

CESVIMAP

Manual Descriptivo y de Reparabilidad 2000



italjet DRAGSTER 50
moto



CESVIMAP
CENTRO DE EXPERIMENTACION Y SEGURIDAD VIAL MAPFRE

MANUAL DESCRIPTIVO Y DE REPARABILIDAD

ITALJET DRAGSTER 50

- **DESCRIPCIÓN BÁSICA**
- **ANÁLISIS DE REPARABILIDAD**

INDUSTRIAS GRÁFICAS ABULENSES

INDUSTRIAS GRÁFICAS ABULENSES

INDUSTRIAS GRÁFICAS ABULENSES

INDUSTRIAS GRÁFICAS ABULENSES

© CESVIMAP, 2000
(Todos los derechos reservados)

Impreso en España
MIJÁN, Industrias Gráficas Abulenses. Ávila
Depósito Legal: AV. 121-1986

SUMARIO

	<u>Página</u>
INTRODUCCIÓN	5
1. FICHA TÉCNICA	6
Motor	6
Embrague	6
Transmisión	6
Suspensión	6
Frenos	6
Ruedas	6
Dimensiones	7
2. PARTICULARIDADES DE LA MOTOCICLETA	8
3. FICHA DE MEDIDAS	9
4. IDENTIFICACIÓN	10
5. PIEZAS DE PLÁSTICO	11
6. PIEZAS METÁLICAS	12
7. DESPIECE	13
7.1 Parte delantera	13
7.2 Parte trasera	16
7.3 Instalación eléctrica	18
7.4 Chasis	19
7.5 Motor	20
8. MÉTODOS DE TRABAJO	24
8.1 Piezas exteriores	24
8.2 Conjunto motor	34
8.3 Chasis	35

INTRODUCCIÓN

El parque nacional de motocicletas se ha visto notablemente incrementado en los últimos años, aumentando, de forma paralela, la demanda de información sobre estos vehículos, tanto por parte del sector tasador como del reparador. CESVIMAP, consciente de este crecimiento, crea un DEPARTAMENTO DE MOTOCICLETAS, entre cuyas actividades se encuentra la elaboración de MANUALES DESCRIPTIVOS Y DE REPARABILIDAD.

Estos manuales ofrecen una amplia información sobre las características

técnicas y de identificación de la motocicleta objeto del estudio, elementos que la constituyen y criterios para su reparación.

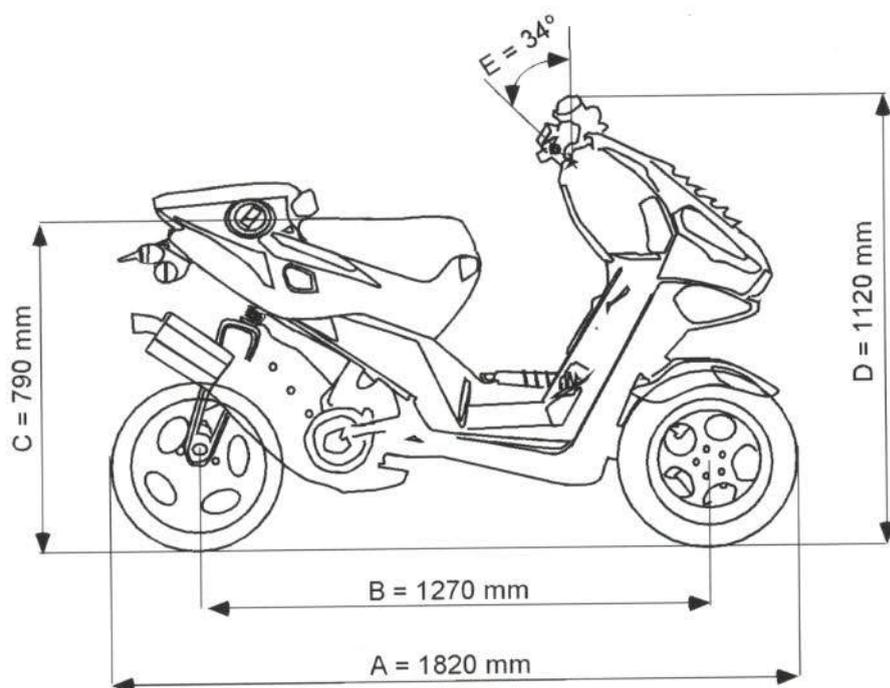
La base técnica para la redacción de los MANUALES es una minuciosa labor de investigación y análisis de los diferentes componentes de la motocicleta, siguiendo para ello métodos de trabajo análogos a los empleados hasta ahora por CESVIMAP en automóviles y contando con los útiles y equipos precisos.

1. FICHA TÉCNICA

<p>MOTOR</p> <p>Cilindrada</p> <p>Potencia</p> <p>Tipo</p> <p>Sistema de refrigeración</p> <p>Diámetro x Carrera.....</p> <p>Relación de compresión.....</p> <p>Sistema de carburación.....</p> <p>Sistema de arranque.....</p> <p>Sistema de encendido.....</p> <p>Avance de encendido</p> <p>Aceite del motor</p> <p>Capacidad</p> <p>Combustible</p> <p>Capacidad</p> <p>EMBRAGUE</p> <p>Tipo</p> <p>TRANSMISIÓN</p> <p>Tipo</p> <p>SUSPENSIÓN</p> <p>Delantera</p> <p>Trasera</p> <p>FRENOS</p> <p>Delantero</p> <p>Trasero</p> <p>RUEDAS</p> <p>Delantera</p> <p>Trasera</p>	<p>50 cm³</p> <p>7 CV a 7500 r.p.m.</p> <p>Monocilíndrico de dos tiempos</p> <p>Líquida</p> <p>40 x 39,2 mm</p> <p>12 : 1</p> <p>1 carburador Dell' Orto PHVA 12 mm</p> <p>Eléctrico y <i>kit-starter</i></p> <p>Electrónico CDI</p> <p>14° a 5000 r.p.m.</p> <p>Agip SAE 30 W</p> <p>90 ml</p> <p>Gasolina súper, con o sin plomo</p> <p>10 litros</p> <p>Cetrífugo automático</p> <p>Por correa trapezoidal con variador automático de velocidad</p> <p>Sistema independiente de giro, amortiguador hidráulico y barra de torsión</p> <p>Amortiguador hidráulico</p> <p>Disco de 175 mm de diámetro</p> <p>Disco de 190 mm de diámetro</p> <p>120/70-11". Tubeless</p> <p>140/60-12". Tubeless</p>
--	--

DIMENSIONES

En la figura 1 se detallan las medidas más significativas de la motocicleta ITALJET DRAGSTER 50.



A. Longitud máxima.....	1.820 mm
B. Distancia entre ejes	1.270 mm
C. Altura del asiento	790 mm
D. Altura máxima	1.120 mm
E. Ángulo de avance.....	34°

Figura 1.- Dimensiones

2. PARTICULARIDADES DE LA MOTOCICLETA

- Las tapas traseras se suministran en conjunto, pese a que pueden ser desmontadas de manera independiente.
- El fabricante comercializa como accesorio la tapa cubredepósitos superior con cerradura; en concreto, para la versión de color negro analizada en este manual, la referencia es 4400381.
- Actualmente, el modelo se comercializa en cuatro colores:
 - . Amarillo
 - . Negro
 - . Rojo
 - . Naranja
- Los adhesivos se suministran en conjunto, de forma que para cada uno de los colores existe un *kit* distinto de calcas.
- La tulipa del piloto trasero puede adquirirse con el conjunto piloto trasero, al igual que los intermitentes, en los que no existe despiece de tulipas como pieza de recambio independiente.
- La maneta de freno delantero y trasero es la misma pieza.
- El escape se comercializa como una sola pieza.
- La columna de dirección se suministra como una sola pieza.

3. FICHA DE MEDIDAS

Las deformaciones que pueda sufrir una motocicleta en sus elementos portantes (chasis) deben ser controladas en bancada mediante la verificación de las cotas de una serie de puntos. De otro modo, su seguridad activa podría verse disminuida.

En la figura 2 se representan las principales cotas del chasis de la motocicleta Italjet Dragster 50.

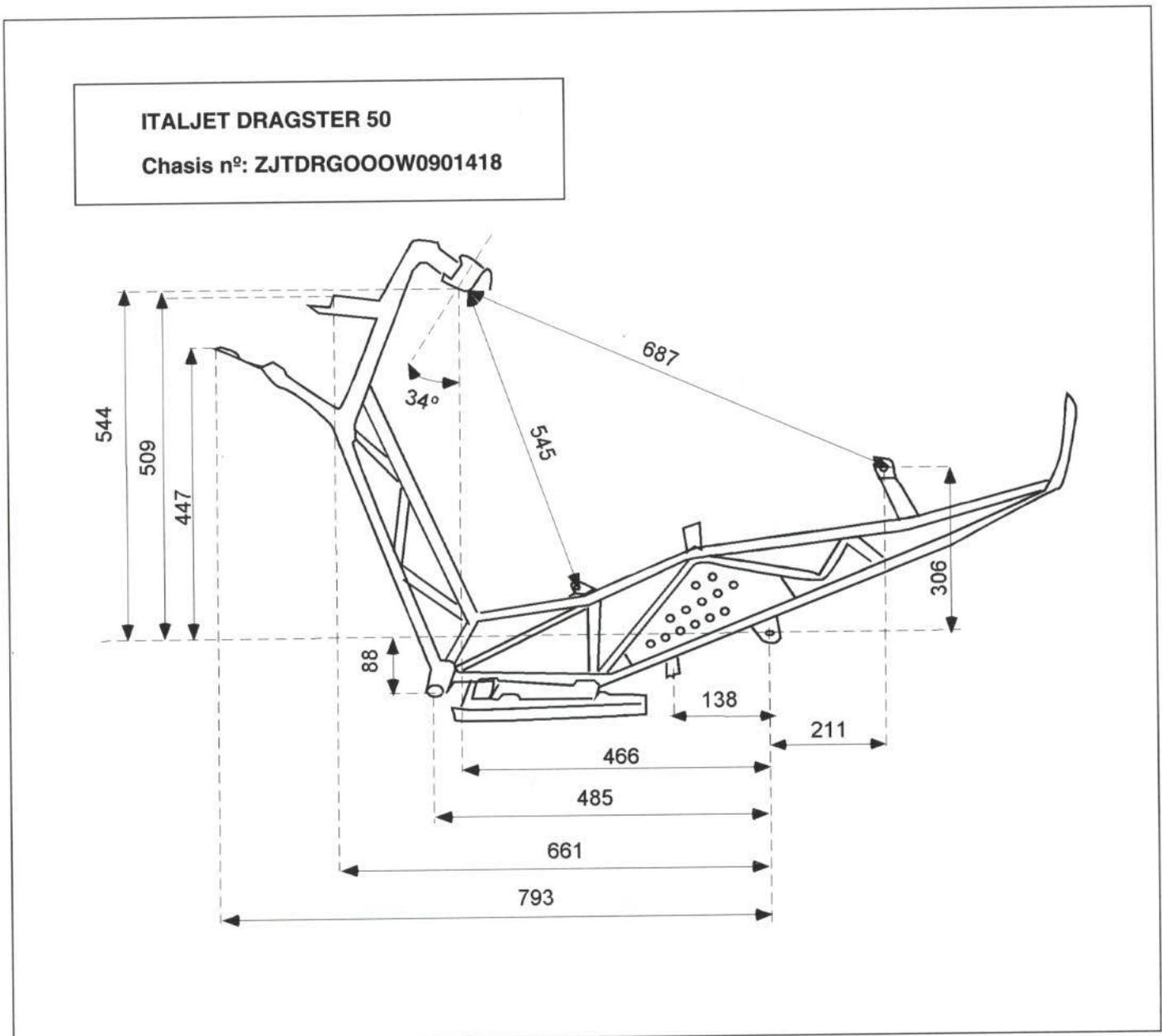


Figura 2. - Medidas de bancada

4. IDENTIFICACIÓN

En la figura 3 se muestra la situación del número de motor (lado izquierdo de la motocicleta) y del número de bastidor (parte central de la motocicleta). Estos números son importantes para el registro de la motocicleta y para la petición del recambio.

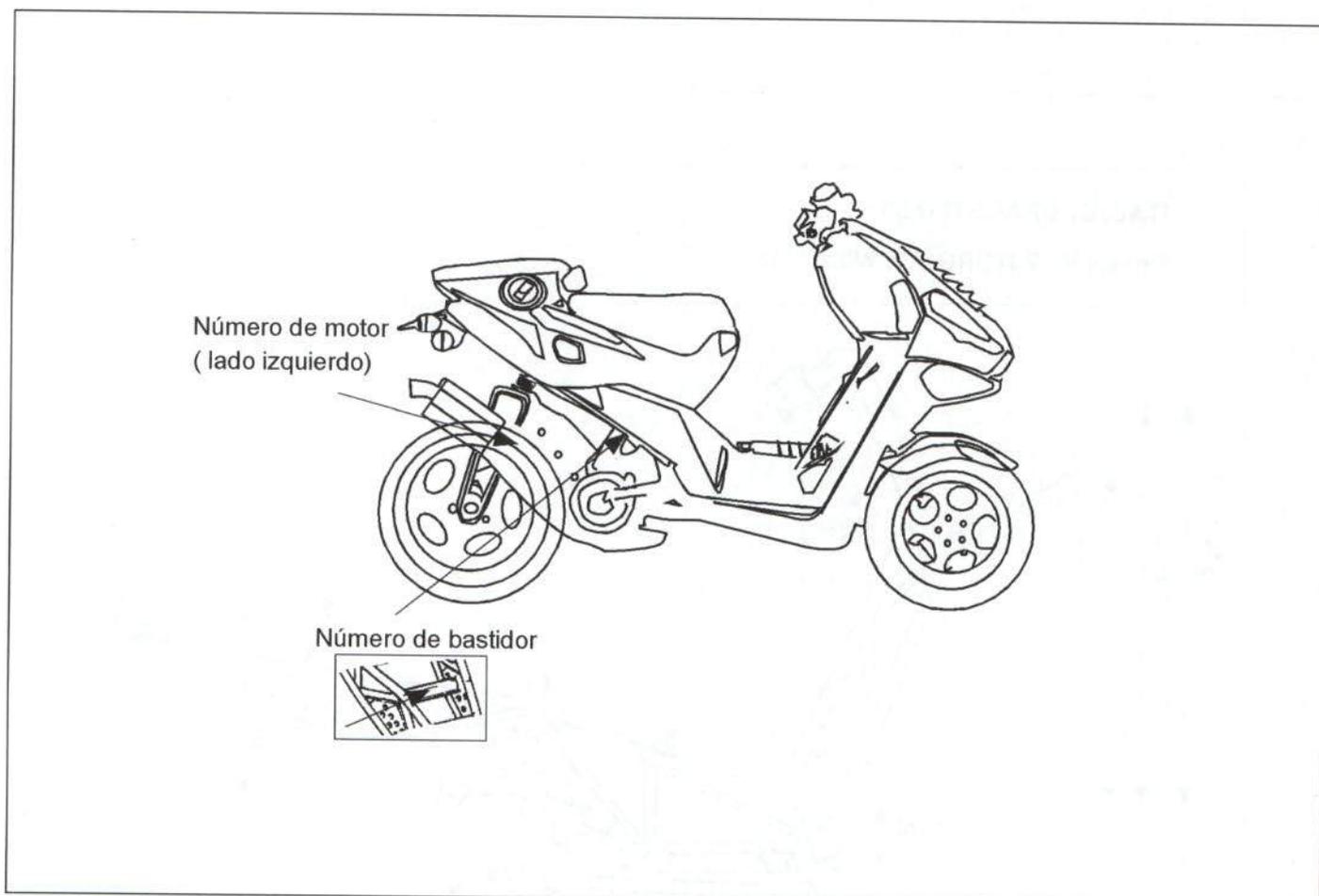
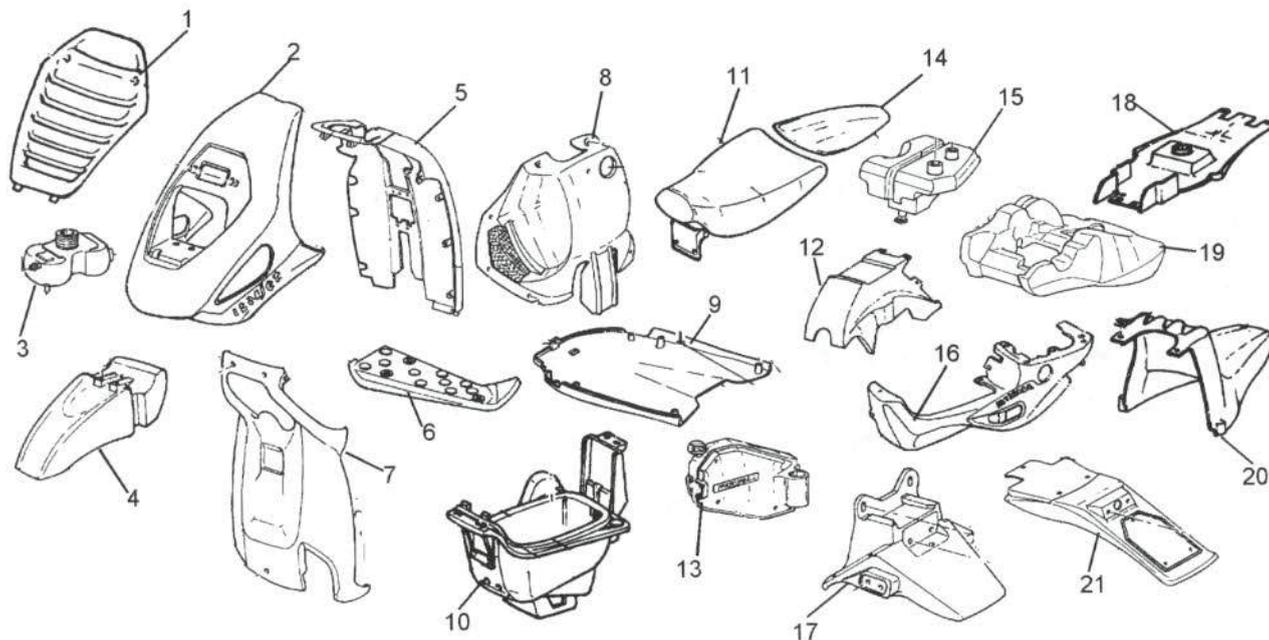


Figura 3.- Situación de las placas de identificación

5. PIEZAS DE PLÁSTICO

Entre las piezas utilizadas en la construcción de la motocicleta ITALJET DRAGSTER 50, se encuentran las fabricadas con material plástico.

En la figura 4 se muestran dichas piezas y su composición o material afín.



- | | |
|---|---|
| 1. Rejilla frontal >PP< | 12. Guardabarros trasero (parte delantera) >PP< |
| 2. Escudo frontal >ABS< | 13. Caja de filtro de aire >PP< |
| 3. Depósito de refrigerante >PEHD< | 14. Tapa cubredepósitos >ABS< |
| 4. Guardabarros delantero >ABS< | 15. Depósito de aceite >PEHD< |
| 5. Contraescudo inferior >PP< | 16. Tapa trasera >PP< |
| 6. Reposapiés >PP< | 17. Portapiloto e intermitentes >PP< |
| 7. Guardabarros delantero superior >PP< | 18. Cubredepósitos inferior >PP< |
| 8. Contraescudo superior >PP< | 19. Depósito de combustible >PEHD< |
| 9. Escudo inferior >PP< | 20. Guardabarros trasero (parte trasera) >ABS< |
| 10. Portacascos >PP< | 21. Portamatrículas >PP< |
| 11. Asiento >PP< | |

Abreviaturas empleadas

- >PP< Polipropileno
- >ABS< Acrilonitrilo butadieno estireno
- >PEHD< Polietileno de alta densidad

Figura 4.- Piezas de material plástico

6. PIEZAS METÁLICAS

En la figura 5 se muestran las principales piezas metálicas y los materiales empleados en su fabricación.

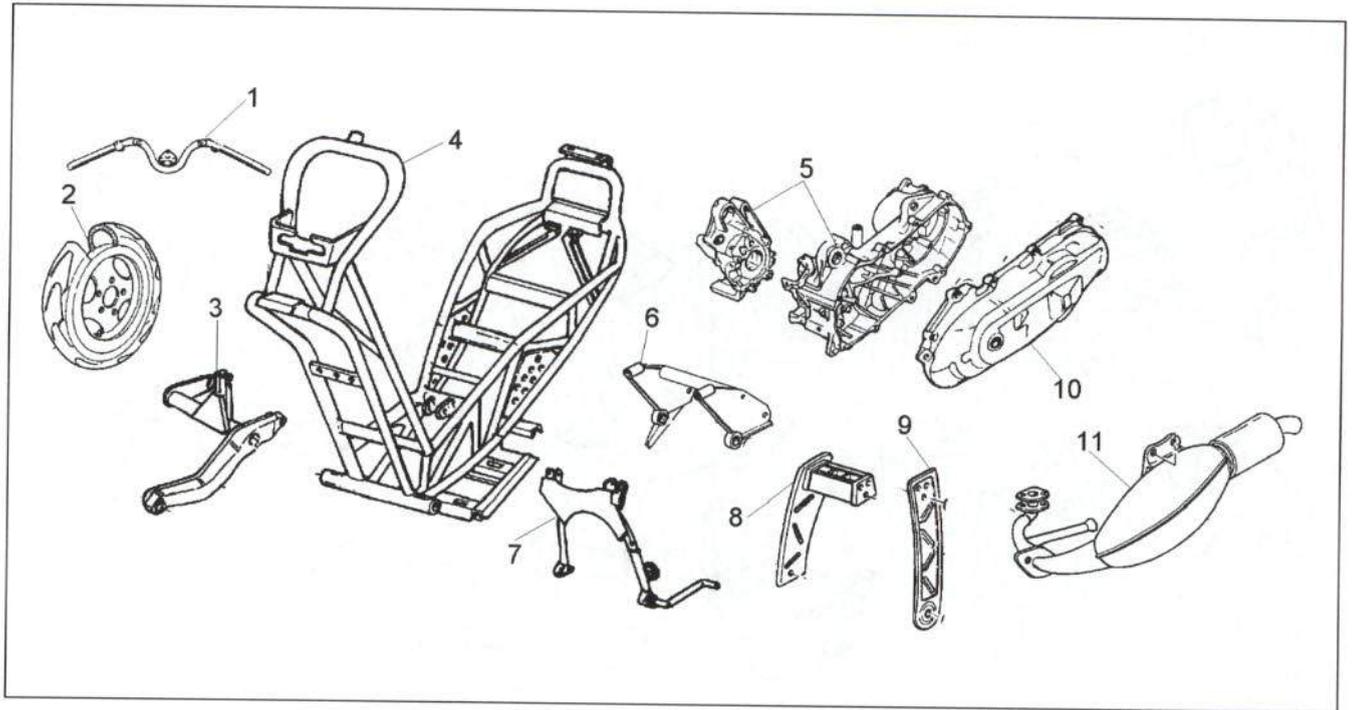


Figura 5.- Piezas metálicas

Piezas

1. Manillar (acero)
2. Llanta de rueda (aluminio)
3. Brazo de suspensión (acero)
4. Chasis (acero)
5. Cáster (aluminio)
6. Basculante (acero)

Piezas

7. Caballete (acero)
8. Soporte izquierdo de amortiguador trasero (acero)
9. Soporte derecho de amortiguador trasero (acero)
10. Tapa de variador (aluminio)
11. Escape (acero)

7. DESPIECE

A continuación se detallan las piezas más importantes que comercializa el fabricante de la motocicleta ITALJET DRAGSTER 50, así como su número de referencia.

Este número debe ser tomado como guía ilustrativa, ya que puede sufrir variaciones, en función del modelo, color y antigüedad de la motocicleta. En este manual se detallan las referencias para el color negro. Cuando aparece un asterisco (*) junto a la referencia, indica un bajo coste.

7.1. PARTE DELANTERA

7.1.1. Piezas exteriores

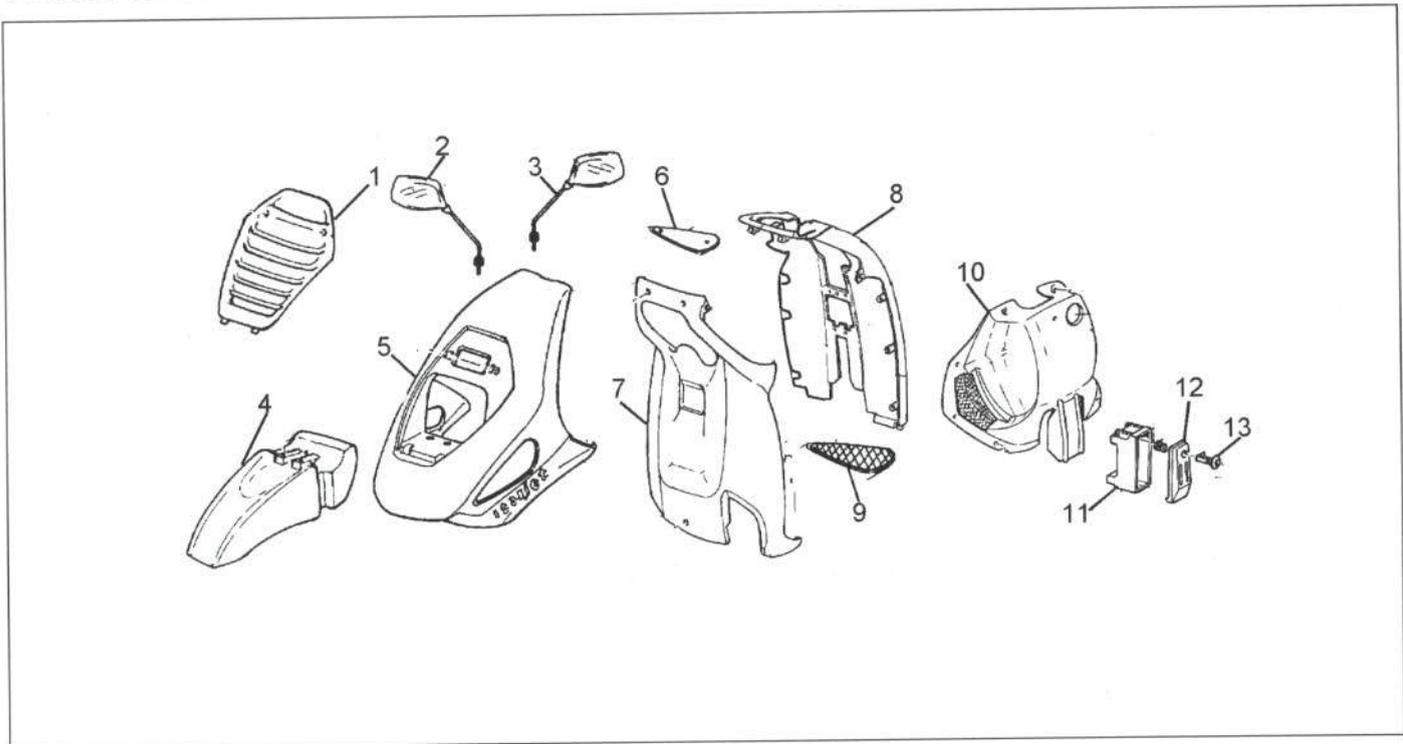


Figura 6.- Despiece de las piezas exteriores

<u>Piezas</u>	<u>Referencia</u>	<u>Piezas</u>	<u>Referencia</u>
1. Rejilla frontal	4405346	10. Contraescudo superior	4405340
2. Espejo retrovisor izquierdo	4400160	11. Cofre portatéfono	4406351
3. Espejo retrovisor derecho	4400150	12. Tapa de cofre portatéfono	4406350
4. Guardabarros delantero	4400286	13. Cerradura	4401025
5. Escudo frontal	4400273		
6. Rejilla lateral derecha	4405310		
7. Guardabarros delantero superior	4405344		
8. Contraescudo inferior	4405345		
9. Rejilla lateral izquierda	4405311		

7.1.2. Eje delantero

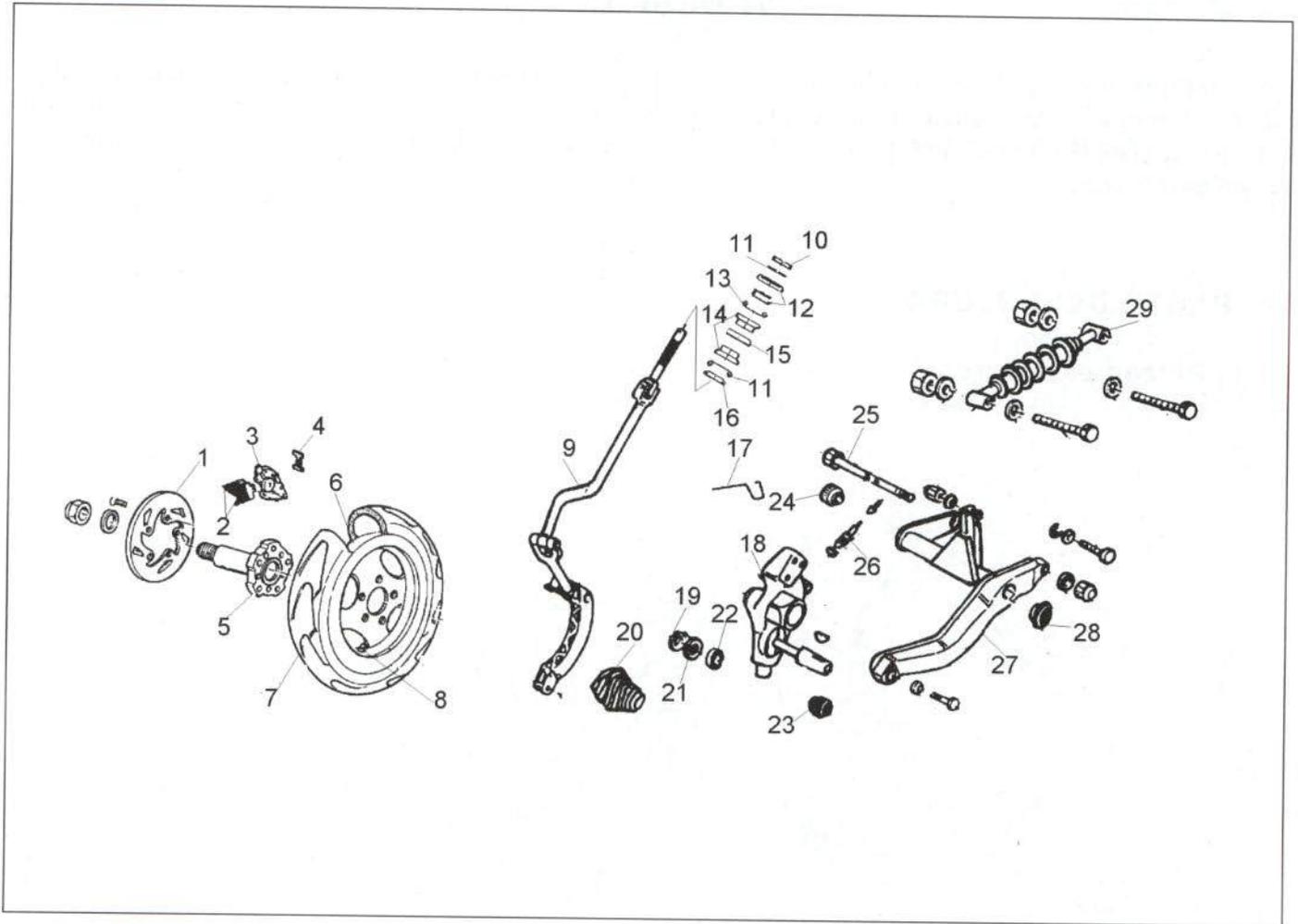


Figura 7.- Despiece del eje delantero

<u>Piezas</u>	<u>Referencia</u>	<u>Piezas</u>	<u>Referencia</u>
1. Disco de freno delantero	3380300	16. Cono inferior	3380989
2. Pastillas de freno delantero	3499074	17. Pasacables delantero	3380815
3. Pinza de freno delantero	3400028	18. Grupo cubo delantero	4401153
4. Muelle	3499043	19. Retén de aceite	3380805
5. Pivote de rueda delantera	3380530	20. Protección de goma	3380645
6. Llanta de rueda delantera	4401330	21. Jaula de rodillos	5345104
7. Neumático de rueda delantera	3381260	22. Cojinete	5301510
8. Válvula de rueda delantera	3380250	23. Tapón del cubo de rueda	3380630
9. Columna de dirección	4405527	24. Rueda dentada del cuentakilómetros	3380210
10. Tuerca superior	3380983	25. Tirante	4405525
11. Arandela	3380984	26. Piñón de cuentakilómetros	3380215
12. Casquillo	3380985	27. Brazo de suspensión	4405103
13. Rodamiento de bolas (14)	3380986	28. Tapón	3381160
14. Cono superior e inferior	3380987	29. Amortiguador delantero	4404741
15. Tapa	3380988		

7.1.3. Instrumentación y manillar

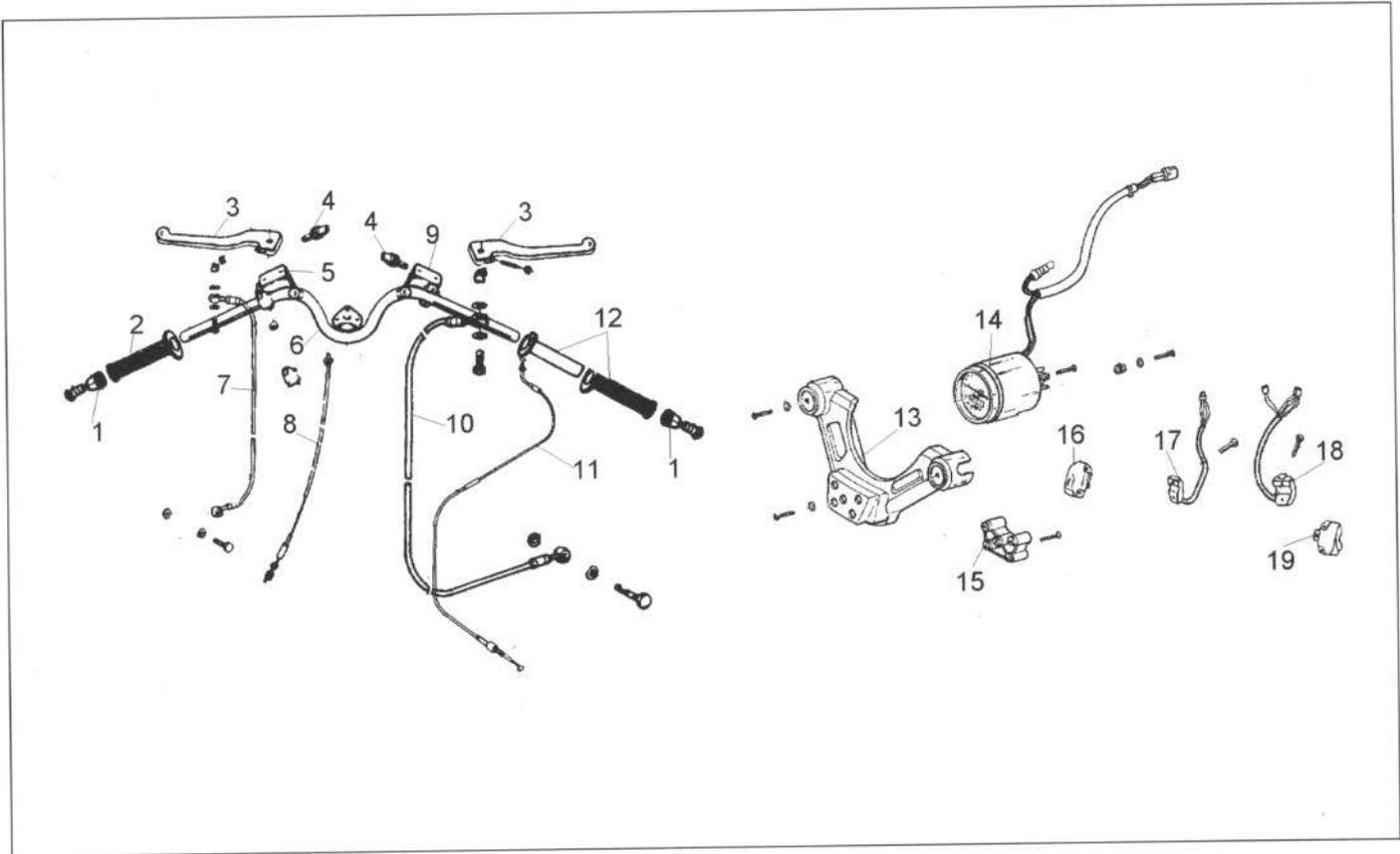


Figura 8.- Despiece de la instrumentación y manillar

<u>Piezas</u>	<u>Referencia</u>	<u>Piezas</u>	<u>Referencia</u>
1. Contrapeso	5019292	12. Puño de acelerador	4400128
2. Puño izquierdo	4400130	13. Cubremanillar	4400165
3. Maneta de freno trasero y delantero	4400032	14. Cuentakilómetros	4400132
4. Interruptor de <i>stop</i>	3372227	15. Grupo de testigos	4400015
5. Bomba de freno trasero	4400031	16. Soporte de conmutador	4400125
6. Manillar	4400100	17. Conmutador derecho	4400127
7. Tubo de freno trasero	4400118	18. Conmutador izquierdo	4400126
8. Cable de cuentakilómetros	4400060	19. Soporte de conmutador	4400124
9. Bomba de freno delantero	4400030		
10. Tubo de freno delantero	4400017		
11. Cable de acelerador	3400174		

7.2. PARTE TRASERA

7.2.1. Piezas exteriores

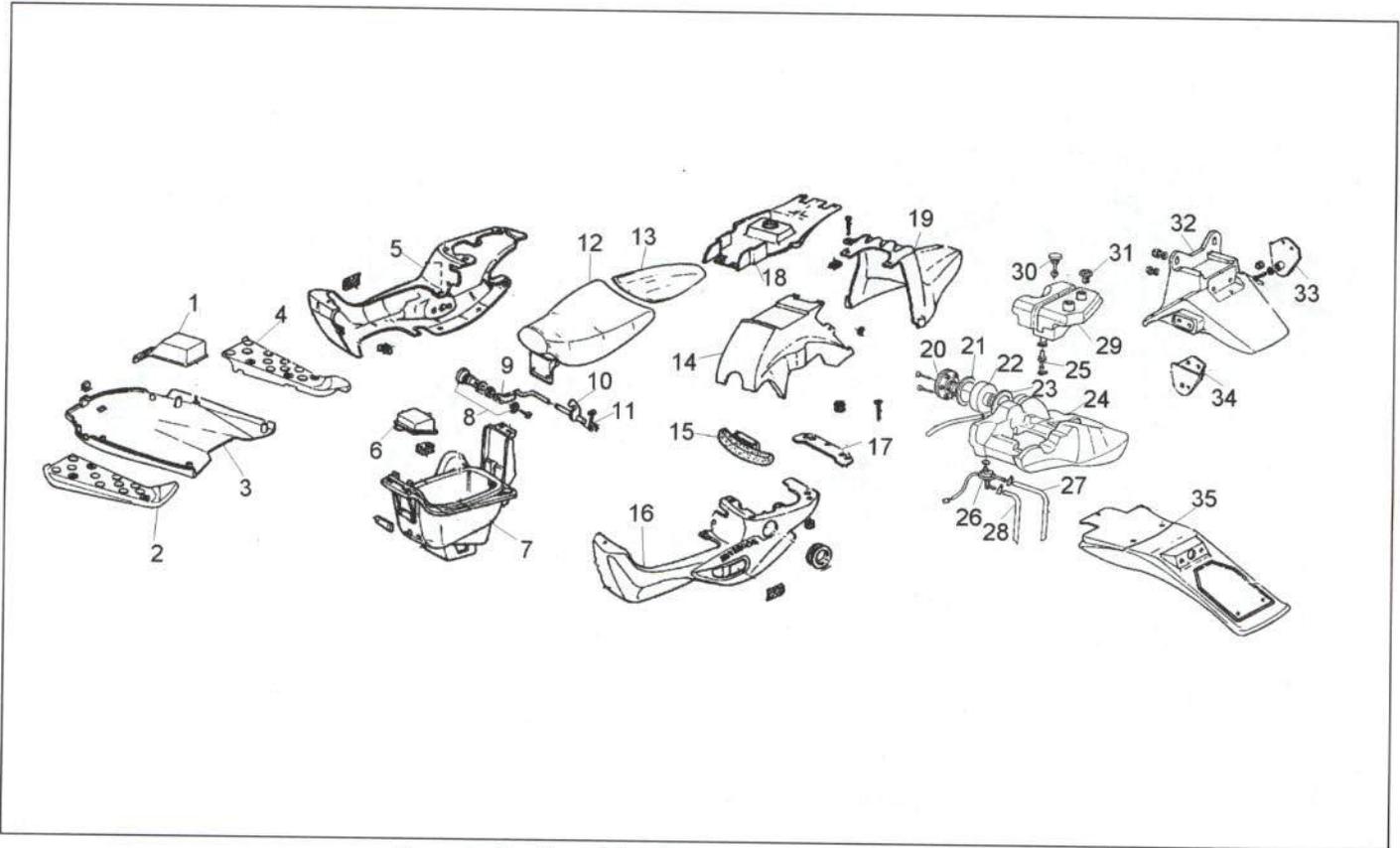


Figura 9.- Despiece de las piezas exteriores de la parte trasera

<u>Piezas</u>	<u>Referencia</u>	<u>Piezas</u>	<u>Referencia</u>
1. Caja de chasis	4405385	19. Guardabarros trasero (parte trasera)	4400261
2. Reposapiés izquierdo	4405334	20. Tapón de gasolina	3380070
3. Escudo inferior	4405382	21. Junta	4400080
4. Reposapiés derecho	4405554	22. Colector	4400074
5. Tapa trasera derecha	4400241	23. Junta	4406158
6. Tapa de batería	4405562	24. Depósito de combustible	4400471
7. Portacascos	4405370	25. Filtro de aceite	4400449
8. Cerradura de asiento	4401020	26. Grifo de mezcla	4403001
9. Palanca	4406304	27. Tubo de gasolina	6005001
10. Varilla	4406305	28. Tubo depresor	6005003
11. Muelle	4406444	29. Depósito de aceite	4400465
12. Asiento	4405320	30. Medidor	3380450
13. Cubredepósito superior	4400281	31. Tapón de depósito de aceite	3371803
14. Guardabarros trasero (parte delantera)	4405685	32. Portapiloto e intermitentes	4405375
15. Respaldo	4405325	33. Soporte de catadióptrico dcho.	4400122
16. Tapa trasera izquierda	4400241	34. Soporte de catadióptrico izdo.	4400123
17. Chapa de unión negra	4400277	35. Portamatrículas	4405380
18. Cubredepósitos inferior	4405335		

7.2.2. Eje trasero

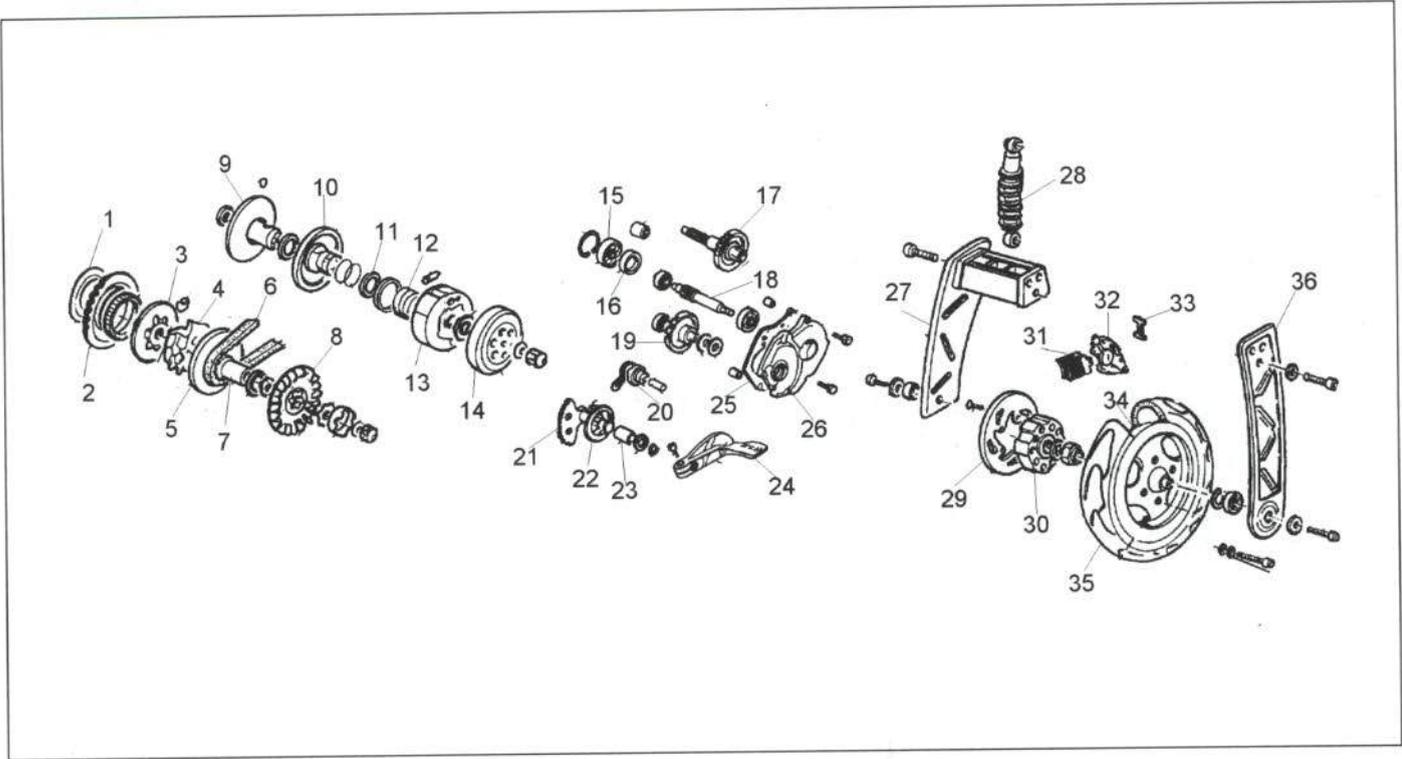


Figura 10. - Despiece del eje trasero

<u>Piezas</u>	<u>Referencia</u>	<u>Piezas</u>	<u>Referencia</u>
1. Buje	4405101340	19. Engranaje	4404004830
2. Corona	4404005280	20. Engranaje deslizante	4404006610
3. Rueda libre	4404008460	21. Eje de arranque	4400110180
4. Masa centrífuga	4405600220	22. Muelle	4404602357
5. Polea primaria fija	4406000550	23. Buje	4405101357
6. Correa de transmisión	4401702050	24. Palanca de arranque	4401087
7. Buje	4405101677	25. Junta de tapa del reductor	4405308520
8. Polea fija delantera	4406005050	26. Tapa del reductor	4402102910
9. Polea secundaria fija	4402600420	27. Soporte izquierdo de amortiguador trasero	4405148
10. Polea secundaria móvil	4402600430	28. Amortiguador trasero	4404818
11. Sello de lubricante	4405305509	29. Disco de freno trasero	4406126
12. Muelle	4404604010	30. Buje trasero	4405666
13. Embrague completo	4403500320	31. Pastillas de freno	3499074
14. Campana de embrague	4402600110	32. Pinza de freno trasero	5017706
15. Cojinete	4405102439	33. Muelle	3499043
16. Sello de lubricante	4405305489	34. Llanta de rueda trasera	3381261
17. Eje de salida	4400100800	35. Neumático trasero	4405665
18. Eje de transmisión	4400106150	36. Soporte derecho de amortiguador trasero	4405149

7.3. INSTALACION ELÉCTRICA

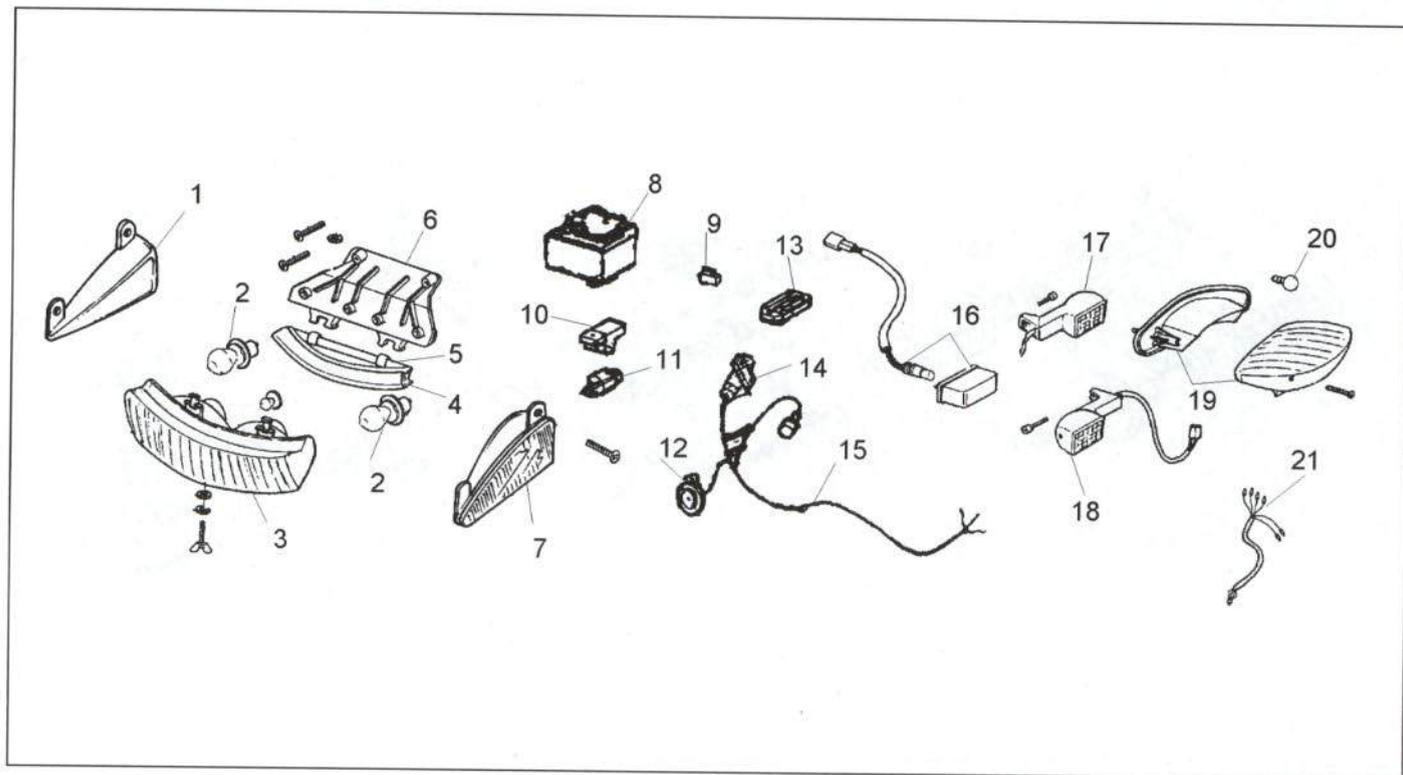


Figura 11.- Despiece de la instalación eléctrica

<u>Piezas</u>	<u>Referencia</u>	<u>Piezas</u>	<u>Referencia</u>
1. Intermitente delantero derecho	3380701	15. Cableado principal	4400505
2. Lámpara biluz	3381196	16. Luz de matrícula	4400705
3. Faro delantero	3380002	17. Intermitente trasero derecho	3381049
4. Junta	6005108	18. Intermitente trasero izquierdo	3381050
5. Brida de fijación del faro	3381194	19. Piloto trasero	4400700
6. Placa de fijación del faro	4401194	20. Bombilla biluz	0500471
7. Intermitente delantero izquierdo	3380702	21. Instalación trasera	4400510
8. Batería	9512701		
9. Portafusibles	3373323		
10. Módulo electrónico cdi	4407080		
11. Bobina de alta	4407070		
12. Claxon	2352513		
13. Regulador	4407067		
14. Conmutador	401015		

7.4. CHASIS

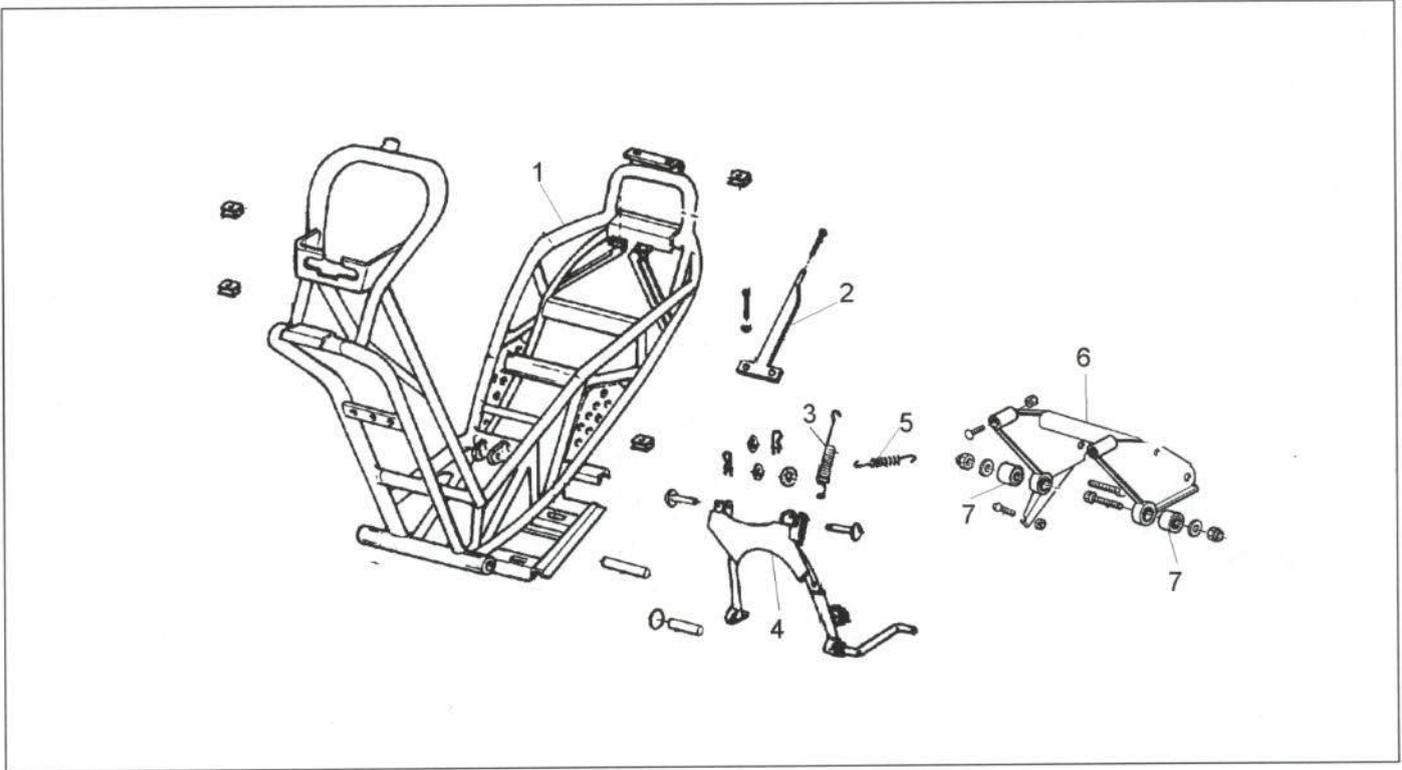


Figura 12.- Despiece del chasis

<u>Piezas</u>	<u>Referencia</u>
1. Chasis	4405339
2. Tirante de fijación de depósitos	4406285
3. Muelle	4400946
4. Caballete	9500176
5. Muelle	4400416
6. Brazo oscilante	4405020
7. <i>Silentblock</i>	9511403

7.5. MOTOR

7.5.1. Cáster y refrigeración

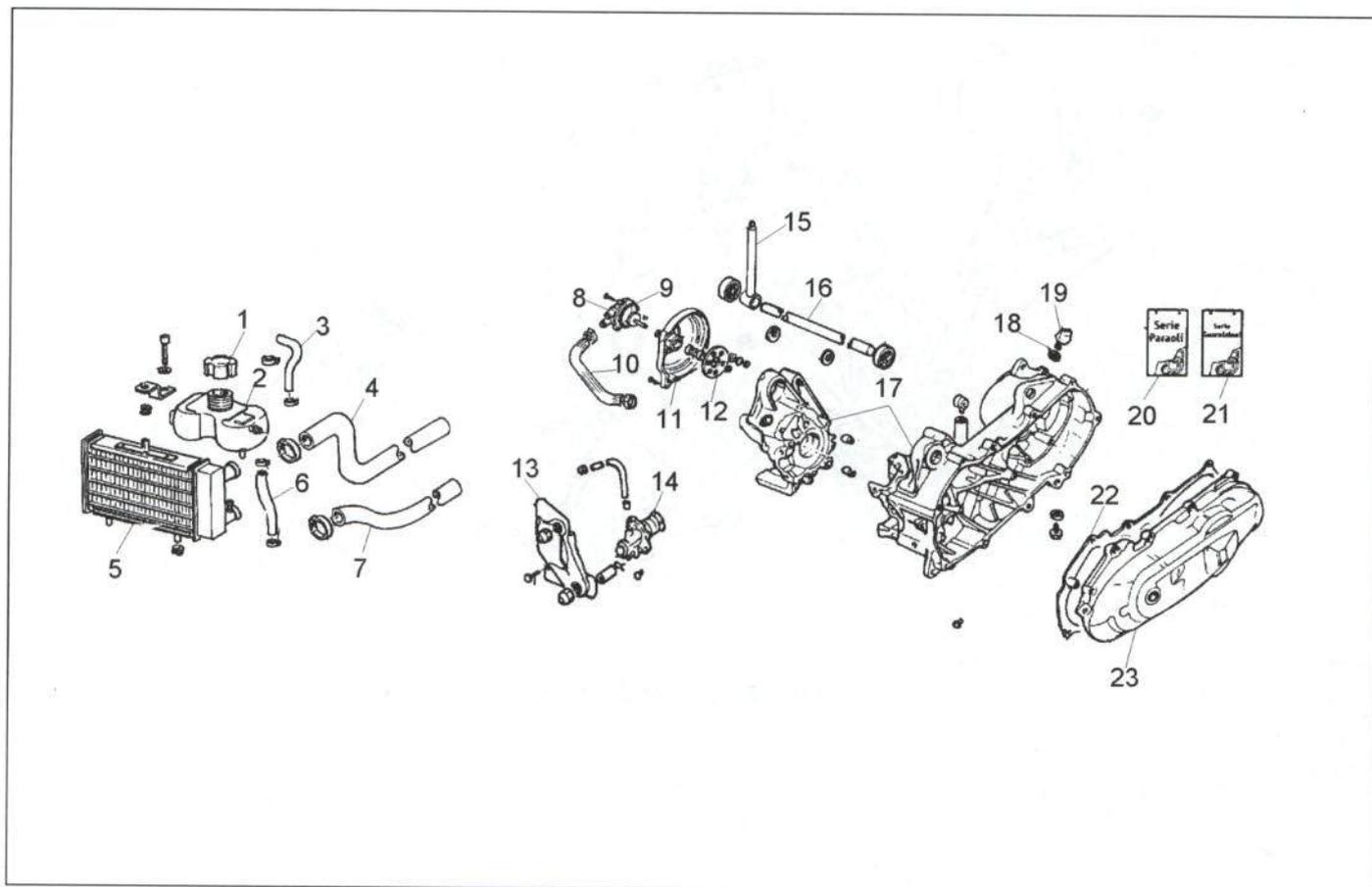


Figura 13.- Despiece del cárter y refrigeración

<u>Piezas</u>	<u>Referencia</u>	<u>Piezas</u>	<u>Referencia</u>
1. Tapón del depósito del refrigerante	3400254	13. Tapa del volante magnético	4402109060
2. Depósito del refrigerante	3400253	14. Bomba de aceite	4406400119
3. Manguito del depósito al radiador	3400257	15. Tirante	4404406381
4. Manguito de retorno de la bomba de agua	4400008	16. Distanciador	4404904570
5. Radiador	4405350	17. Cáster	4407032090
6. Manguito del depósito al radiador	4400258	18. Retén de aceite	4405301519
7. Manguito	4400250	19. Tapón de llenado de aceite	4402402720
8. Bomba de agua	4406001270	20. Juego de retenes	4407107286
9. Junta de la bomba de agua	4405301549	21. Juego de juntas	4409911700
10. Tubo de entrada de agua	4402403570	22. Junta de tapa del variador	4405308550
11. Tapa del volante magnético	4402109050	23. Tapa de variador	4402107157
12. Arranque impulsor de la bomba de agua	4402403000		

7.5.2. Pistón, cigüeñal y distribución

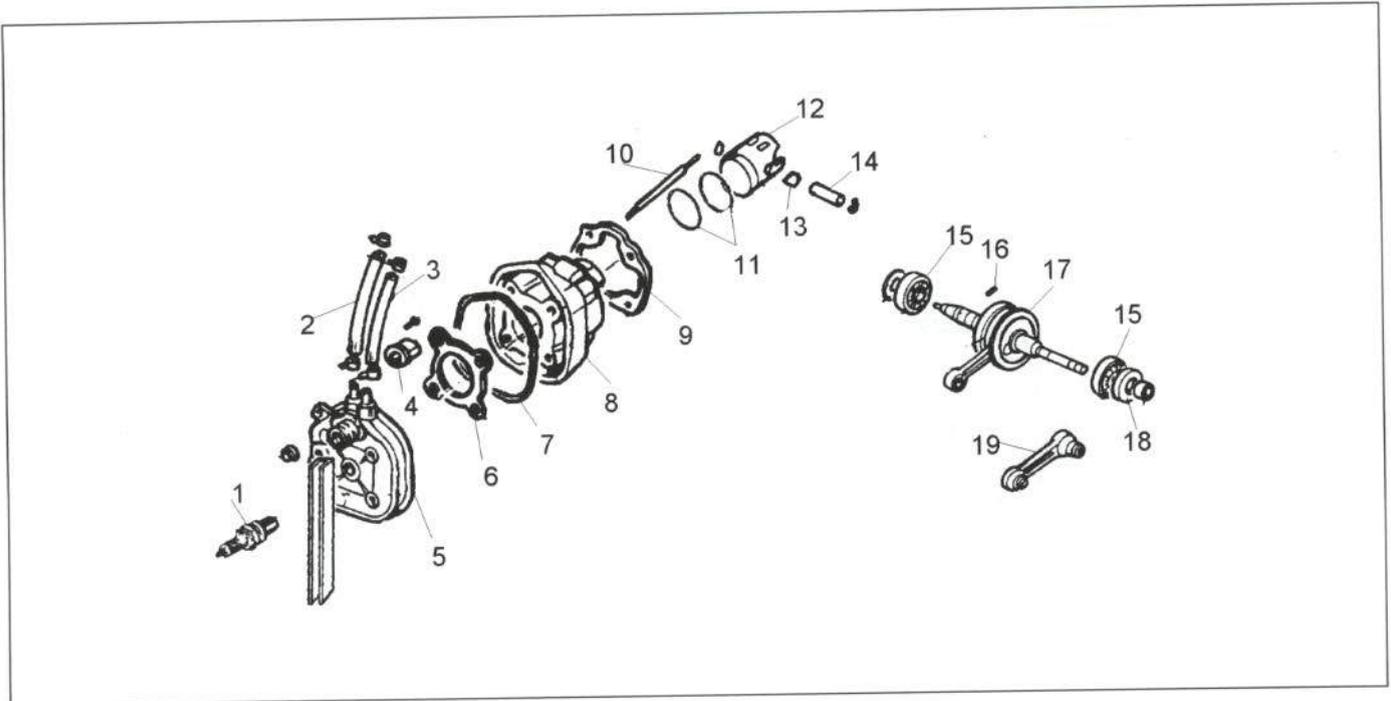


Figura 14.- Despiece del pistón, cigüeñal y distribución

<u>Piezas</u>	<u>Referencia</u>	<u>Piezas</u>	<u>Referencia</u>
1. Bujía	4401101229	13. Chaveta	4405103399
2. Tubo de entrada del refrigerante	4402403690	14. Eje del pistón	4405606240
3. Tubo de envío de agua	4402403610	15. Cojinete	4405102459
4. Termostato	4405601949	16. Rulo	4405604067
5. Culata	4407702850	17. Cigüeñal	4407150750
6. Junta de culata	4405301569	18. Sello de lubricante	4405305469
7. Junta	4405301569	19. Biela	4407153417
8. Cilindro con pistón	4407181360		
9. Junta	4405308070		
10. Espárrago de fijación de la culata (4)	4404905260		
11. Segmentos	4407142030		
12. Pistón	4407112120		

7.5.3. Arranque y encendido

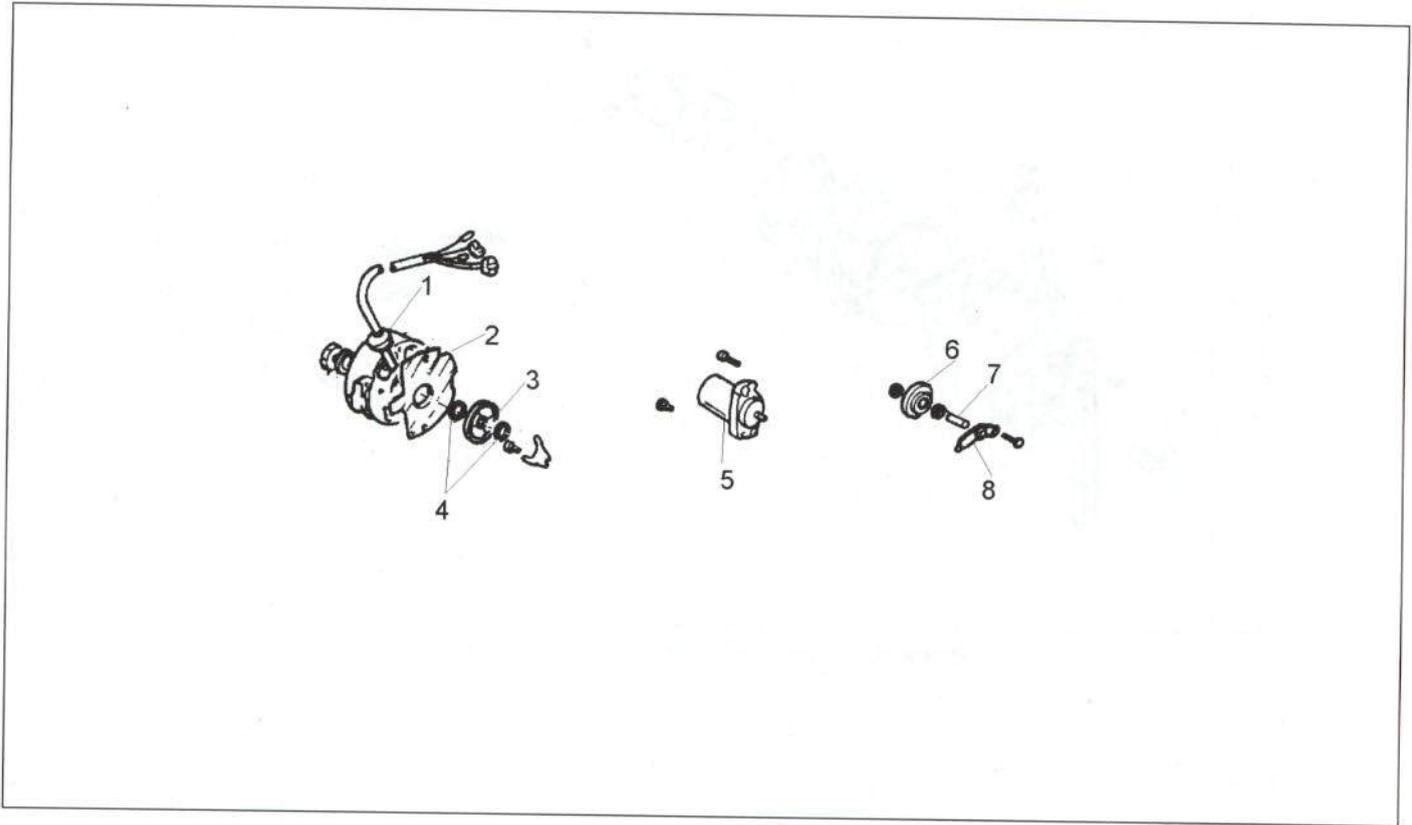


Figura 15.- Despiece del arranque y encendido

<u>Piezas</u>	<u>Referencia</u>
1. Volante magnético	4408222389
2. Junta	4405309220
3. Engranaje	4404009530
4. Anillo <i>seeger</i>	4400303269
5. Motor de arranque	4404800149
6. Engranaje	4404800149
7. Perno	4405603490
8. Placa	4402606750

7.5.4. Admisión y escape

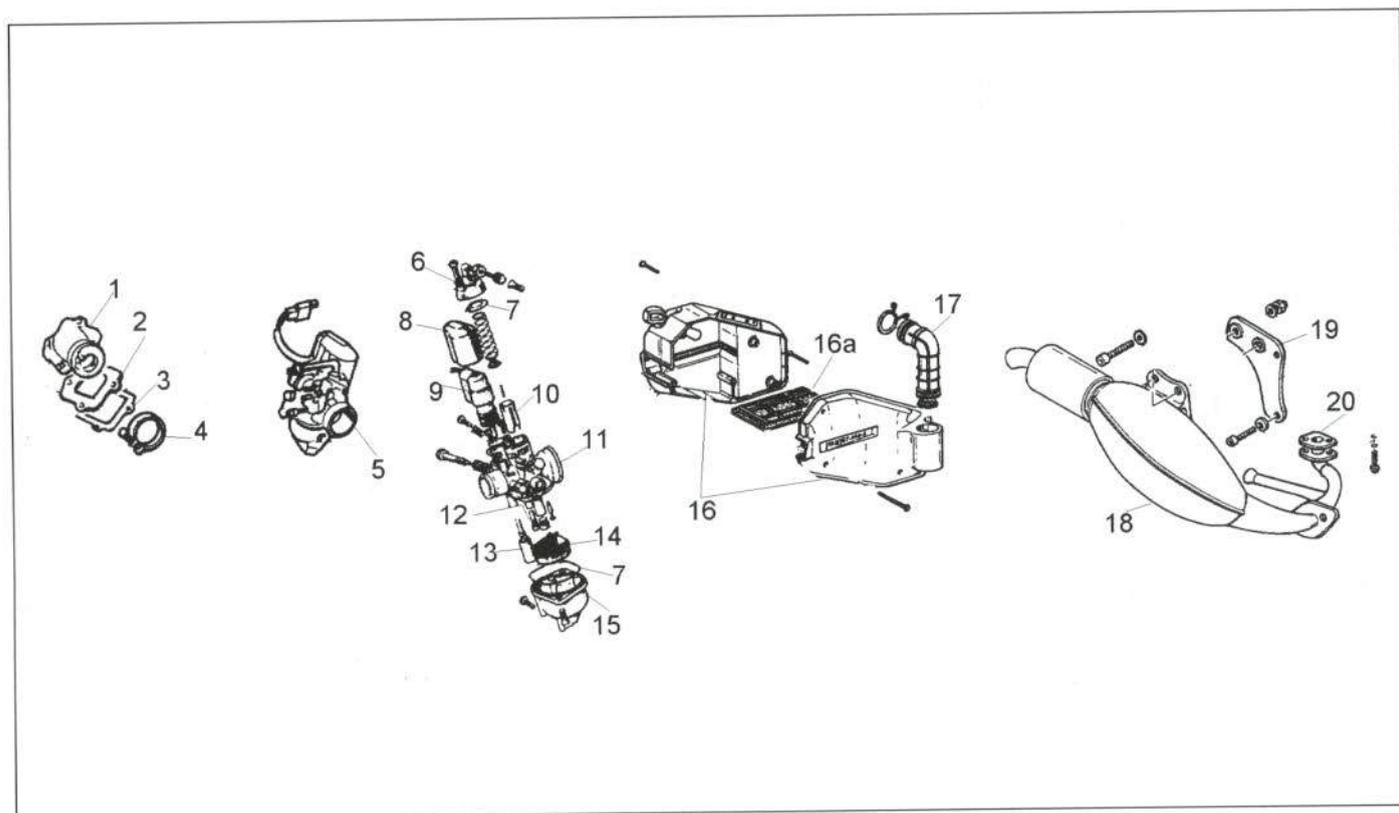


Figura 16.- Despiece de admisión y escape

<u>Piezas</u>	<u>Referencia</u>	<u>Piezas</u>	<u>Referencia</u>
1. Colector de admisión	4406014920	12. Surtidor de ralentí	4409916
2. Válvula de láminas	4406015010	13. Surtidor de arranque	4409917
3. Junta	4405309740	14. Flotador	4409919
4. Brida	4404900190	15. Cuba	4409921
5. Conjunto carburador	4401558139	16. Caja de filtro de aire	4400990
6. Tapa del carburador	4409904	16 a. Filtro de aire	4405718
7. Grupo de juntas	4409906	17. Manguito	4405607
8. Deflector estrangulador de aire	4409911	18. Escape	4402620
9. Dispositivo estárter	4409912	19. Chapa soporte	4402611
10. Válvula	4409910	20. Junta de colector de escape	3370704
11. Cuerpo del carburador	4409912		

8. MÉTODOS DE TRABAJO

8.1. PIEZAS EXTERIORES

8.1.1. Asiento

- *Unión de la pieza*

En la figura 17 se muestra su unión.

- *Operaciones previas para su sustitución*

Su sustitución no precisa ningún desmontaje previo.



Figura 17.- Asiento

8.1.2. Tapa cubredepósitos superior

- *Unión de la pieza*

La figura 18 representa su anclaje.

- *Operaciones previas para su sustitución*

Su sustitución no precisa ningún desmontaje previo.



Figura 18.- Unión de la tapa cubredepósitos superior

8.1.3. Piloto trasero

- Unión de la pieza

Su unión se representa en la figura 19.

- Operaciones previas para su sustitución

Para su sustitución es necesario desmontar previamente el conjunto portamatrículas.

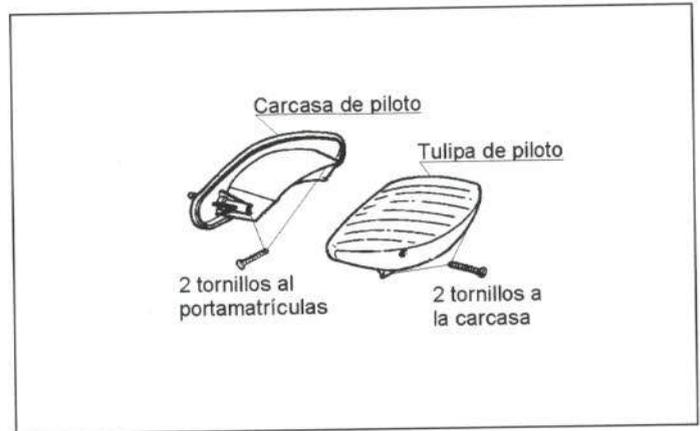


Figura 19.- Unión del piloto trasero

8.1.4. Soporte de piloto e intermitentes

- Unión de la pieza

En la figura 20 se indica su anclaje.

- Operaciones previas para su sustitución

- Piloto trasero
- Intermitentes traseros
- Catadióptrico
- Portamatrículas

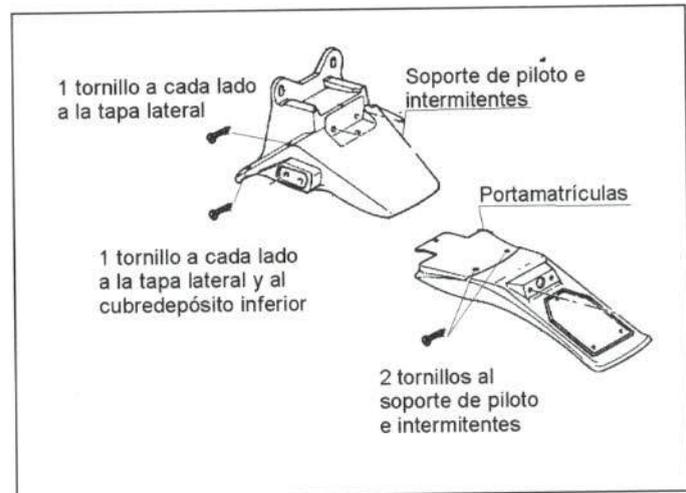


Figura 20.- Unión del soporte de piloto e intermitentes

8.1.5. Intermitente trasero

- *Unión de la pieza*

La figura 21 representa su unión.

- *Operaciones previas para su sustitución*

Su sustitución no necesita ningún desmontaje previo.



Figura 21.- Unión del intermitente trasero

8.1.6. Tapa trasera

- *Unión de la pieza*

En la figura 22 se muestra su unión.

- *Operaciones previas para su sustitución*

- Asiento
- Cubredepósitos superior
- Respaldo
- Placa de unión trasera
- Conjunto portamatrículas con piloto e intermitentes
- Asidero

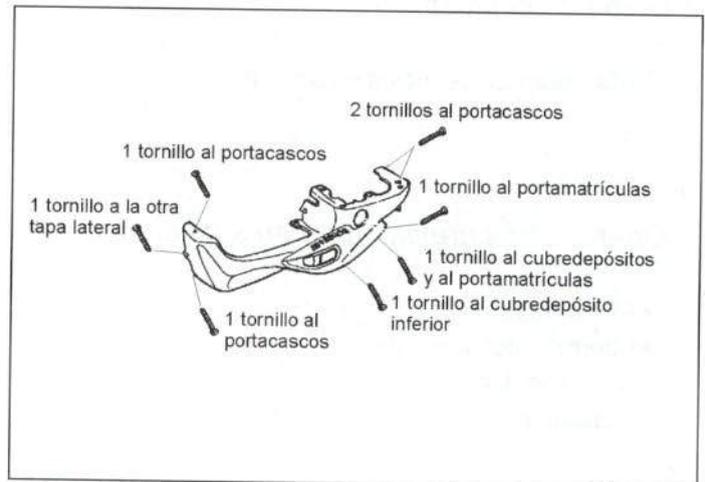


Figura 22.- Unión de la tapa trasera

8.1.7. Portacascos

- Unión de la pieza

Su unión se representa en la figura 23

- Operaciones previas para su sustitución

- Asiento
- Cubredepósito superior
- Respaldo
- Placa de unión trasera
- Conjunto portamatrículas con piloto e intermitentes
- Tapa trasera izquierda
- Tapa trasera derecha
- Batería

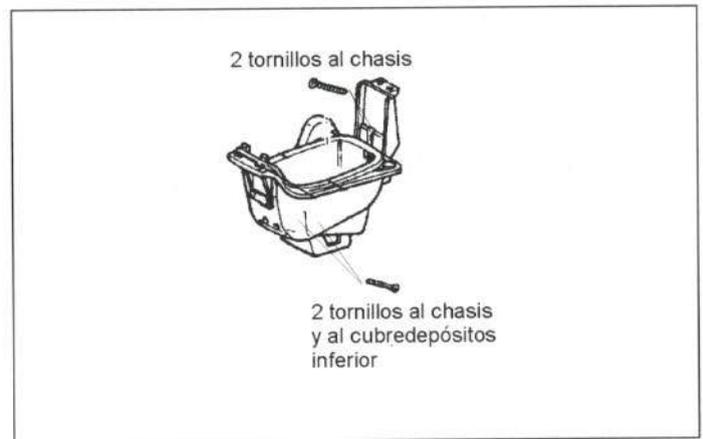


Figura 23.- Unión del portacascos

8.1.8. Depósitos de combustible y aceite.

- Unión de la pieza

Su unión se representa en la figura 24.

- Operaciones previas para su sustitución

- Asiento
- Cubredepósitos superior
- Respaldo
- Placa de unión trasera
- Conjunto portamatrículas con piloto e intermitentes
- Tapa trasera izquierda
- Tapa trasera derecha
- Batería
- Portacascos
- Desconectar clemas de instalación
- Desconectar tubería de aceite y gasolina

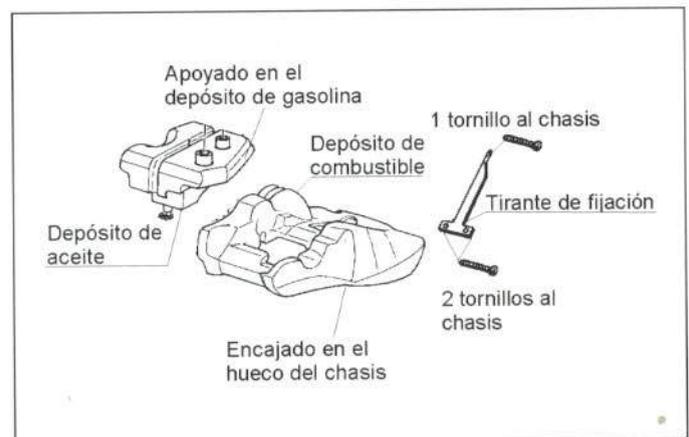


Figura 24.- Unión de los depósitos de combustible y aceite

8.1.9. Tapa cubredepósitos inferior

- Unión de la pieza

En la figura 25 se indica su unión.

- Operaciones previas para su sustitución

- Asiento
- Cubredepósitos superior
- Respaldo
- Placa de unión trasera
- Conjunto portamatrículas con piloto e intermitentes
- Tapa trasera derecha
- Tapa trasera izquierda
- Soportes izquierdo y derecho de amortiguador trasero
- Guardabarros trasero completo
- Tirante de los soportes del amortiguador trasero
- Tirante de sujeción de los depósitos
- Depósito de aceite
- Tubería de aceite

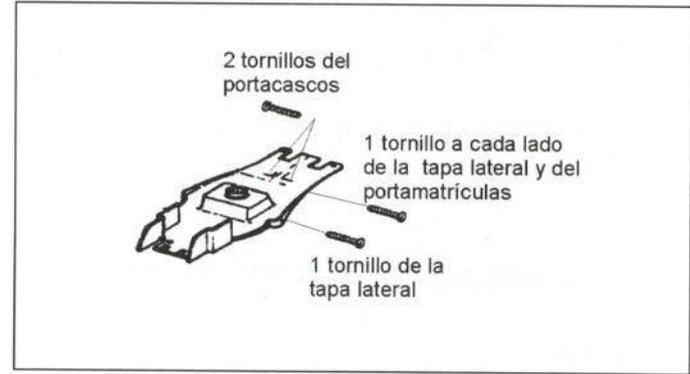


Figura 25.- Unión de la tapa cubredepósitos inferior

8.1.10. Guardabarros trasero (parte trasera)

- Unión de la pieza

En la figura 26 se indica su unión.

- Operaciones previas para su sustitución

- Soporte de amortiguador derecho



Figura 26.- Unión del guardabarros trasero (parte trasera)

8.1.11. Guardabarros trasero (parte delantera).

- Unión de la pieza

En la figura 26 se indica su unión.

- Operaciones previas para su sustitución

- Soporte derecho de amortiguador trasero
- Guardabarros trasero (parte trasera)

8.1.12. Soporte derecho de amortiguador trasero.

- Unión de la pieza

Su unión se representa en la figura 28.

- Operaciones previas para su sustitución

Su sustitución no precisa ningún desmontaje previo

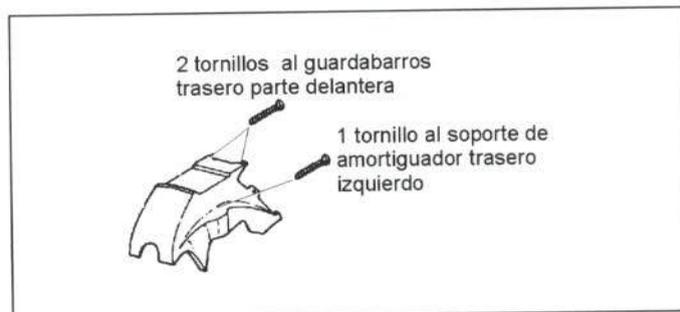


Figura 27.- Unión del guardabarros trasero (parte delantera)

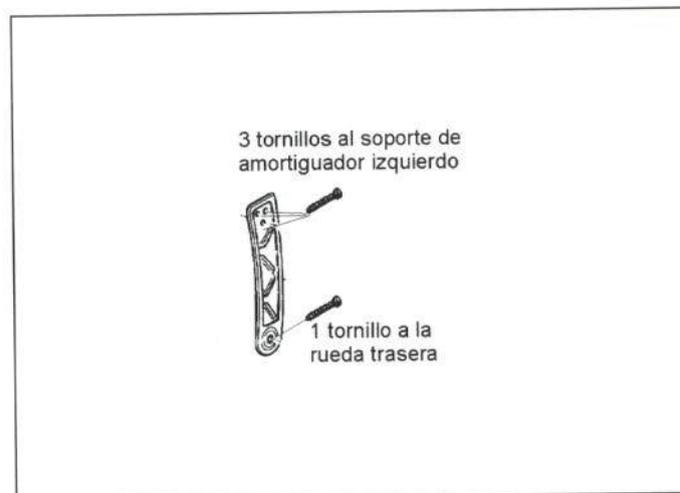


Figura 28.- Unión del soporte derecho de amortiguador trasero

8.1.13. Soporte izquierdo de amortiguador trasero

- *Unión de la pieza*

En la figura 29 se indica su unión.

- *Operaciones previas para su sustitución*

- Soporte derecho de amortiguador trasero
- Guardabarros trasero (parte trasera)
- Guardabarros trasero (parte delantera)
- Amortiguador trasero (parte inferior)
- Anclaje superior del tirante de los soportes de amortiguador.



Figura 29. Unión del soporte izquierdo de amortiguador trasero

8.1.14. Amortiguador trasero

- *Unión de la pieza*

En la figura 30 se indica su unión con el resto de las piezas.

- *Operaciones previas para su sustitución*

- Asiento
- Cubredepósitos superior
- Respaldo
- Placa de unión trasera
- Conjunto portamatrículas con piloto
- Tapa trasera derecha
- Tapa trasera izquierda
- Batería
- Portacascos

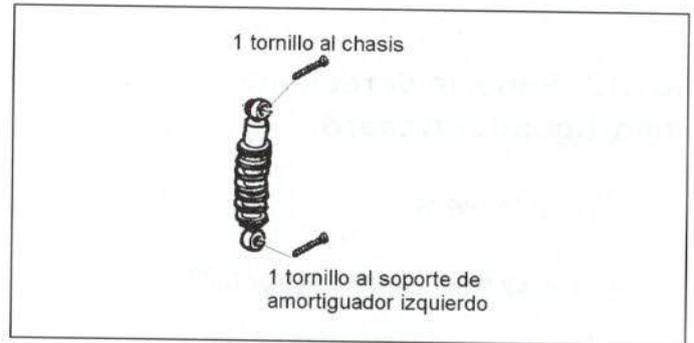


Figura 30.- Unión del amortiguador trasero

8.1.15. Escape

- *Unión de la pieza*

Su unión se representa en la figura 31

- *Operaciones previas para su sustitución*

Su sustitución no precisa ningún desmontaje



Figura 31.- Unión del escape

8.1.16. Reposapiés derecho

- Unión de la pieza

En la figura 32 se indica su anclaje.

- Operaciones previas para su sustitución

Su sustitución no precisa ningún desmontaje

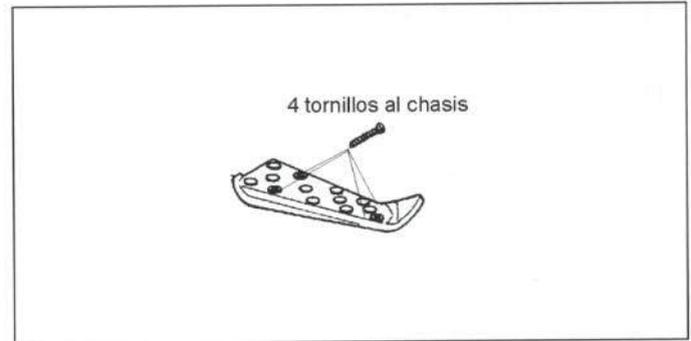


Figura 32.- Unión del reposapiés derecho

8.1.17. Escudo inferior

- Unión de la pieza

En la figura 33 se indica su unión con el resto de las piezas.

- Operaciones previas para su sustitución

- Reposapiés derecho
- Reposapiés izquierdo

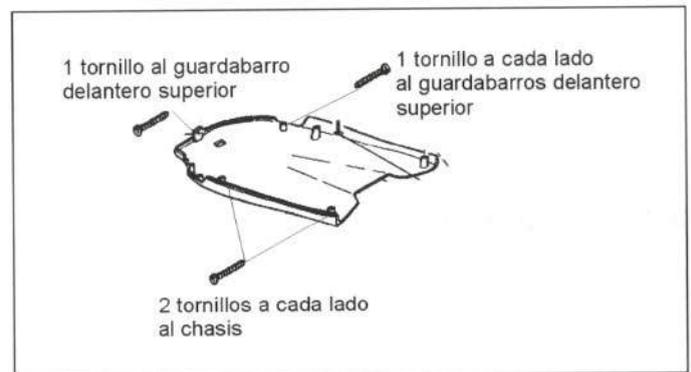


Figura 33.- Unión del escudo inferior

8.1.18. Contraescudo superior

- Unión de la pieza

Su unión se representa en la figura 34.

- Operaciones previas para su sustitución

Su sustitución no necesita ningún desmontaje previo



Figura 34.- Unión del contraescudo superior

8.1.19. Rejilla frontal

- *Unión de la pieza*

En la figura 35 se indica su anclaje.

- *Operaciones previas para su sustitución*

Su sustitución no precisa ningún desmontaje previo.



Figura 35.- Unión de la rejilla frontal

8.1.20. Escudo frontal

- *Unión de la pieza*

En la figura 36 se indica su unión con el resto de las piezas.

- *Operaciones previas para su sustitución*

- Rejilla frontal
- Contraescudo superior
- Rejilla lateral izquierda
- Rejilla lateral derecha
- Intermitente delantero derecho
- Intermitente delantero izquierdo

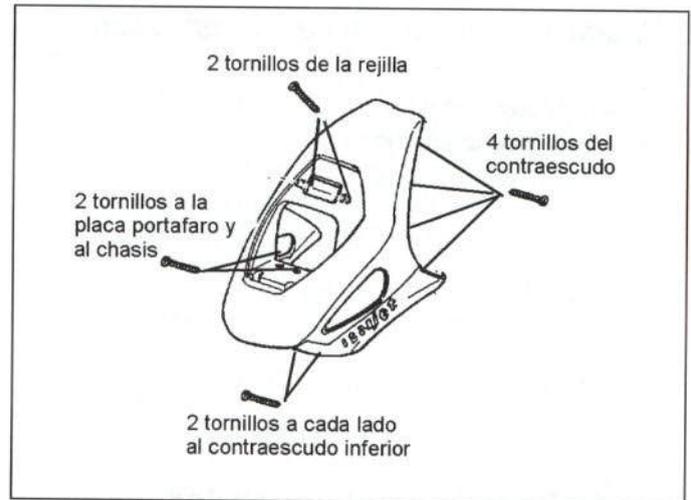


Figura 36.- Unión del escudo frontal

8.1.21. Intermitente delantero

- Unión de la pieza

Su unión se representa en la figura 37

- Operaciones previas para su sustitución

Para su sustitución es preciso desmontar previamente el contraescudo superior.

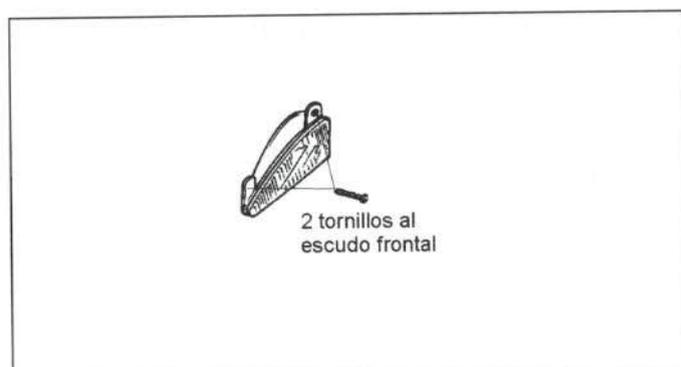


Figura 37.- Unión del intermitente delantero

8.1.22. Faro delantero

- Unión de la pieza

En la figura 38 se indica su anclaje

- Operaciones previas para su sustitución

- Contraescudo superior
- Rejilla frontal
- Rejillas laterales
- Escudo frontal

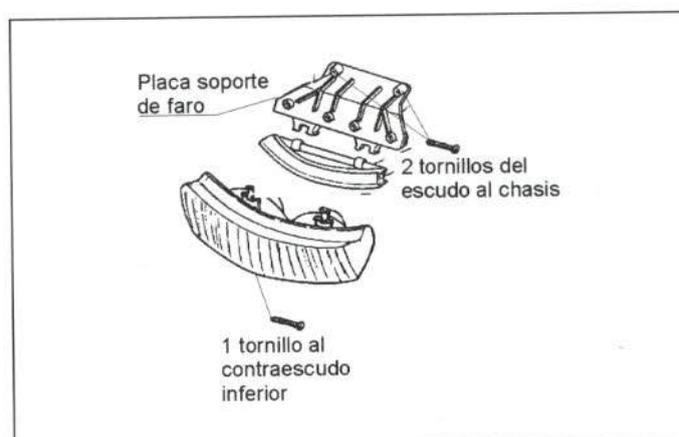


Figura 38.- Unión del faro delantero

8.1.23. Guardabarros delantero superior

- Unión de la pieza

En la figura 39 se indica su unión con el resto de las piezas.

- Operaciones previas para su sustitución

- Rejillas laterales
- Rueda delantera
- Guardabarros delantero
- Pinza de frenos delantero
- Cable cuentakilómetros
- Parte inferior de la columna de dirección
- Reposapiés derecho
- Reposapiés izquierdo

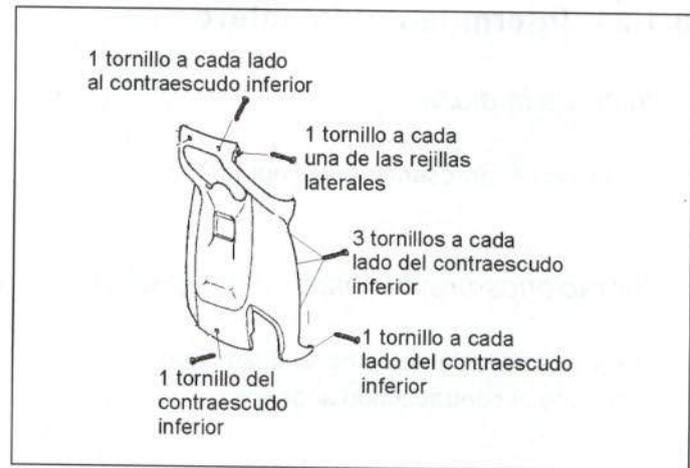


Figura 39.- Unión del guardabarros delantero

8.1.24. Contraescudo inferior

- Unión de la pieza

Su unión se representa en la figura 40.

- Operaciones previas para su sustitución

- Rejillas laterales
- Reposapié derecho
- Reposapié izquierdo
- Caja portatéfono
- Rejilla frontal
- Contraescudo superior
- Escudo frontal
- Faro delantero
- Guardabarros delantero
- Rueda delantera
- Pinza de freno delantero
- Cable de cuentakilómetros
- Parte inferior de la columna de dirección
- Guardabarros delantero superior
- Tuberías de refrigerante
- Cables mazo de instalación eléctrica
- Cable de acelerador
- Conjunto maneta de freno trasero



Figura 40.- Unión del contraescudo inferior

8.1.25. Caja portateléfono

- Unión de la pieza

En la figura 41 se indica su anclaje

- Operaciones previas para su sustitución

Su sustitución no precisa ningún desmontaje previo.

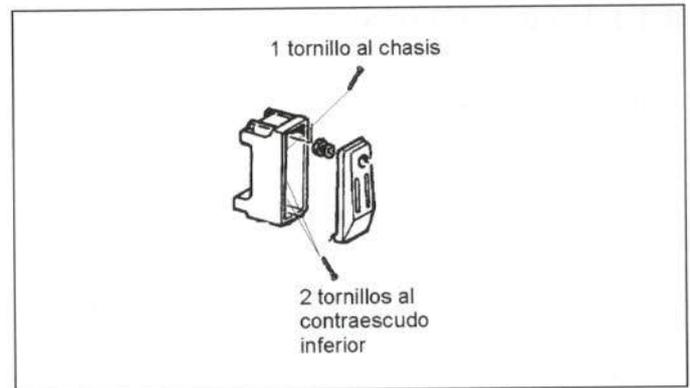


Figura 41.- Unión de la caja portateléfono

8.1.26. Columna de dirección

- Unión de la pieza

La figura 42 muestra su unión.

- Operaciones previas para su sustitución

- Contraescudo superior
- Guardabarros delantero
- Rueda delantera
- Conjunto manillar completo

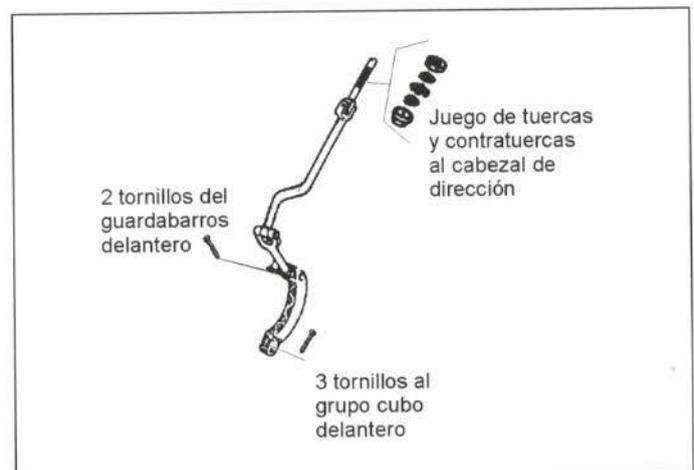


Figura 42.- Unión de la columna de dirección

8.1.27. Manillar

- Unión de la pieza

Su unión se representa en la figura 43

- Operaciones previas para su sustitución

- Espejo retrovisor izquierdo
- Conjunto maneta de freno trasero
- Placa tablier
- Cable de cuentakilómetros
- Velocímetro
- Conmutador izquierdo
- Contrapeso izquierdo
- Puño izquierdo
- Conjunto maneta de freno delantero
- Conmutador derecho
- Contrapeso derecho
- Puño de acelerador



Figura 43.- Unión del manillar

8.1.28. Velocímetro

- *Unión de la pieza*

En la figura 44 se indica su anclaje

- *Operaciones previas para su sustitución*

- Contraescudo superior

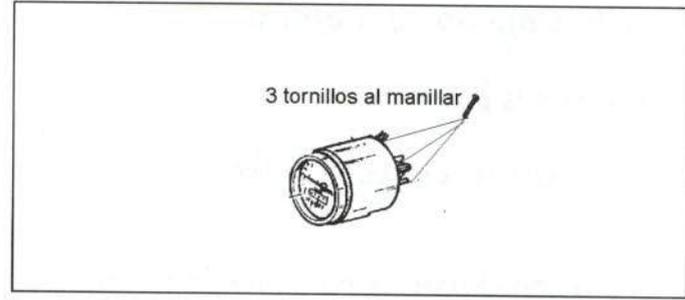


Figura 44.- Unión del velocímetro

8.1.29. Guardabarros delantero

- *Unión de la pieza*

En la figura 45 se muestra su unión

- *Operaciones previas para su sustitución*

Su sustitución no necesita ningún desmontaje previo.



Figura 45.- Unión del guardabarros delantero

8.1.30. Amortiguador delantero

- *Unión de la pieza*

La figura 46 representa su anclaje

- *Operaciones previas para su sustitución*

Su sustitución no precisa ningún desmontaje previo.



Figura 46.- Unión del amortiguador delantero

8.1.31. Monobrazo

- Unión de la pieza

En la figura 47 se indica su anclaje.

- Operaciones previas para su sustitución

- Reposapiés derecho
- Reposapiés izquierdo
- Escudo inferior
- Guardabarros delantero
- Rueda delantera
- Pinza de freno delantero
- Cable cuentakilómetros
- Anclaje inferior de la columna de dirección
- Cubo de rueda delantera



Figura 47.- Unión del monobrazo

8.2. Conjunto motor

- Unión de la pieza

La figura 48 representa su unión

- Operaciones previas para su sustitución

- Reposapié derecho
- Reposapié izquierdo
- Soporte derecho del amortiguador trasero
- Guardabarros trasero (parte trasera)
- Guardabarros trasero (parte delantera)
- Soporte izquierdo del amortiguador trasero
- Escape
- Rueda trasera
- Pinza de freno trasero
- Manguitos del refrigerante

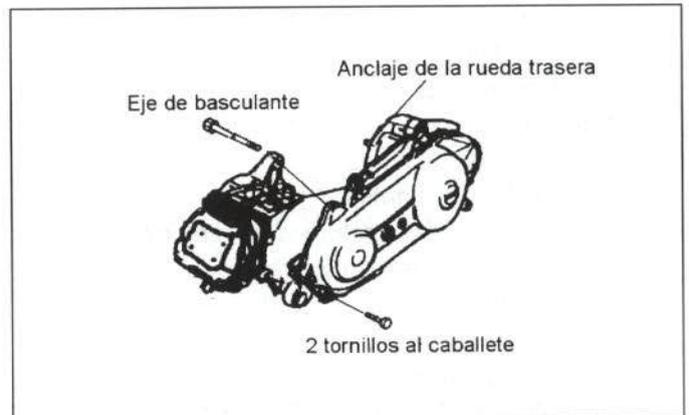


Figura 48.- Unión del conjunto motor

8.3. CHASIS

- Unión de la pieza

Las piezas que componen una motocicleta van fijadas al chasis. En la figura 49 se muestra el método de anclaje de los elementos más importantes.

- Operaciones previas a su sustitución

- Asiento
- Tapa cubredepósitos superior
- Respaldo
- Conjunto portamatrículas con piloto e intermitentes
- Tapa trasera izquierda
- Tapa trasera derecha
- Reposapiés izquierdo
- Reposapiés derecho
- Contraescudo superior
- Escudo inferior
- Tapa de aireación izquierda
- Tapa de aireación derecha
- Rejilla frontal
- Escudo frontal
- Caja portateléfono
- Guardabarros delantero
- Rueda delantera
- Cable cuentakilómetros
- Pinza de freno delantero
- Anclaje inferior de la columna de dirección
- Guardabarros delantero superior
- Faro delantero
- Instalación
- Cable de acelerador
- Conjunto maneta de freno delantero
- Conjunto maneta de freno trasero
- Radiador
- Contraescudo inferior
- Conjunto manillar con puños y velocímetro
- Columna de dirección
- Monobrazo con amortiguador delantero y cubo delantero de rueda.
- Tapa de batería
- Batería
- Portacascos
- Depósito de aceite
- Depósito de combustible
- Anclaje superior de amortiguador trasero
- Eje basculante
- Desconectar instalación eléctrica
- Conjunto motor

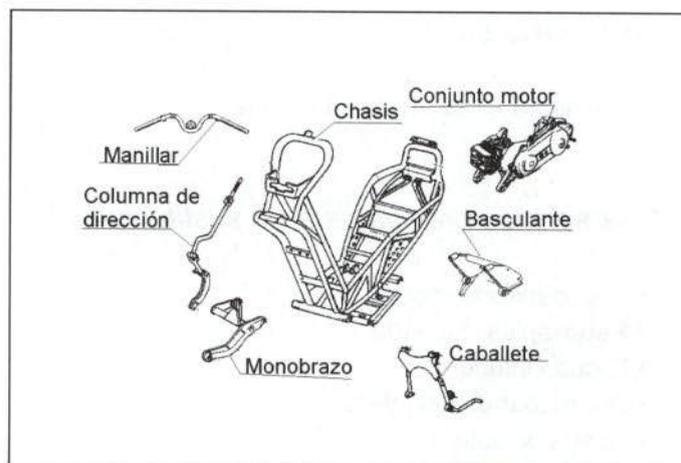


Figura 49.- Unión del chasis



CESVIMAP
CENTRO DE EXPERIMENTACIÓN Y SEGURIDAD VIAL MAPFRE

Febrero 2000