
- [10] BRAZO DE MUÑÓN

4. FRONT AXLE

The front axle pivots at the center of the frame. The link arms of the cutter deck are attached to the bottom of the axle on both sides. As the wheels encounter holes or bumps, the axle swings right or left, thereby absorbing shocks and vibrations.



4. AXE AVANT

L'axe avant pivote au centre du cadre. Les biellettes de tringle du pont de coupe sont fixées au bas de l'axe des deux côtés. Lorsque les roues rencontrent des trous ou des bosses, l'axe balance vers la droite et vers la gauche, absorbant de cette manière les chocs et les vibrations.

- [1] CADRE
- [2] ROUE
- [3] AXE AVANT

4. VORDERACHSE

Die Vorderachse ist in der Mitte am Rahmen drehbar gelagert. Die Verbindungsarme des Messerwerks sind auf beiden Seiten an der Unterseite der Achse befestigt. Wenn die Räder auf Löcher oder Buckel stoßen, schwingt die Achse nach rechts oder links, und schluckt dadurch Stöße oder Vibrationen.

- [1] RAHMEN
- [2] RAD
- [3] VORDERACHSE

4. EJE DELANTERO

El eje delantero pivota en el centro del bastidor. Los brazos de unión de la plataforma de corte están fijados al fondo del eje por los dos lados. Cuando las ruedas encuentran baches o resaltos, el eje oscila hacia la derecha o izquierda, absorbiendo así los choques y vibraciones.

- [1] BASTIDOR
- [2] RUEDA
- [3] EJE DELANTERO

5. BRAKE

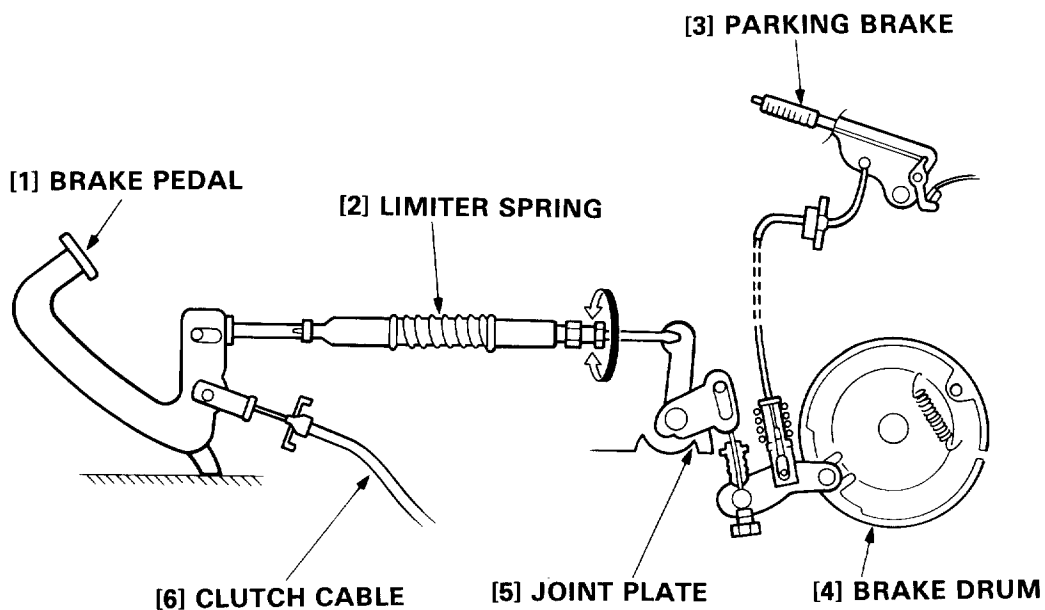
- **FOOT BRAKE**

Effort on the brake pedal is first transmitted through the clutch cable to the clutch. As the operator continues to depress the brake pedal, the brake is applied to stop or slow the lawn tractor. When the brake pedal is released the clutch will automatically engage.

- **PARKING BRAKE LEVER**

The parking brake lever is connected to the brake arm through a cable. As the lever is pulled up fully, the brake will be applied and locked.

NOTE: The parking brake lever does not disengage the drive clutch.



5. FREIN

• FREIN AU PIED

La pression sur la pédale de frein est d'abord transmise par le câble d'embrayage à l'embrayage. Au fur et à mesure que l'opérateur continue à enfoncer la pédale, le frein sera appliqué pour arrêter ou ralentir le tracteur à gazon.

L'embrayage est automatiquement engagé lorsque la pédale de frein est libérée.

• LEVIER DE FREIN DE STATIONNEMENT

Le levier de frein de stationnement est connecté à la biellette de frein par un câble. Lorsque le levier est tiré à fond, le frein est appliqué et serré.

NOTE:

Le levier de frein de stationnement ne dégage pas l'embrayage d'entraînement.

- [1] PÉDALE DE FREIN
- [2] RESSORT DE LIMITEUR
- [3] FREIN DE STATIONNEMENT
- [4] TAMBOUR DE FREIN
- [5] PLAQUETTE DE RACCORD
- [6] CÂBLE D'EMBRAYAGE

5. BREMSE

• FUSSBREMSE

Die auf das Bremspedal ausgeübte Kraft wird zuerst durch den Kupplungszug auf die Kupplung übertragen. Wenn das Pedal weiter durchgetreten wird, wird die Bremse betätigt, um den Rasentraktor anzuhalten oder zu verlangsamen.

Wenn das Bremspedal losgelassen wird, rückt die Kupplung automatisch ein.

• HANDBREMSHEBEL

Der Handbremshebel ist durch einen Seilzug mit dem Bremsarm verbunden. Wenn der Hebel voll nach oben gezogen wird, wird die Bremse zum Parken des Rasentraktors betätigt und eingerastet.

ZUR BEACHTUNG:

Die Handbremse rückt nicht die Antriebskupplung aus.

- [1] BREMSPEDAL
- [2] BEGRENZERFEDER
- [3] HANDBREMSE
- [4] BREMSTROMMEL
- [5] VERBINDUNGSPLATTE
- [6] KUPPLUNG SZUG

5. FRENO

• FRENO DE PIE

El esfuerzo del freno de pie es transmitido por el cable del freno al freno. Cuando el operador sigue oprimiendo el pedal del freno, el freno hará que el tractor segador se pare o aminore la marcha.

Cuando se libera el freno de pie el embrague embraga automáticamente.

• PALANCA DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO

La palanca de freno de estacionamiento está conectada al brazo del freno a través del cable. Cuando se tira de la palanca al máximo, el freno de estacionamiento se aplicará.

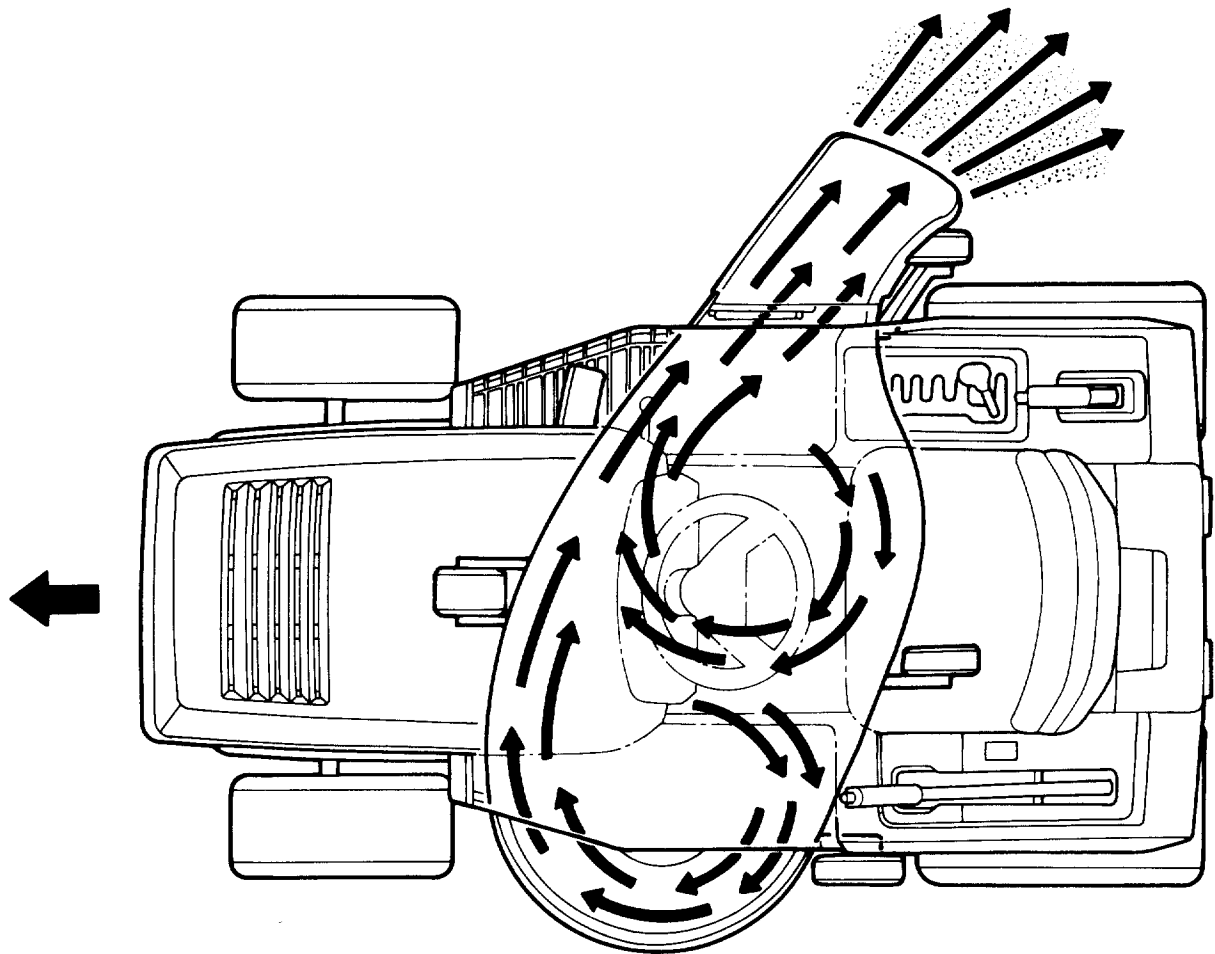
NOTA:

La palanca del freno de estacionamiento no desembraga el embrague de directa.

- [1] PEDAL DE FRENO
- [2] RESORTE LIMITADOR
- [3] FRENO DE ESTACIONAMIENTO
- [4] TAMBOR DE FRENO
- [5] PLACA DE UNIÓN
- [6] CABLE DE EMBRAGUE

6. SIDE DISCHARGE MECHANISM

A discharge opening is located at the right side of the lawn tractor. An adapter is used for throwing cut grass well away from the lawn tractor.



**6. MÉCANISME DE
DÉCHARGE LATÉRALE**

Une ouverture de décharge est située sur le côté droit du tracteur à gazon. Un adaptateur est utilisé pour rejeter l'herbe coupée à distance du tracteur à gazon.

**6. SEITLICHER
AUSWERFMECHANISMUS**

Eine Auswerföffnung befindet sich auf der rechten Seite des Rasentraktors. Ein Adapter wird verwendet, um das abgemähte Gras ein gutes Stück vom Rasentraktor wegzuschleudern.

**6. MECANISMO DE DESCARGA
LATERAL**

La abertura de descarga está ubicada en el lado derecho del tractor segador. Se usa un adaptador para que la hierba sea lanzada lo suficientemente lejos del tractor segador.