

CESVIMAP

Manual Descriptivo y de Reparabilidad 1997



LANCIA Y



CESVIMAP
CENTRO DE EXPERIMENTACION Y SEGURIDAD VIAL MAPFRE

MANUAL DESCRIPTIVO Y DE REPARABILIDAD

LANCIA Y

- CARACTERÍSTICAS GENERALES
- ANÁLISIS DE REPARABILIDAD

© CESVIMAP, 1988
(Todos los derechos reservados)

Impreso en España
MIJAN, Artes Gráficas. Avila.
Depósito Legal: AV. 121-1986

SUMARIO

	<u>Páginas</u>
INTRODUCCIÓN	5
1. DESCRIPCIÓN BÁSICA	6
1.1 Características técnicas	6
1.2 Identificación del vehículo	6
1.3 Dimensiones	8
1.4 Elementos exteriores de material plástico.....	10
1.5 Elementos de la carrocería que suministra el fabricante.....	11
1.6 Sustituciones parciales contempladas por el fabricante	14
2. REPARABILIDAD DE LA CARROCERÍA	15
2.1 Parte delantera	15
2.1.1 Piloto delantero.....	16
2.1.2 Faro delantero	16
2.1.3 Guardabarros delantero.....	17
2.1.4 Rejilla delantera.....	17
2.1.5 Paragolpes delantero	18
2.1.6 Frente delantero.....	18
2.1.7 Traviesa inferior delantera.....	19
2.1.8 Aleta delantera.....	21
2.1.9 Capó delantero.....	22
2.1.10 Larguero delantero.....	23
2.2 Parte central	24
2.2.1 Puerta.....	25
2.2.2 Panel de puerta	27
2.2.3 Estribo bajo puerta	27
2.3 Parte trasera.....	29
2.3.1 Piloto trasero	29
2.3.2 Guardabarros trasero.....	30
2.3.3 Paragolpes trasero	31
2.3.4 Costado de aleta trasero.....	31
2.3.5 Faldón trasero	34
2.3.6 Chapa portapiloto	35
2.3.7 Portón trasero	36
2.3.8 Panel de portón trasero	37
2.3.9 Larguero trasero	37
2.4 Conjuntos mecánicos	39
2.4.1 Radiador.....	39
2.4.2 Conjuntos mecánicos.....	39

INTRODUCCIÓN

El sector del automóvil se caracteriza por su dinamismo. Con relativa frecuencia, los fabricantes incorporan al mercado nuevos modelos, o bien introducen mejoras en los vehículos ya comercializados.

A través de la información facilitada por los medios habituales de difusión, los usuarios -en general- y los técnicos -en particular- tienen noticia de las principales características de funcionamiento, conducción, comportamiento activo, consumo y mantenimiento del vehículo. Pero esta información no es suficiente para los profesionales del sector, especialmente para peritos tasadores y técnicos de reparación, que necesitan el conocimiento previo de los detalles constructivos del vehículo y los condicionantes técnicos que intervienen en su reparabilidad.

La finalidad de los Manuales Descriptivos y de Reparabilidad de Vehículos publicados por CESVIMAP es proporcionar a ambos colectivos los datos que precisan para

efectuar con rigor su trabajo, en beneficio de los usuarios y del sector en general.

Estos documentos se centran especialmente en aspectos de carrocería y pintura y su contenido está orientado hacia el estudio de las características técnicas y la identificación de los nuevos modelos y materiales, así como a la descripción de cada uno de sus elementos y a la reparabilidad de la carrocería. En ellos se indica, además, la forma de suministro de los recambios y las sustituciones parciales contempladas por el fabricante.

Cada manual se dedica al estudio monográfico de un automóvil determinado, tras su análisis en el Taller Experimental de CESVIMAP.

Por último, queremos resaltar la importante colaboración prestada por los fabricantes de automóviles, que se hace patente en las donaciones y cesiones de vehículos para su análisis en nuestro Centro.

1. DESCRIPCIÓN BÁSICA

El Lancia Y es un vehículo situado en la gama baja del mercado con carrocería de 3 puertas.

1.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Motor y transmisión**

- *Posición:* delantero-transversal con tracción delantera.

- **Suspensión**

- *Anterior:* independiente, tipo McPherson con triángulo inferior, muelles helicoidales, amortiguadores telescópicos y barra estabilizadora.

- *Posterior:* independiente, de ruedas tiradas con brazos longitudinales, muelles helicoidales, amortiguadores telescópicos y barra estabilizadora.

- **Dirección**

Tipo: cremallera (asistida en las versiones de gama alta).

- **Frenos**

- *Sistema:* doble circuito con servofreno.

- *Anteriores:* disco.

- *Posteriores:* tambor.

- **Espesores de la chapa**

Frente delantero	0,80 mm
Traviesa inferior	1,20 mm
Aleta delantera	0,70 mm
Capó delantero	0,70 mm
Larguero delantero	1,20 mm
Panel de puerta	0,70 mm
Estribo	0,70 mm
Costado trasero	0,70 mm
Chapa portapiloto	0,70 mm
Faldón trasero	0,70 mm
Portón trasero	0,70 mm
Larguero trasero	1,20 mm

1.2. IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO

Las características que identifican al vehículo se recogen, debidamente codificadas, en dos placas situadas en diversos puntos de la carrocería.

La situación de estas placas se refleja en la figura 1.

- 1.- Número de bastidor.
- 2.- Placa de constructor.
- 3.- Placa de pintura

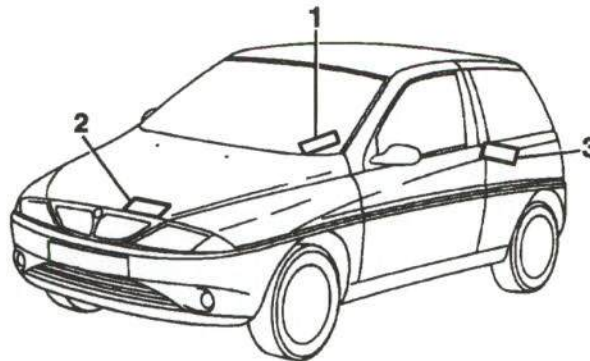


Figura 1.- Situación de las placas de identificación del vehículo

• El número de bastidor se encuentra troquelado en el piso habitáculo, en el centro del hueco de puerta derecho (figura 1).

Consta de 17 caracteres alfanuméricos, cuyo significado se detalla a continuación.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Z	L	A	8	4	0	0	0	0	0	1	0	7	4	0	8	0

Número correlativo de orden de fabricación.

Constante del vehículo

Modelo del vehículo:

156 = Y - 10

831 = Delta, Prisma

834 = Thema

835 = Dedra

840 = Y

Código de identificación mundial del constructor

ZLA = Lancia

ZAR = Alfa Romeo

ZFA = Fiat

• La placa del constructor se encuentra situada ligeramente en la parte izquierda del frente (figura 1).

En la figura 2 se indican los datos recogidos en dicha placa.


	FIAT AUTO S.P.A.	Identificación del constructor
	B-2400	Número de homologación
	ZLA84000001074080	Número de bastidor
	1350 Kg	Peso máximo autorizado
	2250 Kg	Peso máximo con remolque
	1 - 750 Kg	Peso máximo en el eje delantero
	2 - 750 Kg	Peso máximo en el eje trasero
	MOTORE - ENGINE 840A3.000	Número de motor
	VERSION 840AA11	Tipo de vehículo
	N° FOR SPARES 3074427	Número de recambio

Figura 2.- Placa del constructor

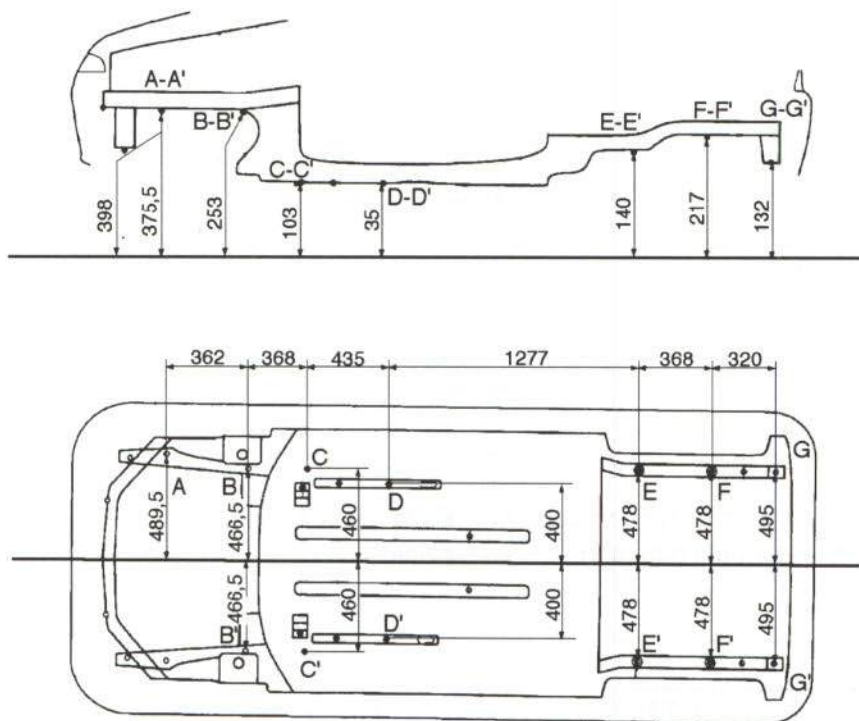
• La identificación de pintura se encuentra en la placa del constructor, que a su vez se encuentra situada

en la chapa salpicadero entre el motor y el compartimento de pasajeros.

1.3. DIMENSIONES

Las deformaciones que pueda sufrir el vehículo en los elementos portantes sometidos a grandes esfuerzos (largueros, traviesas, pases de rueda, etc.) han de ser verificadas mediante la comprobación de las cotas y dimensiones de una serie de puntos situados en la parte baja del monocasco. De otra forma, el vehículo podría

presentar problemas de maniobrabilidad, desgaste de ruedas y, en general, disminución de su seguridad activa y pasiva. En la figura 3 se señalan las principales cotas del vehículo en planta y alzado. En las figuras 4, 5 y 6 se dan las medidas exteriores más significativas del vehículo.



- A-A' = Taladro anterior del larguero delantero.
- B-B' = Taladro posterior del larguero delantero.
- C-C' = Taladro anterior del piso habitáculo.
- D-D' = Taladro intermedio de refuerzo del piso.
- E-E' = Tornillo anterior de fijación de suspensión trasera.
- F-F' = Tornillo posterior de fijación de suspensión trasera.
- G-G' = Taladro posterior del larguero trasero.

Figura 3.- Cotas de la estructura

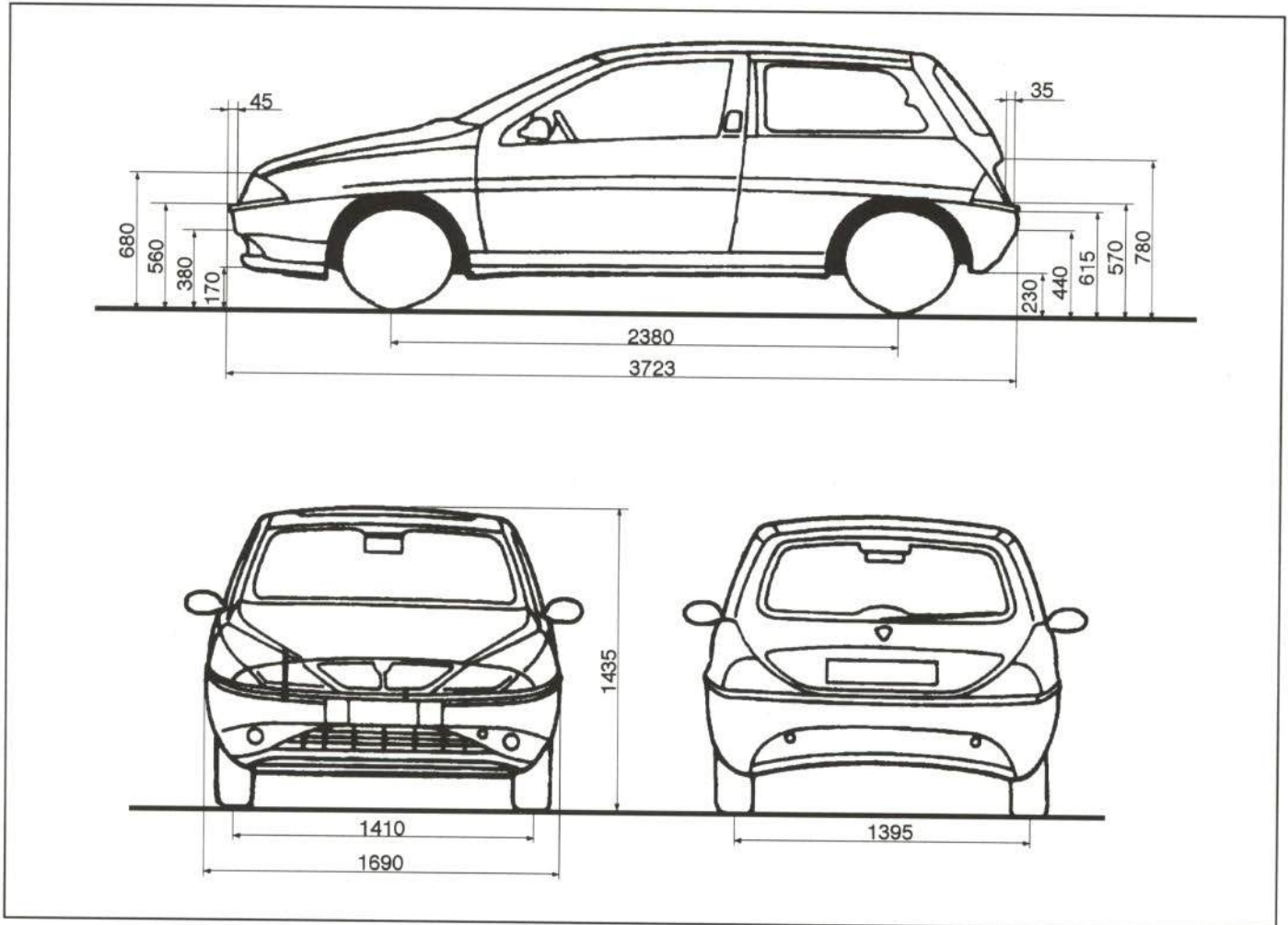


Figura 4.- Dimensiones exteriores del vehículo

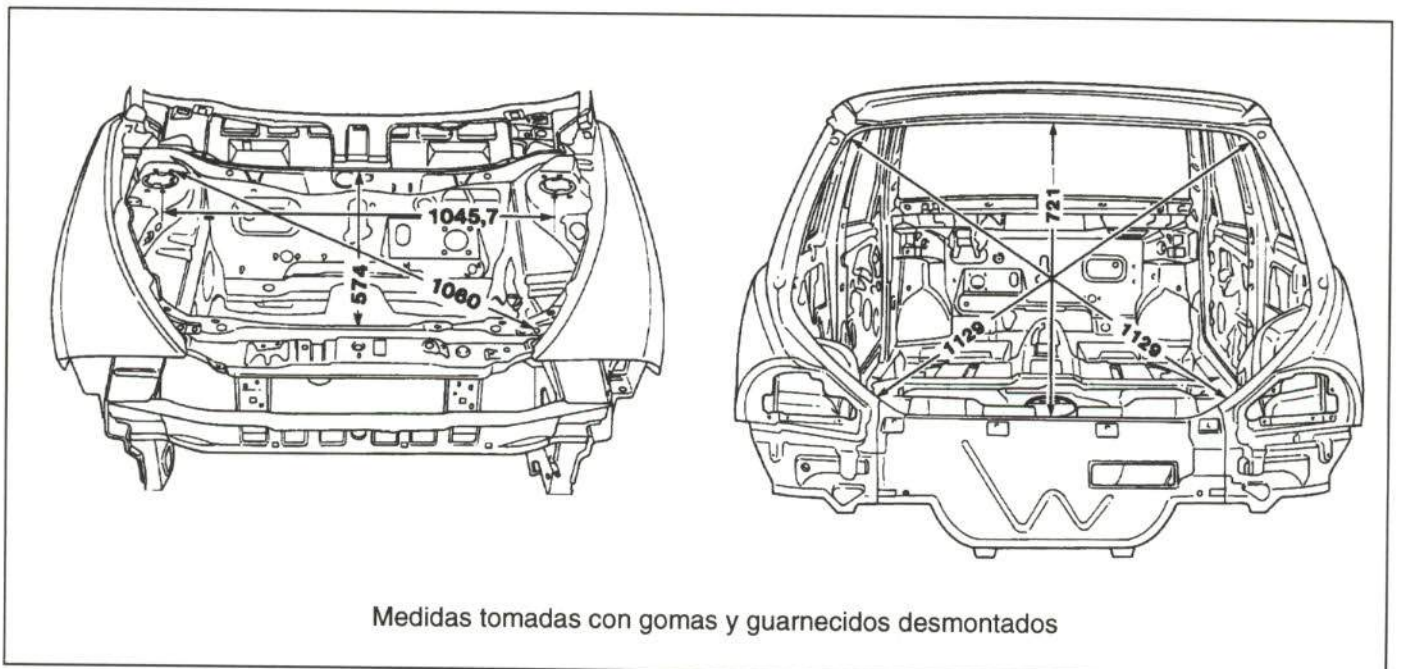
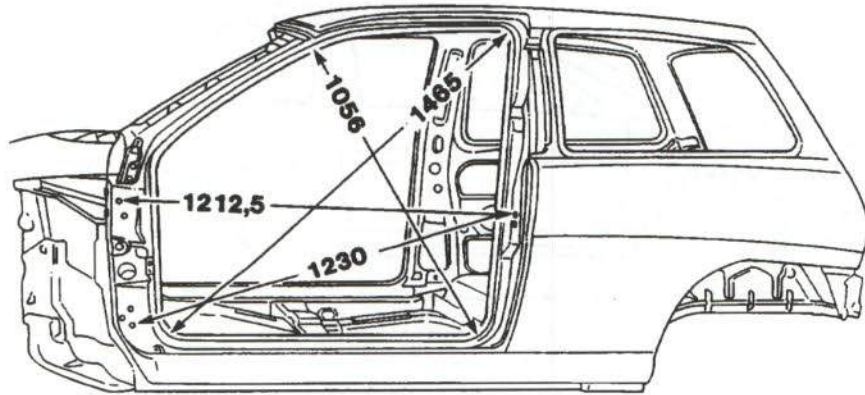


Figura 5.- Cotas de la parte delantera y trasera



Medidas tomadas con gomas y guarnecidos desmontados

Figura 6.- Medidas de los huecos de puerta

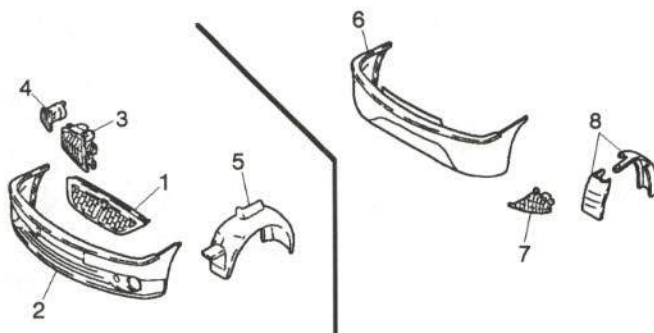
1.4. ELEMENTOS EXTERIORES DE MATERIAL PLÁSTICO

Entre los elementos exteriores del Lancia Y se encuentran los fabricados en distintos tipos de plásticos, que, debido a su situación, son susceptibles de rotura en caso de colisión.

Estos materiales, además de ser más ligeros, no presentan problemas de corrosión, son relativamente elásticos -lo cual es una ventaja en pequeños golpes- y

proporcionan un buen acabado estético. Asimismo, son reparables mediante procedimientos técnicos apropiados, sin perder sus propiedades.

En la figura 7 se detallan estos elementos y los tipos de plásticos con los que puede efectuarse su reparación.



1. Rejilla delantera >ABS<.
2. Paragolpes delantero >PP<
3. Faro >PP-T4C<.
4. Piloto delantero >ABS<.
5. Guardabarros delantero >PP<.
6. Paragolpes trasero >PP<.
7. Piloto trasero >ABS<.
8. Guardabarros trasero >PP<.

Figura 7.- Elementos exteriores de material plástico

1.5. ELEMENTOS DE LA CARROCERÍA QUE SUMINISTRA EL FABRICANTE

Para la reparación del Lancia Y, el fabricante comercializa las piezas que se indican en las figuras 8, 9 y 10. Cada grupo está marcado con un número y los

recambios que forman parte de un grupo se identifican con el mismo número, al que se le añade una letra.

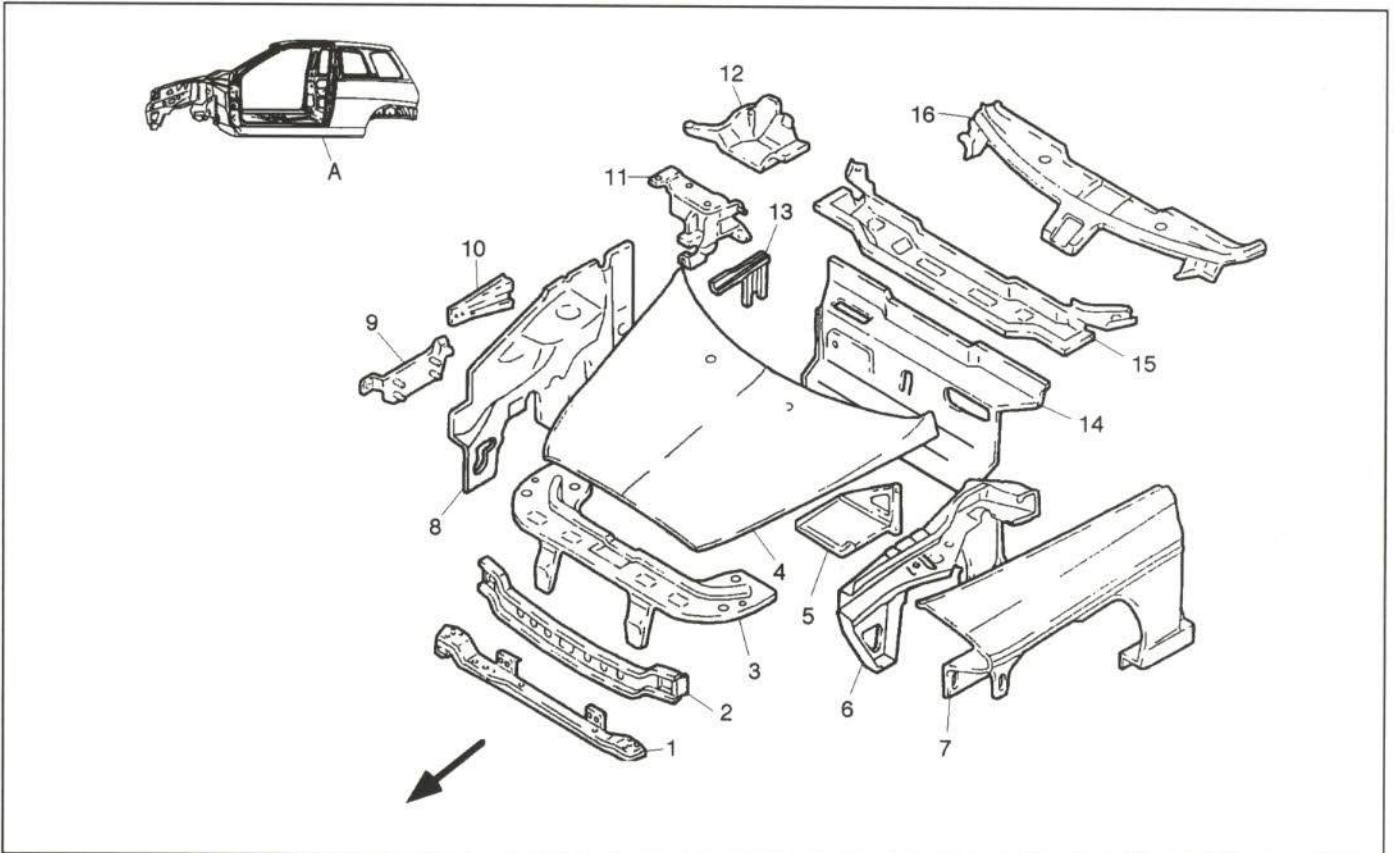


Figura 8.- Despiece de la parte delantera de la carrocería

DESPIECE DE LA PARTE DELANTERA DE LA CARROCERÍA

A.-Carrocería

- 1.- Soporte inferior de radiadores.
- 2.- Traviesa inferior.
- 3.- Frente delantero.
- 4.- Capó delantero
- 5.- Soporte de batería.
- 6.- Larguero delantero.
- 7.- Aleta delantera.
- 8.- Pase de rueda delantero.

9.- Soporte de caja de encendido.

- 10.- Refuerzo del pase de rueda.
- 11.- Soporte de caja de relés.
- 12.- Recubrimiento.
- 13.- Bisagra de capó delantero.
- 14.- Chapa salpicadero.
- 15.- Caja de entrada de aire.
- 16.- Traviesa superior del salpicadero.

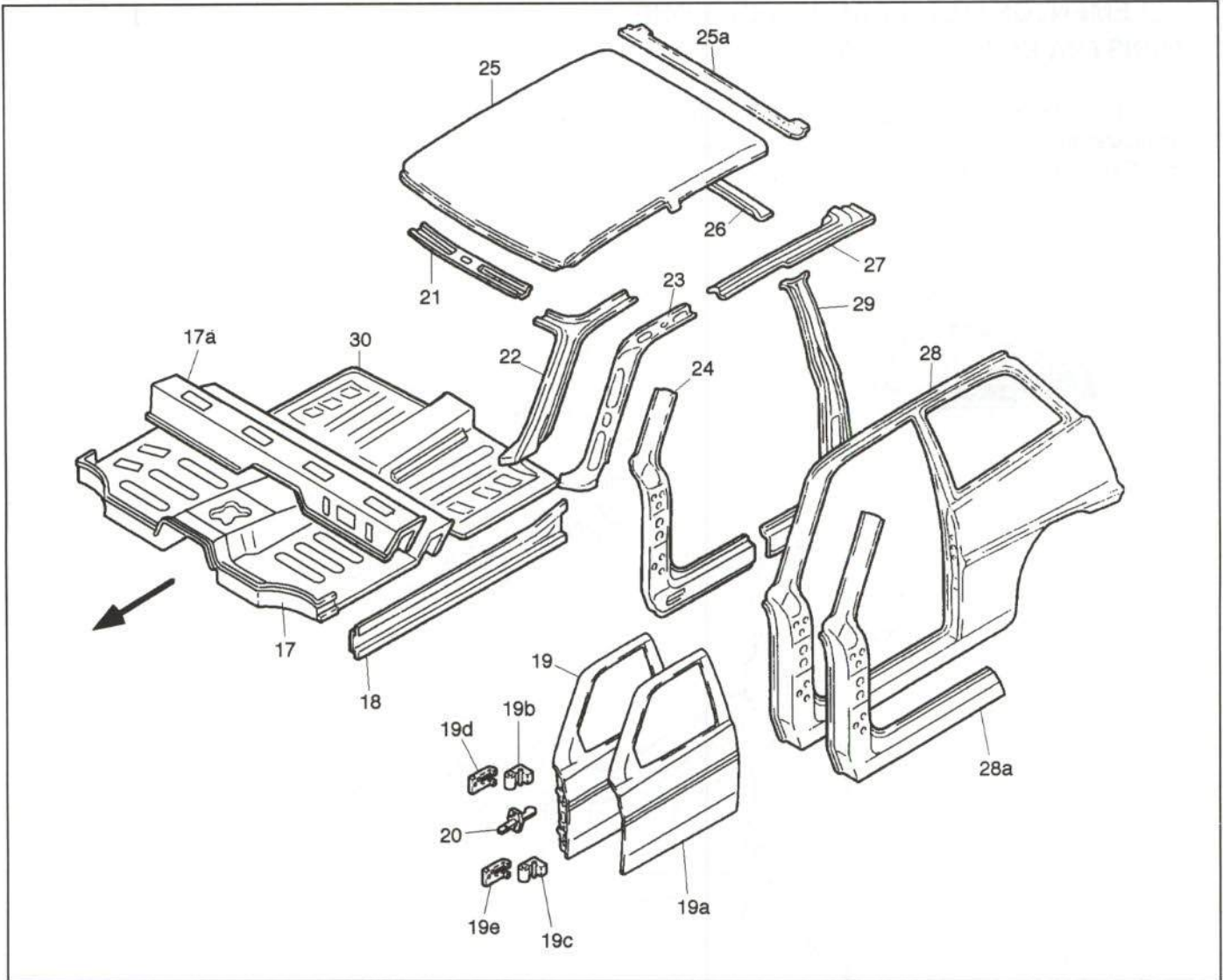


Figura 9.- Despiece de la parte central de la carrocería

DESPIECE DE LA PARTE CENTRAL DE LA CARROCERÍA

17.- Piso anterior de habitáculo.

17a.- Traviesa de piso.

18.- Cierre de estribo.

19.- Puerta.

19a.- Panel de puerta.

19b.- Bisagra superior de unión de puerta.

19c.- Bisagra inferior de unión de puerta.

19d.- Bisagra superior de unión al pilar.

19e.- Bisagra inferior de unión al pilar.

20.- Tirante de freno de puerta.

21.- Montante de techo.

22.- Cierre superior de pilar delantero.

23.- Refuerzo superior de pilar delantero.

24.- Cierre de pilar delantero y estribo.

25.- Techo.

25a.- Vierteaguas trasero de techo.

26.- Traviesa trasera de techo.

27.- Montante lateral de techo.

28.- Lateral.

28a.- Pilar delantero y estribo.

28b.- Costado trasero.

29.- Cierre anterior de costado.

30.- Piso posterior de habitáculo.

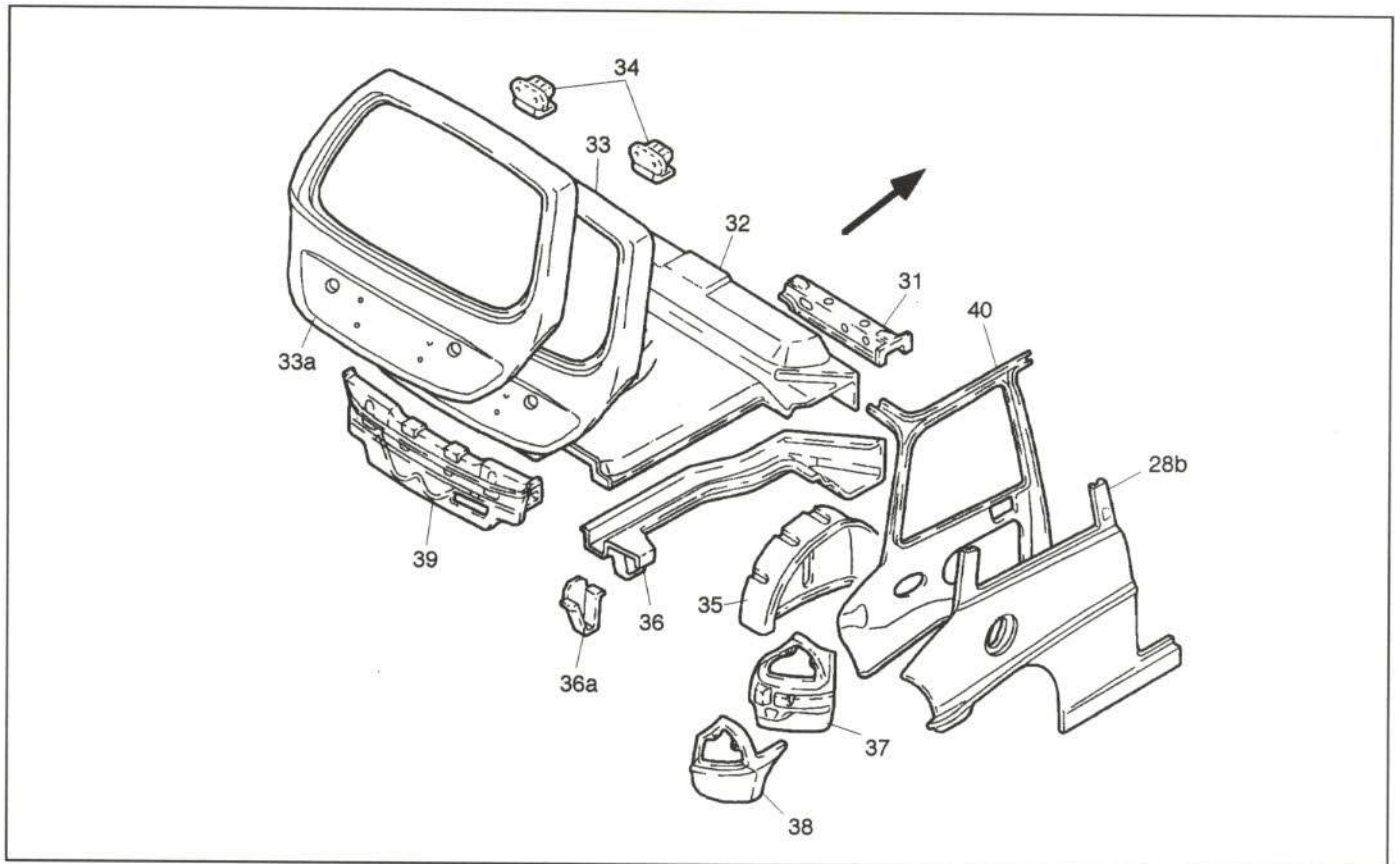


Figura 10.- Despiece de la parte trasera

DESPIECE DE LA PARTE TRASERA DE LA CARROCERÍA

31.- Traviesa anterior de piso maletero.

32.- Piso maletero.

33.- Portón trasero.

33a.- Panel de portón trasero.

34.- Bisagras de portón.

35.- Pase de rueda trasero.

36.- Larguero trasero.

36a.- Soporte de paragolpes trasero.

37.- Cierre de la chapa portapiloto.

38.- Chapa portapiloto.

39.- Faldón trasero.

40.- Cierre de costado trasero.

1.6. SUSTITUCIONES PARCIALES CONTEMPLADAS POR EL FABRICANTE

Para la reparación del Lancia Y, el constructor contempla la sustitución parcial de diversas piezas de la carrocería. De esta forma, se consigue un ahorro en el tiempo de la reparación y, por lo tanto, un menor coste. Asimismo, se evitan daños en las zonas de la carrocería que no hubiesen resultado afectadas, tal y como ocurre en una sustitución completa.

En la figura 11 se detallan las secciones de ahorro que recomienda el fabricante y la zona aproximada por la que han de realizarse dichas secciones.

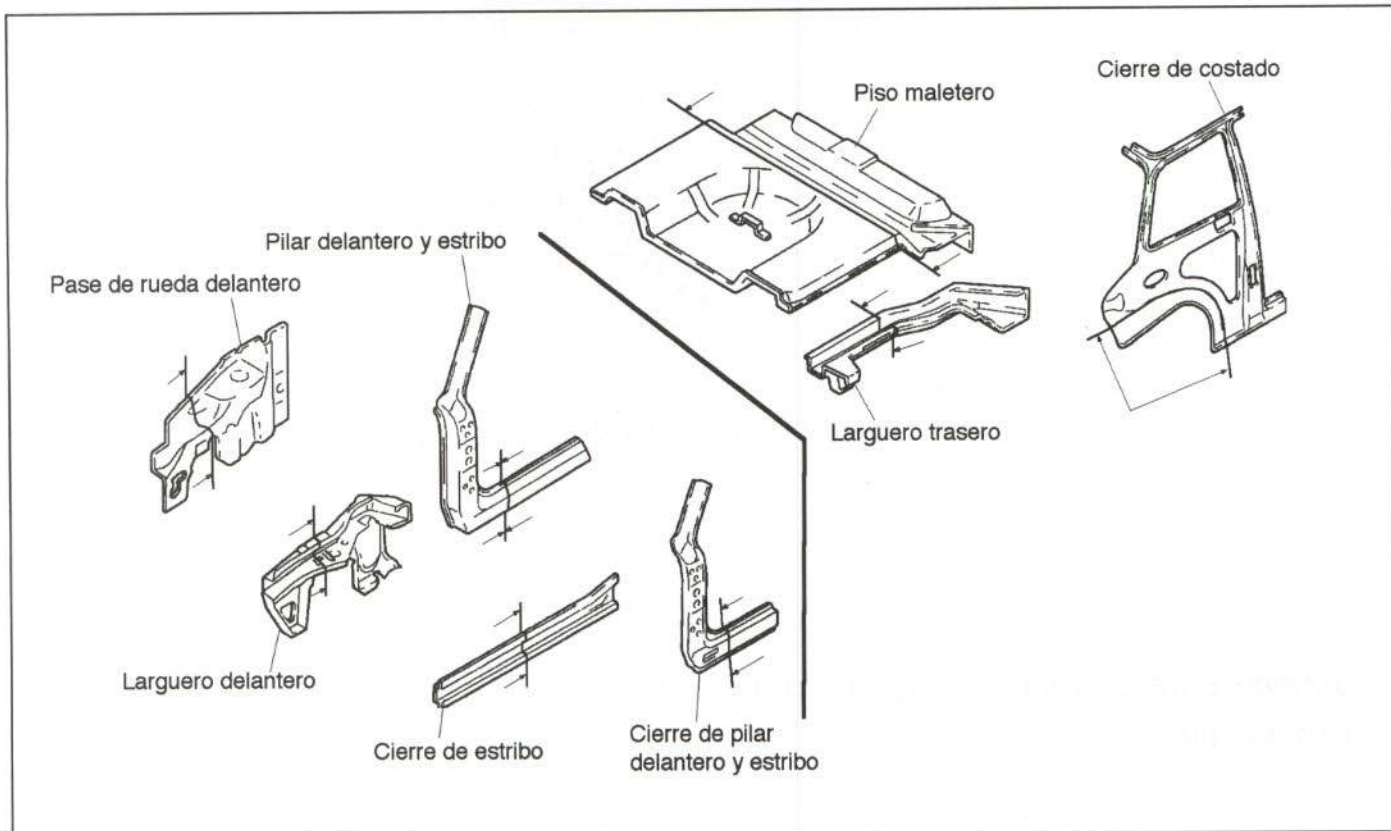


Figura 11.- Sustituciones parciales contempladas por el fabricante

2. REPARABILIDAD DE LA CARROCERÍA

A continuación se detallan las características de los elementos exteriores más importantes del vehículo, en cuanto a reparabilidad, comercialización del repuesto y métodos para su sustitución. En caso de procederse a la reparación de alguna de estas piezas, se realizarán los desmontajes necesarios, en función de la localización y extensión del daño.

2.1. PARTE DELANTERA

En este apartado se analizan los elementos de la parte delantera del Lancia Y que resultan afectados con mayor frecuencia en un impacto delantero.

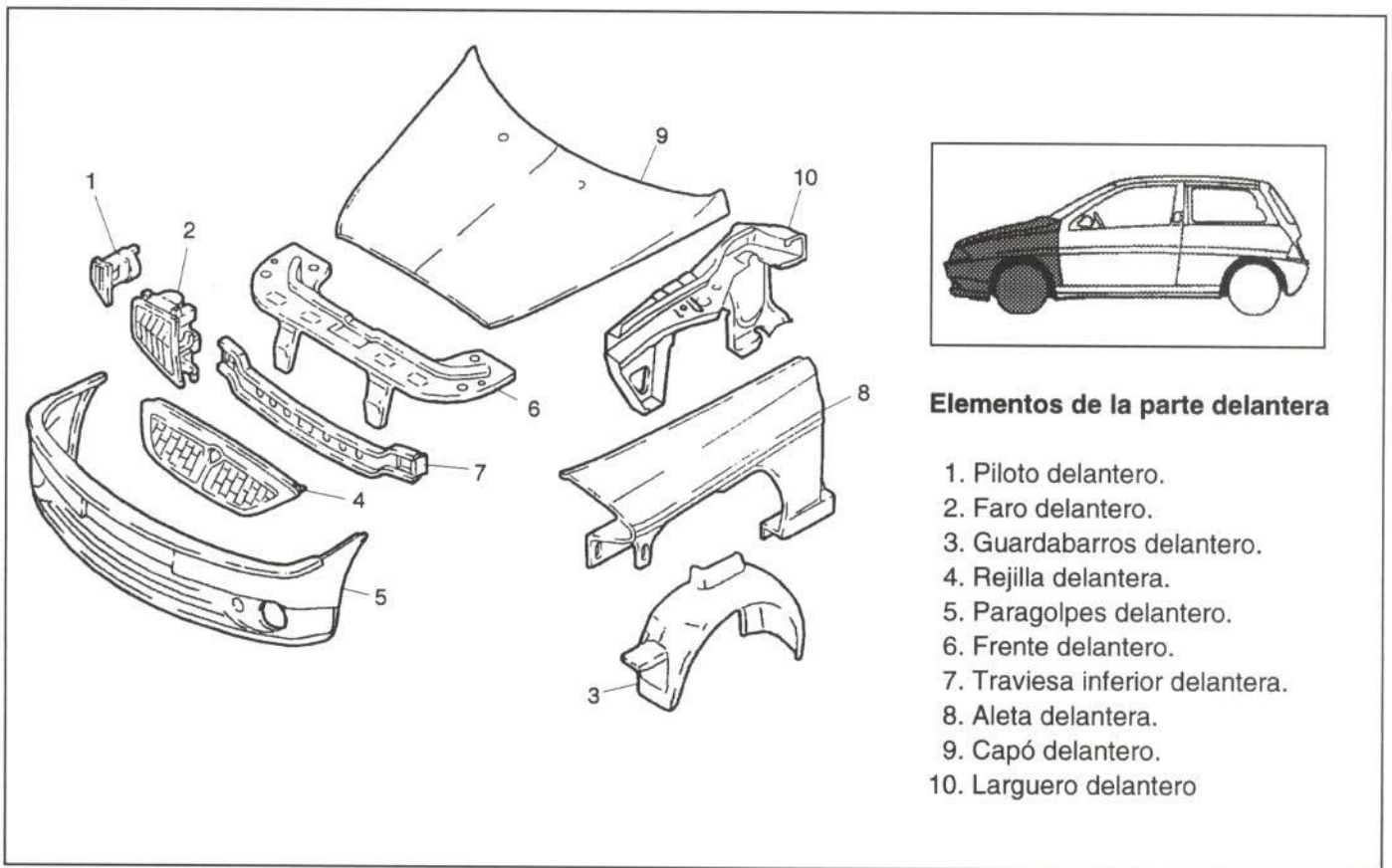


Figura 12.- Elementos de la parte delantera

2.1.1. Piloto delantero

- Comercialización

El constructor comercializa este elemento como pieza de recambio independiente.

- Unión de la pieza

El piloto se fija mediante 3 guías al faro y un resorte.

- Método de sustitución

Para el desmontaje de este elemento no será necesario desmontar ningún elemento adicional.

2.1.2. Faro delantero

- Comercialización

El constructor comercializa el faro delantero como pieza de recambio independiente.

- Unión de la pieza

En la figura 13 se muestra la unión de este elemento con el resto de la carrocería.

- Método de sustitución

Para la sustitución del faro será necesario desmontar previamente los pilotos de intermitencia y la rejilla frontal.



Figura 13.- Comercialización del paragolpes delantero

2.1.3. Guardabarros delantero

- Comercialización

El fabricante suministra la rejilla delantera como recambio independiente.

- Unión de la pieza

En la figura 14 se muestra la unión de este elemento a la carrocería.

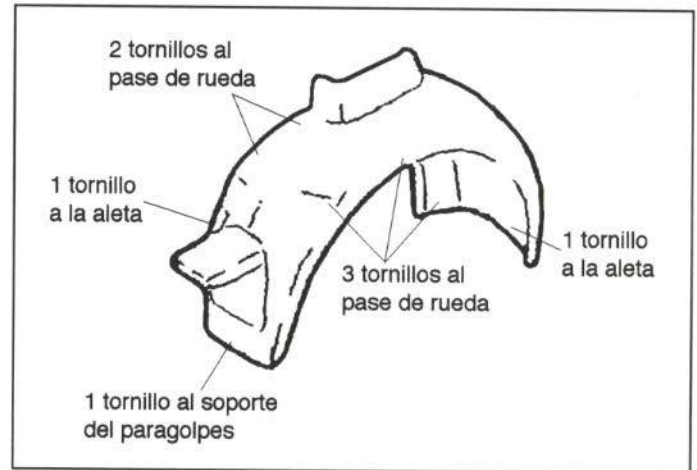


Figura 14.- Unión de la rejilla delantera

- Método de sustitución

Para el desmontaje de esta pieza no será necesario desmontar ningún elemento adicional.

2.1.4. Rejilla delantera

- Comercialización

El constructor comercializa este elemento como pieza de recambio independiente.

- Unión de la pieza

En la figura 15 se muestra la unión de la rejilla delantera a la carrocería.

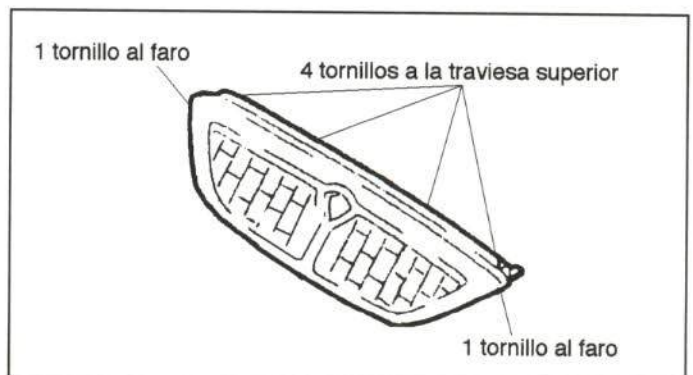


Figura 15.- Unión de la rejilla delantera

- Método de sustitución

Para el desmontaje de la rejilla delantera no será necesario retirar ningún elemento adicional.

2.1.5. Paragolpes delantero

- Comercialización

El constructor comercializa el paragolpes delantero como pieza de recambio independiente.

- Unión de la pieza

En la figura 16 se muestra la unión de este elemento a la carrocería.

- Método de sustitución

Para el desmontaje del paragolpes delantero no será necesario desmontar ningún elemento adicional.

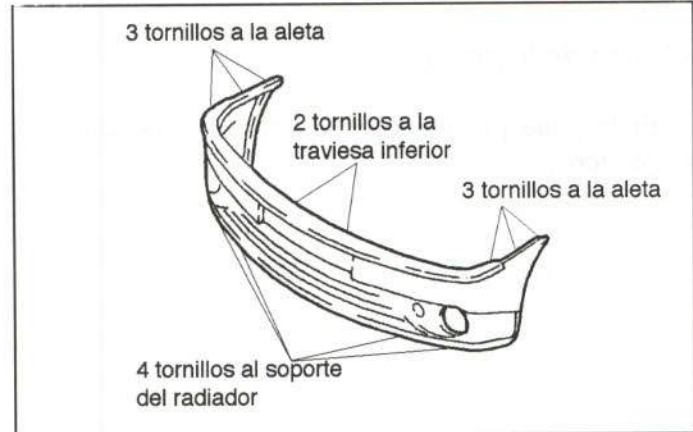


Figura 16.- Unión del paragolpes delantero

2.1.6. Frente delantero

- Comercialización

El constructor comercializa este elemento como pieza de recambio independiente.

- Unión de la pieza

En la figura 17 se muestra la unión del frente delantero con el resto de la carrocería.

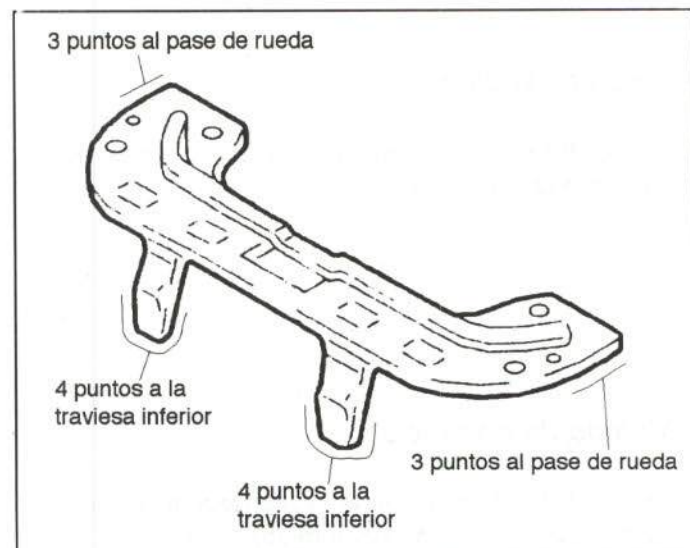


Figura 17.- Unión del frente delantero

- Método de sustitución

- Pilotos (fijados por un resorte cada uno).
- Rejilla frontal.
- Faros.
- Guardabarros.
- Paragolpes.
- Absorbedor de paragolpes.
- Tacos de regulación de altura del capó.
- Cerradura (fijada por tres tornillos).
- Radiador.
- Placa de identificación del fabricante.
- Grapa de fijación del soporte del capó.
- Instalación eléctrica.
- Chapa embellecedora del frente.
- Brazo del limpiaparabrisas y retirar rejilla de aireación.
- Goma de ajuste de puerta.
- Aletas.
- Frente delantero

- Accesibilidad

En la figura 18 se muestran las zonas con diferente accesibilidad de este elemento.

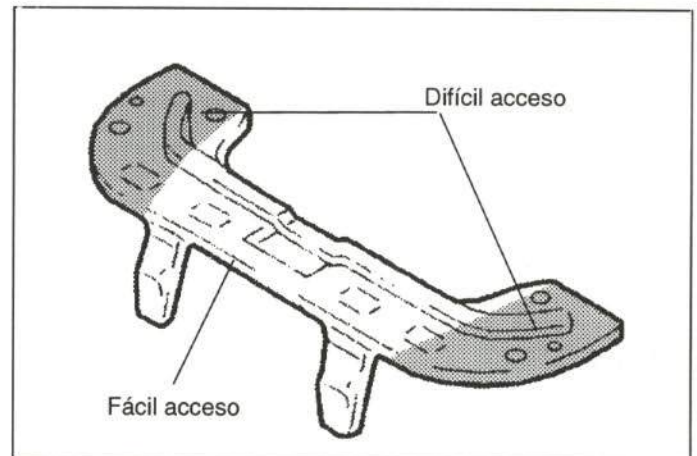


Figura 18. - Accesibilidad del frente delantero

2.1.7. Traviesa inferior delantera

- Comercialización

El constructor comercializa este elemento como pieza de recambio independiente.

- Unión de la pieza

En la figura 19 se muestra la unión de este elemento con el resto de la carrocería.

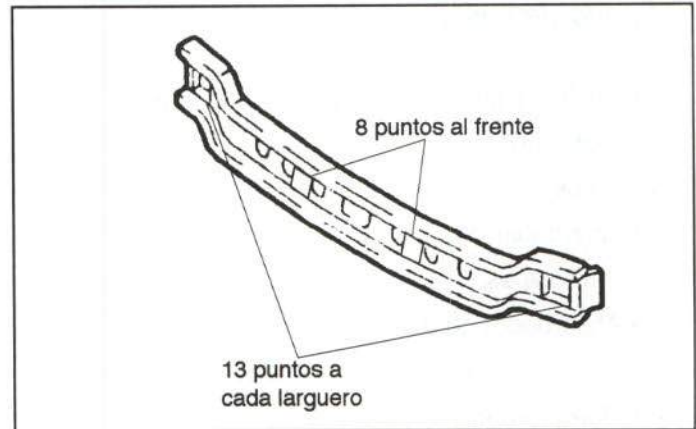


Figura 19.- Unión de la travesía inferior delantera

- Método de sustitución

- Pilotos (fijados por un resorte cada uno).
- Rejilla frontal.
- Faros.
- Guardabarros.
- Paragolpes.
- Absorbedores del paragolpes.
- Radiador.
- Chapa embellecedora (fijada por dos tornillos).
- Brazo del limpia izquierdo.
- Retirar rejilla de aireación (fijada por cinco tornillos).
- Travesía inferior delantera.

- Accesibilidad

La accesibilidad de la travesía inferior delantera es nula, debido a que presenta una configuración cerrada, en la figura 20 se muestra una sección de este elemento.

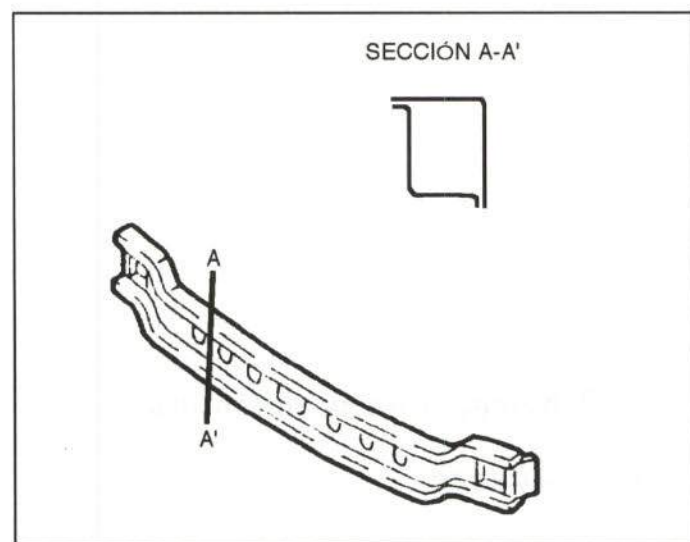
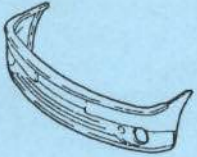
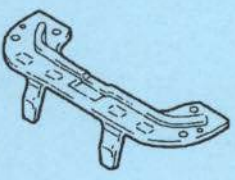
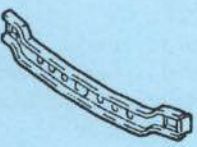
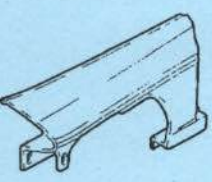
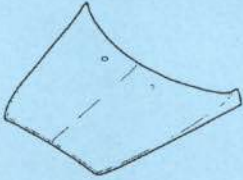







Figura 20.- Accesibilidad de la travesía inferior delantera

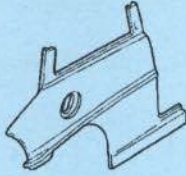
FICHA PRONTUARIO PARA PERITOS TASADORES Y REPARADORES

Componente	Características de ensamble	Espesor	Accesibilidad en reparación	Método de sustitución
PARAGOLPES DELANTERO 	Atornillado: - 3 tornillos a cada aleta delantera. - 2 tornillos a la traviesa inferior. - 4 tornillos al soporte del radiador.			
FRENTE DELANTERO 	Soldado: - 3 puntos a cada pase de rueda. - 8 puntos a la traviesa inferior.	0,8 mm	DIFÍCIL (en los extremos) FÁCIL (en el resto)	<ul style="list-style-type: none"> • Pilotos • Rejilla frontal. • Faros delantero. • Guardabarros delantero. • Paragolpes delantero. • Absorbedor de paragolpes. • Tacos de regulación de altura del capó. • Cerradura. • Radiador. • Placa de identificación del fabricante. • Grapa de fijación del soporte del capó. • Instalación eléctrica. • Chapa embellecedora del frente. • Brazo del limpiaparabrisas. • Retirar rejilla de aireación. • Goma de ajuste de puerta. • Aletas delanteras. • Frente delantero.
TRAVIESA INFERIOR 	Soldada: - 13 puntos a cada larguero. - 8 puntos al frente.	1,2 mm	NULA	<ul style="list-style-type: none"> • Pilotos. • Rejilla frontal. • Faros delanteros. • Guardabarros delanteros. • Paragolpes delantero. • Absorbedor de paragolpes. • Radiador. • Chapa embellecedora. • Brazo de limpiaparabrisas izquierdo. • Retirar rejilla de aireación. • Traviesa inferior.
ALETA DELANTERA 	Atornillada: - 2 tornillos al frente. - 5 tornillos al pase de rueda. - 1 tornillo al pilar delantero. - 2 tornillos al cierre del estribo.	0,7 mm	DIFÍCIL (zona anterior) FÁCIL (en el resto)	<ul style="list-style-type: none"> • Pilotos. • Rejilla frontal. • Guardabarros delantero. • Faro delantero. • Paragolpes delantero. • Brazo del limpiaparabrisas. • Retirar rejilla de aireación. • Retirar goma de ajuste de puerta. • Piloto lateral de aleta. • Bocina. • Moldura. • Aleta delantera.

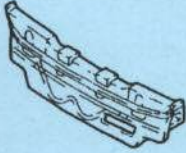


Componente	Características de ensamblaje	Espesor	Accesibilidad en reparación	Método de sustitución
<p>CAPÓ DELANTERO</p> 	<p>Atornillado: - 2 tornillos a cada bisagra.</p>	<p>0,7 mm</p>	<p>NORMAL (Dependiendo de sus zonas)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conjunto resbalón y gancho de seguridad. • Gomas de ajuste del capó. • Tacos de regulación de altura del capó. • Difusores de agua y tuberías. • Soporte de apoyo de varilla del capó. • Capó delantero.
<p>LARGUERO DELANTERO (SECCIÓN ANTERIOR)</p> 	<p>Soldado: - 16 puntos al pase de rueda. - 9 puntos a la traviesa inferior. - Soldadura MIG al resto del larguero.</p>	<p>1,2 mm</p>	<p>NULA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pilotos delanteros. • Rejilla frontal. • Faro delantero. • Guardabarros. • Brazos del limpiaparabrisas. • Tapa de rejilla de aireación. • Paragolpes delantero. • Retirar goma de ajuste de puerta. • Piloto lateral de aleta. • Desconectar bocina. • Aleta delantera. • Absorbedores de paragolpes. • Radiador. • Instalación eléctrica. • Chapa embellecedora del frente. Lado izquierdo: <ul style="list-style-type: none"> • Batería. • Soporte de batería. • Depósito del limpiaparabrisas. • Radiador de aceite de la caja de cambios. • Soporte del radiador. • Soporte de la caja de relés. • Soporte anterior izquierdo de la caja de cambios. Lado derecho: <ul style="list-style-type: none"> • Bomba de la dirección asistida. • Tuberías de entrada del filtro del aire. • Depósito del cánister. • Calculador de inyección. • Larguero delantero.
<p>ESTRIBO BAJO PUERTA</p> 	<p>Soldado: - 17 puntos al cierre y refuerzo de estribo. - Soldadura MIG al costado trasero. - 17 puntos al refuerzo de estribo y piso. - Soldadura MIG al pilar delantero.</p>	<p>0,7 mm</p>	<p>NULA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Moldura de entrada. • Retirar goma contorno de puerta. • Retirar moqueta. • Estribo bajo puerta.



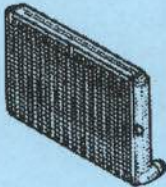
LANCIA Y

Componente	Características de ensamble	Espesor	Accesibilidad en reparación	Método de sustitución
<p>PUERTA</p> 	<p>Atornillada: - 1 tornillo a cada bisagra.</p>	<p>0,7 mm</p>	<p>NORMAL (Dependiendo de sus zonas)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Triángulo de embellecedor interior. • Guarnecido de puerta. • Plástico impermeabilizante. • Espejo. • Guía lateral de luna (parte trasera). • Guía lateral de luna (parte delantera). • Luna. • Cajetín de luna. • Cejilla exterior. • Elevelunas. • Manilla exterior. • Cerradura y mecanismo de apertura. • Instalación eléctrica. • Freno de puerta. • Moldura exterior. • Goma de ajuste inferior. • Grapas. • Adhesivo del marco. • Puerta.
<p>PANEL DE PUERTA</p> 	<p>- Plegado y sellado en todo su contorno. - 20 puntos al armazón.</p>	<p>0,7 mm</p>	<p>NORMAL (Dependiendo de sus zonas)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Triángulo de embellecedor interior. • Guarnecido de puerta. • Plástico impermeabilizante. • Espejo. • Guía lateral de luna (parte trasera). • Guía lateral de luna (parte delantera). • Luna. • Cajetín de luna. • Cejilla exterior. • Manilla exterior. • Instalación eléctrica. • Freno de puerta. • Moldura exterior. • Goma de ajuste inferior. • Grapas. • Adhesivo del marco. • Puerta. • Panel de puerta.
<p>PARAGOLPES TRASERO</p> 	<p>Atornillado: - 1 tornillo a cada costado trasero. - 8 tornillos al faldón.</p>			

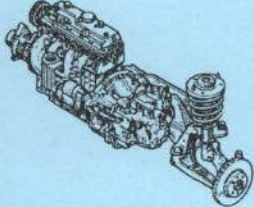
Componente	Características de ensamblaje	Espesor	Accesibilidad en reparación	Método de sustitución
<p>COSTADO DE ALETA TRASERO</p> 	<p>Soldado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 11 puntos a la chapa portapiloto. - 34 puntos al refuerzo interior de costado y pase de rueda. - 60 puntos al refuerzo interior de costado. - Soldadura MIG al estribo. - Soldadura MIG a la custodia. 	<p>0,7 mm</p>	<p>NORMAL (Dependiendo de sus zonas)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Parte inferior del asiento trasero. • Respaldo de asiento trasero. • Moldura de entrada de puerta. • Resbalón de cerradura. • Tornillos de fijación del cinturón trasero. • Tornillo de fijación del cinturón delantero. • Registro del cinturón delantero. • Retirar goma contorno de puerta. • Guarnecido de costado. • Guarnecido de pilar central. • Rodillo del cinturón de seguridad delantero. • Embellecedor de la luna de costado. • Luna de costado. • Goma contorno de luna de costado. • Retirar goma superior de luna de costado. • Retirar goma de ajuste de contorno del portón. • Bandeja portaobjetos. • Tornillo de fijación superior del cinturón trasero. • Piloto de luz interior del maletero. • Guarnecido de soporte de bandeja portaobjetos. • Guarnecido de pase interior de maletero. • Rodillo del cinturón de seguridad trasero. • Pilotos. • Guardabarros trasero (lado izquierdo). • Retirar guardabarros (parte posterior derecha). • Paragolpes trasero. • Soporte de guía del paragolpes. • Moldura. • Retirar instalación eléctrica. • Guarnecido de portón. • Tercera luz de freno. • Embellecedor de marco de luna del portón. • Instalación eléctrica del portón. • Guarnecido de protección de la parte inferior del estribo. • Rueda. • Costado de aleta trasero.

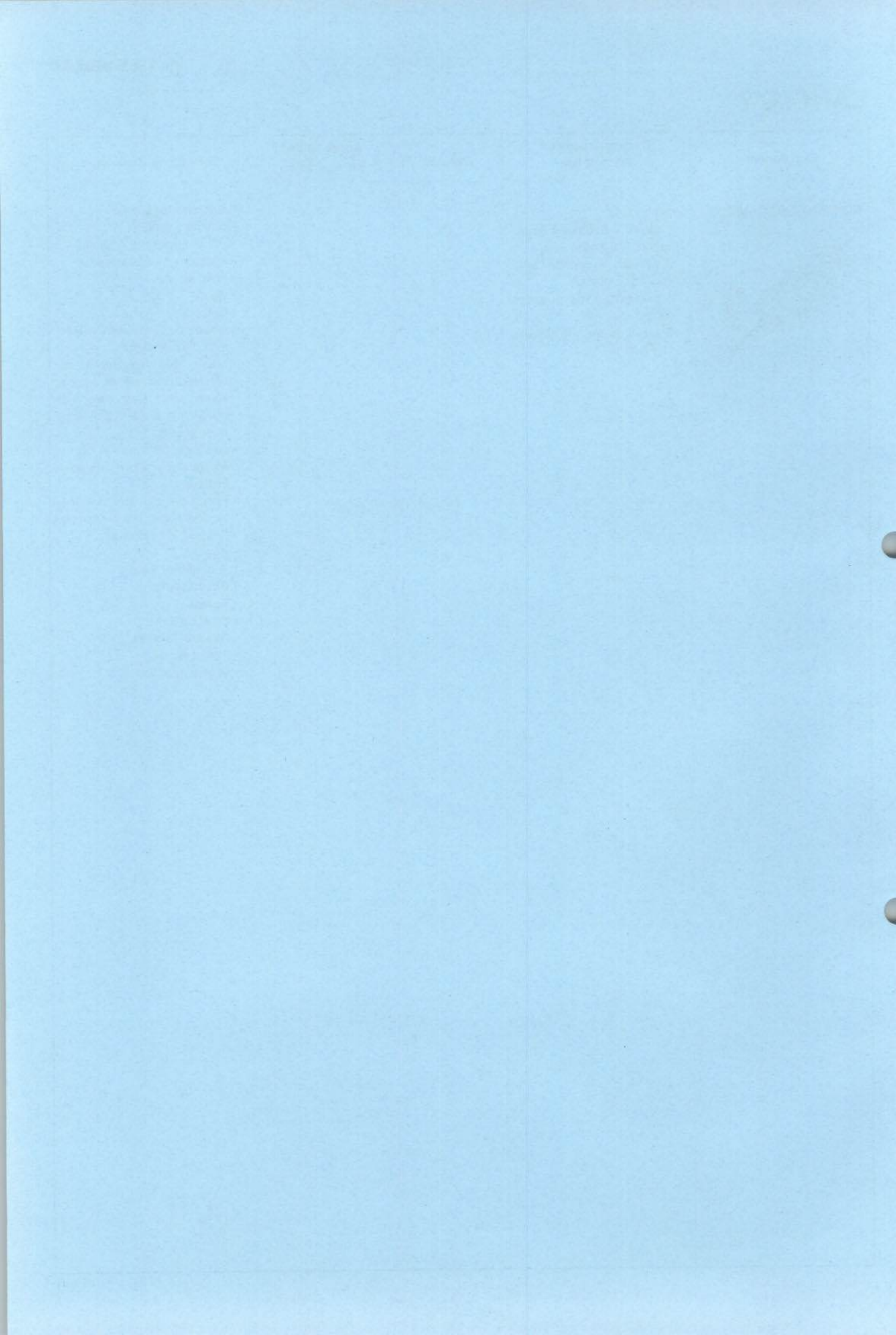
LANCIA Y

Componente	Características de ensamblaje	Espesor	Accesibilidad en reparación	Método de sustitución
<p>FALDÓN TRASERO</p> 	<p>Soldado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 15 puntos al piso maletero. - 12 puntos a cada chapa portapilotos. 	0,7 mm	<p>DIFÍCIL (parte superior) FÁCIL (en el resto)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pilotos. • Retirar guardabarros posteriores. • Paragolpes trasero. • Guarnecido de faldón. • Retirar goma contorno de portón. • Moqueta de piso maletero. • Guarnecido de pases. • Tacos de regulación de altura. • Interruptor de luz de maletero. • Difusor de salida de aire. • Cerradura y cable. • Rueda de repuesto. • Faldón trasero.
<p>CHAPA PORTAPILOTOS</p> 	<p>Soldada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 16 puntos al refuerzo de la chapa portapilotos. - 12 puntos al faldón. - 11 puntos al costado trasero. 	0,7 mm	NULA	<ul style="list-style-type: none"> • Pilotos. • Guardabarros posterior izquierdo. • Guardabarros posterior derecho. • Paragolpes trasero. • Guía de paragolpes. • Guarnecido de faldón. • Retirar goma contorno de portón. • Moqueta de piso maletero. • Instalación eléctrica. • Quitar tapón. • Chapa portapilotos.
<p>PORTÓN TRASERO</p> 	<p>Atornillado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 tornillos a cada bisagra. 	0,7 mm	DIFÍCIL	<ul style="list-style-type: none"> • Tirantes de bandeja portaobjetos. • Guarnecido de portón. • Tercera luz de freno. • Guarnecido del marco de luna. • Brazo del limpiaparabrisas. • Motor del limpiaparabrisas. • Cerradura. • Asidero y pilotos de matrícula. • Anagrama. • Soporte del interruptor de luz interior. • Tacos de regulación de altura del portón. • Adhesivos de información del fabricante. • Instalación eléctrica. • Luna. • Grapas. • Amortiguadores del portón. • Placa de matrícula. • Portón.

Componente	Características de ensamblaje	Espesor	Accesibilidad en reparación	Método de sustitución
<p>LARGUERO TRASERO (SECCIÓN POSTERIOR)</p> 	<p>Soldado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 puntos al piso maletero. - 7 puntos al refuerzo de la chapa portapilotos. - 7 puntos al refuerzo de costado y pase. 	<p>1,2 mm</p>	<p>NULA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pilotos traseros. • Guardabarros posterior izquierdo. • Retirar guardabarros posterior derecho. • Paragolpes trasero. • Guarnecido de piso maletero. • Guarnecido de faldón. • Guarnecido de pase interior de maletero. • Silencioso y soporte. • Rueda. • Instalación eléctrica. • Cable de apertura del portón. • Sección posterior del larguero trasero.
<p>PANEL DE PORTÓN</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Plegado y sellado en todo su contorno. - 38 puntos al armazón interior. 	<p>0,7 mm</p>	<p>DIFÍCIL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tirantes de bandeja portaobjetos. • Guarnecido de portón. • Tercera luz de freno. • Guarnecido del marco de luna. • Brazo del limpiaparabrisas. • Motor del limpiaparabrisas. • Cerradura. • Asidero y pilotos de matrícula. • Anagrama. • Soporte del interruptor de luz interior. • Tacos de regulación de altura del portón. • Adhesivos de información del fabricante. • Instalación eléctrica. • Luna. • Grapas. • Amortiguadores del portón. • Placa de matrícula. • Portón. • Panel de portón.
<p>RADIADOR</p> 	<p>Atornillado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 tornillos al frente. - 2 pivotes a la travesía inferior. 			<ul style="list-style-type: none"> • Desconectar batería. • Vaciar líquido refrigerante. • Desconectar instalación eléctrica. • Desacoplar tuberías del radiador. • Desmontar conjunto radiador y motoventilador.

LANCIA Y

Componente	Características de ensamble	Espesor	Accesibilidad en reparación	Método de sustitución
<p>CONJUNTO MECÁNICOS</p> 	<p>Atornillados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 tuerca y 2 tornillos de los soportes al motor. - 3 tornillos al soporte de la caja de cambios. - 8 tornillos a los puentes delanteros. - 2 tornillos a cada torreta McPherson. 			<ul style="list-style-type: none"> • Desconectar batería. • Batería y soporte. • Vaciar líquido refrigerante. • Radiador y motoventilador. • Filtro de aire. • Capó. • Carcasas. • Desconectar instalación eléctrica del calculador. • Masa, electroválvula del cánister, positivos de batería, conectores y relés, cablería de instalación e interruptores de marcha atrás. • Desconectar tuberías de alimentación y retorno de combustible. • Purga del cánister de calefacción y vacío del servofreno. • Columna de dirección. • Ruedas. • Tuberías de freno. • Guardabarros. • Escape. • Bajar conjunto. • Reponer líquidos. • Purgar frenos. • Alinear dirección



2.1.8. Aleta delantera

- Comercialización

El constructor comercializa la aleta delantera como pieza de recambio independiente.

- Unión de la pieza

En la figura 21 se muestra la unión de este elemento con el resto de la carrocería.

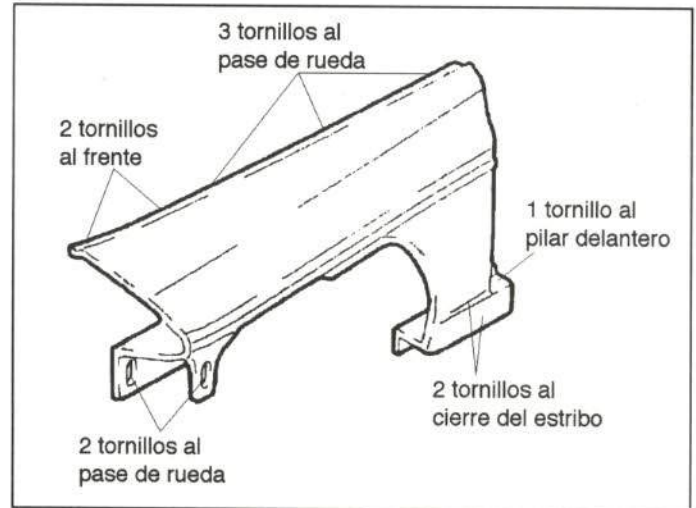


Figura 21.- Unión de la aleta delantera

-Método de sustitución

- Pilotos (fijados por un resorte).
- Rejilla frontal.
- Guardabarros.
- Faro.
- Paragolpes.
- Brazo del limpiaparabrisas y retirar rejilla de aireación.
- Retirar goma de ajuste de la puerta.
- Piloto lateral de aleta.
- Bocina.
- Moldura.
- Aleta delantera

- Accesibilidad

En la figura 22 se muestran las zonas con diferente accesibilidad de la aleta delantera.

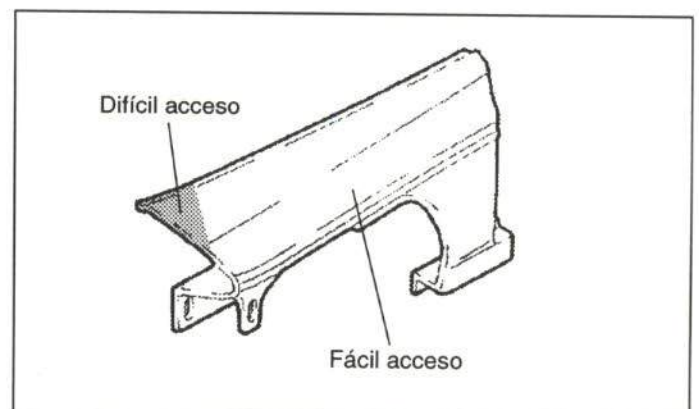


Figura 22.- Accesibilidad de la aleta delantera

2.1.9. Capó delantero

- Comercialización

El constructor comercializa el capó delantero como pieza de recambio independiente.

- Unión de la pieza

Su articulación se realiza mediante dos bisagras unidas al capó por dos tornillos cada una; éstas, a su vez, se unen a la carrocería por otros dos tornillos.

- Método de sustitución

- Conjunto resbalón y gancho de seguridad (fijado por dos tornillos).
- Gomas de ajuste del capó (fijadas por diecinueve grapas).
- Tacos de regulación de altura del capó.
- Difusores de agua y tubería.
- Soporte de apoyo de varilla del capó.
- Capó delantero.

- Accesibilidad

En la figura 23 se muestran las zonas con diferente accesibilidad de este elemento.

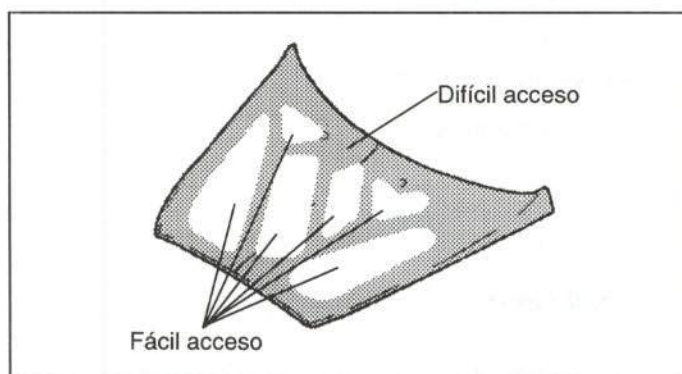


Figura 23.- Accesibilidad del capó delantero

2.1.10. Larguero delantero (sección anterior)

- Comercialización

El constructor comercializa este elemento como pieza de recambio independiente, permitiendo la sección parcial de su parte anterior.

- Unión de la pieza

En la figura 24 se muestra la unión de la sección anterior de este elemento con el resto de la carrocería.

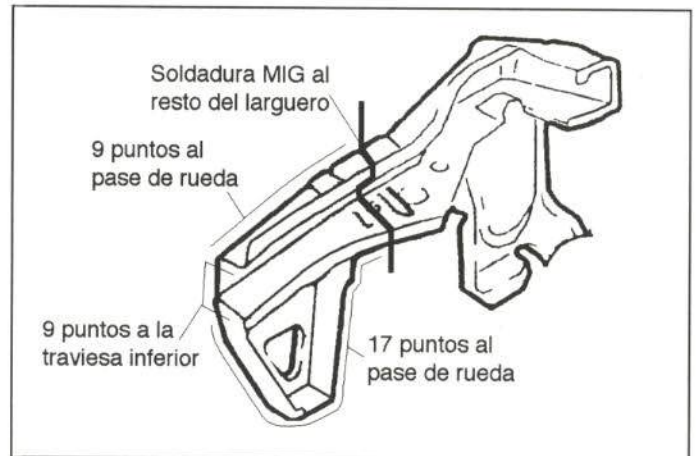


Figura 24.- Unión de la sección anterior del larguero delantero

- Método de sustitución

- Pilotos (fijados por un resorte cada uno).
- Rejilla frontal.
- Faro.
- Guardabarros.
- Brazos del limpiaparabrisas.
- Tapa de rejilla de aireación (fijada por cinco tornillos).
- Paragolpes delantero.
- Retirar goma de ajuste de puerta.
- Piloto lateral de aleta.
- Desconectar bocina.
- Aleta delantera.
- Absorbedores de paragolpes.
- Radiador.
- Instalación eléctrica.
- Chapa embellecedora del frente (fijada por dos tornillos).

Sólo lado izquierdo:

- Batería.
- Soporte de batería.
- Depósito del limpiaparabrisas.
- Radiador de aceite de la caja de cambios.
- Soporte del radiador.
- Soporte de la caja de relés.

- Soporte anterior izquierdo de la caja de cambios.
- Sólo lado derecho:
 - Bomba de la dirección asistida.
 - Tuberías de entrada al filtro de aire.
 - Depósito del cannister.
 - Calculador de inyección.
 - Larguero delantero

- Accesibilidad

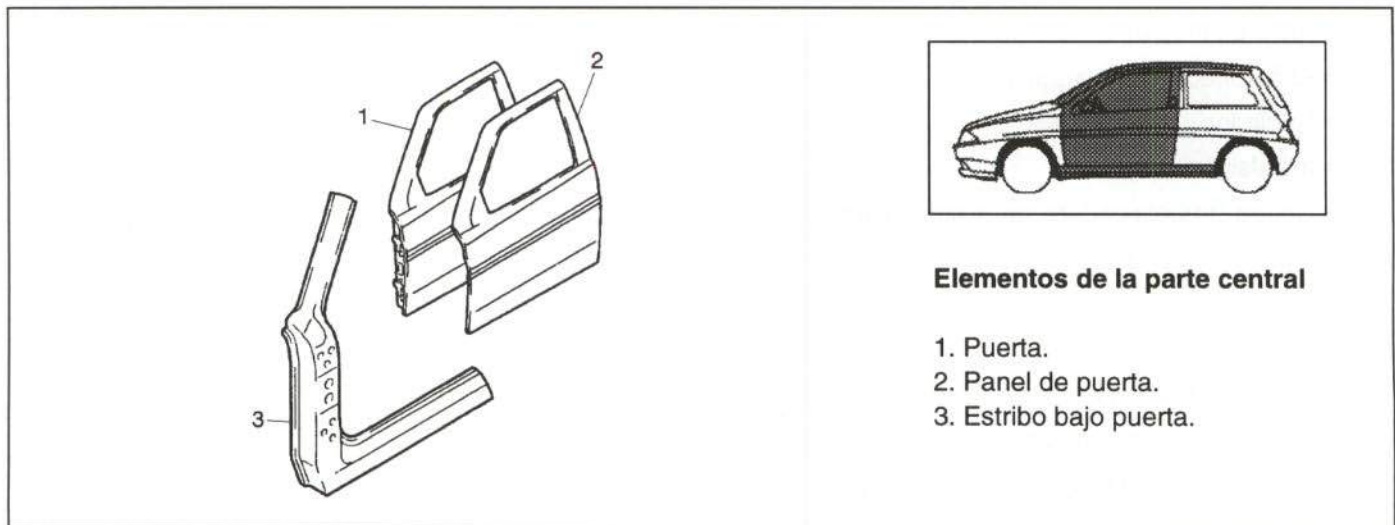
La accesibilidad de este elemento es nula, debido a que presenta configuración cerrada. En la figura 25 se muestra una sección de este elemento.



Figura 25.- Accesibilidad del larguero delantero

2.2.- PARTE CENTRAL

En este apartado se analizan los elementos de la parte central del Lancia Y que resultan afectados con frecuencia en un impacto lateral.



Elementos de la parte central

1. Puerta.
2. Panel de puerta.
3. Estribo bajo puerta.

Figura 26.- Elementos de la parte central

2.2.1. Puerta

- Comercialización

El fabricante suministra la puerta completa o bien el panel exterior por separado. En la figura 27 se muestra el despiece de este elemento.

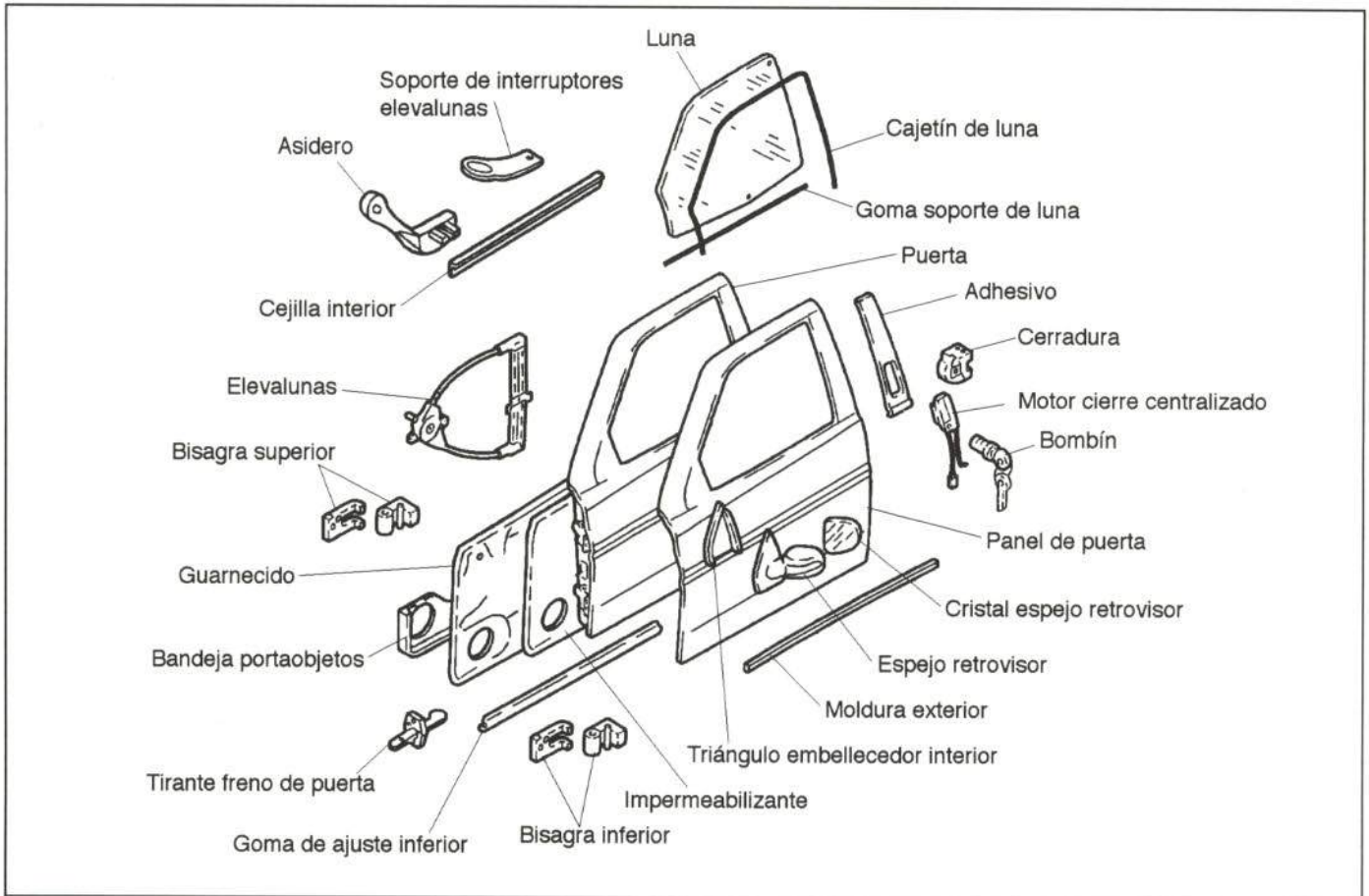


Figura 27.- Comercialización de la puerta

- Unión de la pieza

La puerta está unida a la carrocería mediante un tornillo a cada bisagra, y éstas mediante tres tornillos al pilar delantero.

- Método de sustitución

- Triángulo embellecedor interior (fijado a presión).
- Guarnecido de puerta (fijado por tres tornillos y cinco grapas).
- Plástico impermeabilizante (pegado).
- Espejo (fijado por tres tornillos).
- Guía lateral de luna (fijada por dos tornillos)(parte trasera).
- Guía lateral de luna (fijada por dos tornillos) (parte delantera).
- Luna.
- Cajetín de luna.
- Cejilla exterior.
- Elevalunas (fijada por cinco tuercas).
- Manilla exterior (fijada por dos tornillos).
- Cerradura y mecanismo de apertura (fijado por siete tornillos).
- Instalación eléctrica (fijada por siete grapas).
- Freno de puerta (fijada por tres tornillos).
- Moldura exterior (fijada por dos grapas y pegada).
- Goma de ajuste inferior (fijada por nueve grapas).
- Grapas.
- Adhesivo del marco (pegado).
- Puerta.

- Accesibilidad

En la figura 28 se muestran las zonas con diferente accesibilidad de este elemento.

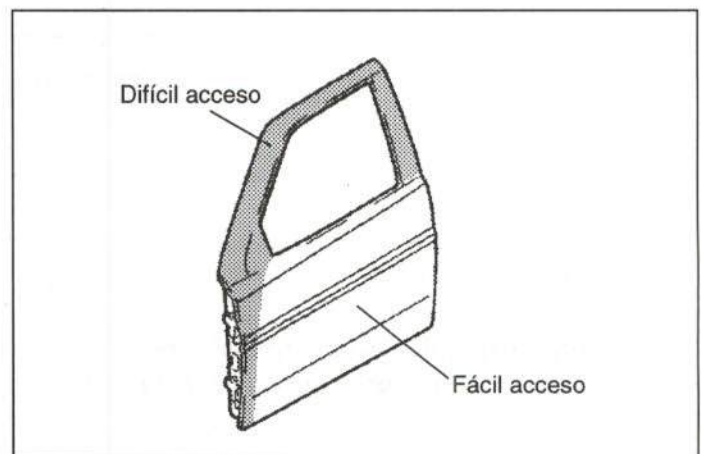


Figura 28.- Accesibilidad de la puerta

2.2.2. Panel de puerta

- Unión de la pieza

En la figura 29 se muestra la unión de este elemento al armazón de puerta.

- *Método de sustitución*

Para el desmontaje de este elemento se retiran los mismos accesorios que para la puerta, excepto los siguientes:

- Elevelunas.
- Cerradura y mecanismo de apertura.



Figura 29.- Unión del panel de puerta

2.2.3. Estribo bajo puerta

- *Comercialización*

En la figura 30 se muestran las posibilidades de adquisición de esta pieza.

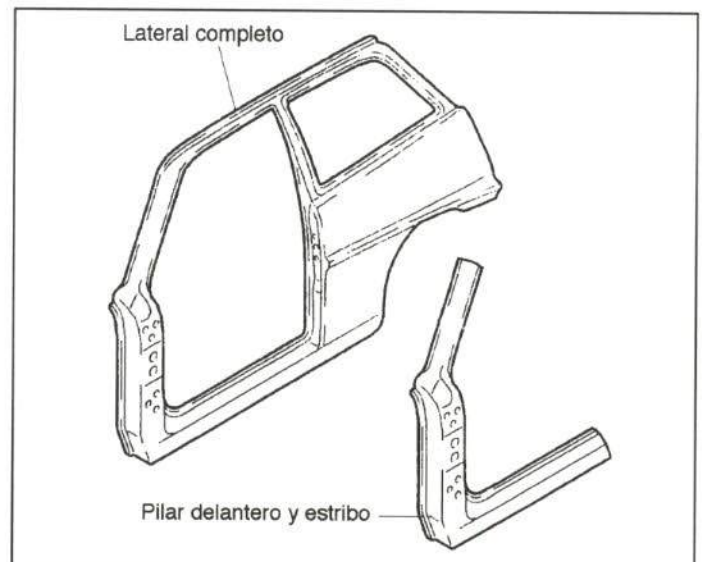


Figura 30.- Comercialización del estribo bajo puerta

- Unión de la pieza

En la figura 31 se muestra la unión de este elemento con el resto de la carrocería.



Figura 31.- Unión del estribo bajo puerta

- Método de sustitución

- Moldura de entrada (fijada por dos tornillos y cinco grapas).
- Retirar goma contorno de puerta.
- Retirar moqueta.
- Estribo bajo puerta.

- Accesibilidad

La accesibilidad de este elemento es nula, debido a que presenta una configuración cerrada. En la figura 32 se muestra una sección de este elemento.

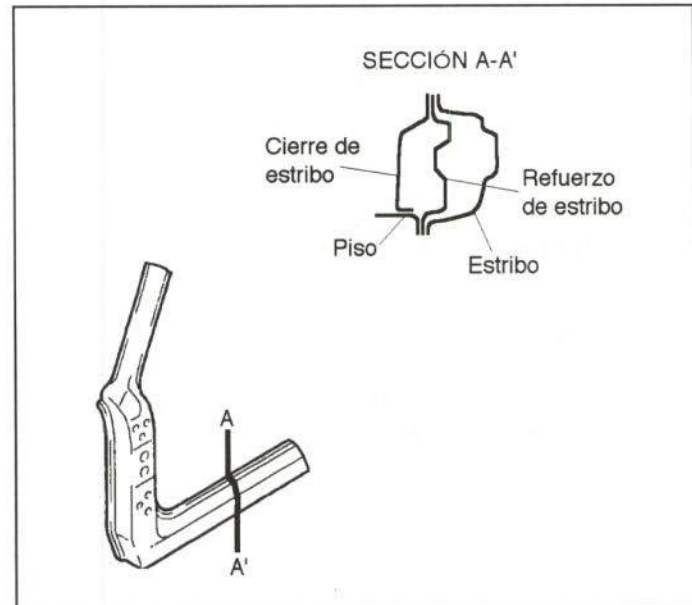


Figura 32.- Accesibilidad del estribo bajo puerta.

2.3. PARTE TRASERA

En este apartado se analizan los elementos de la parte trasera del vehículo que resultan afectados con frecuencia en un impacto trasero.

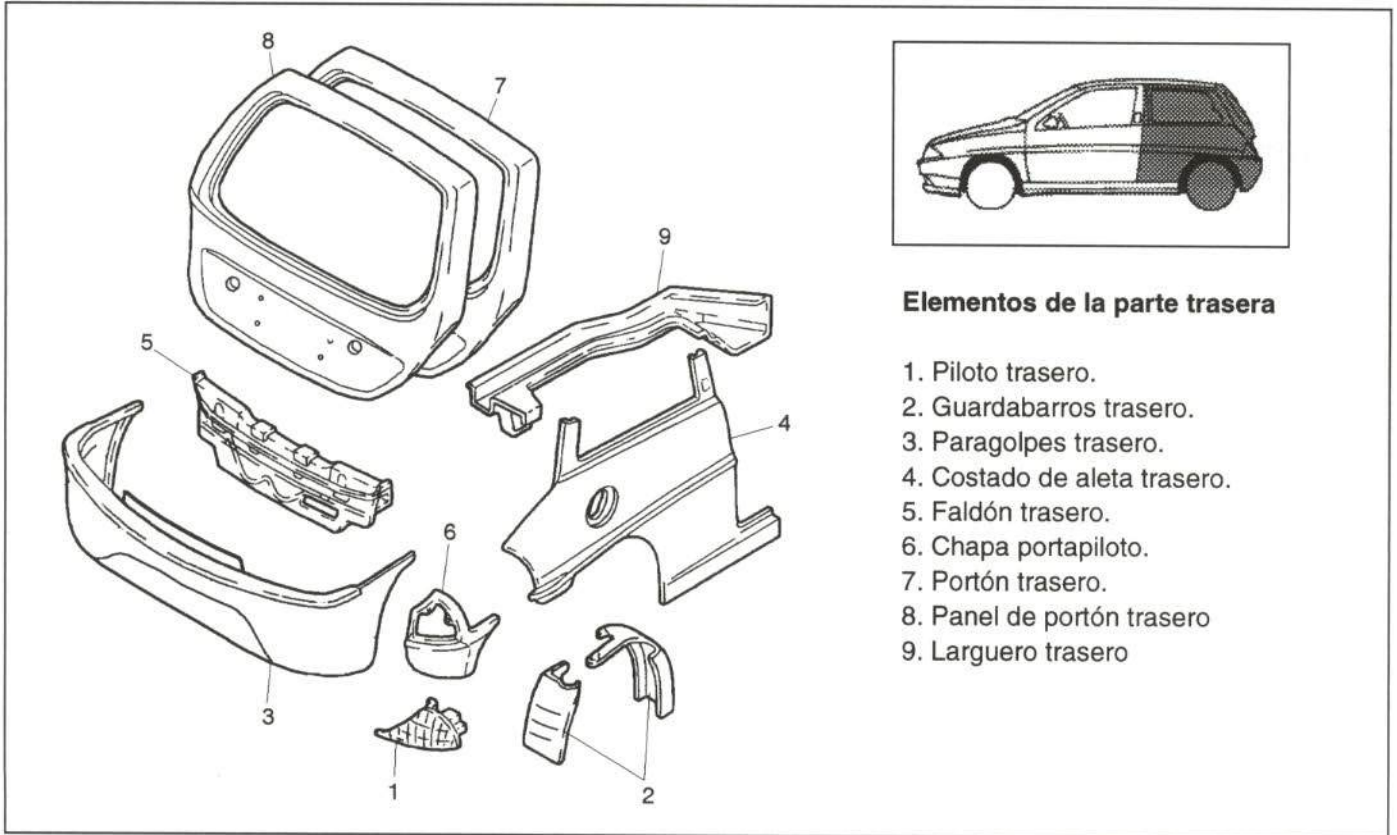


Figura 33.- Elementos de la parte trasera

2.3.1. Piloto trasero

- Comercialización

El fabricante comercializa este elemento como pieza de recambio independiente.

- Unión de la pieza

En la figura 34 se muestra la unión del piloto con la carrocería.

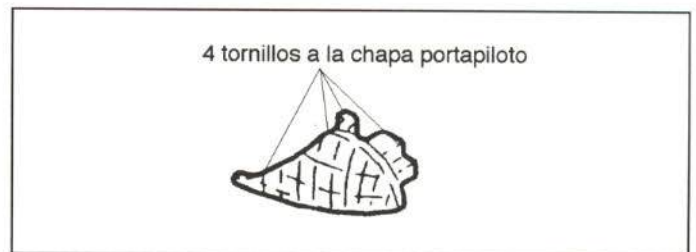


Figura 34.- Unión del piloto trasero

- Método de sustitución

Para el desmontaje de esta pieza no será necesario desmontar ningún elemento adicional.

2.3.2. Guardabarros trasero

- Comercialización

En la figura 35 se muestran las posibilidades de adquisición de este elemento.

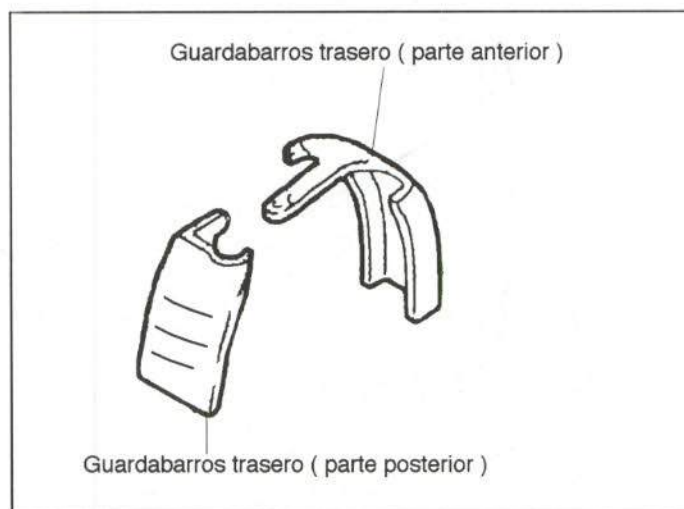


Figura 35.- Comercialización del guardabarros trasero

- Unión de la pieza

En la figura 36 se muestra la unión de este elemento.



Figura 36.- Unión del guardabarros trasero

- Método de sustitución

Para el desmontaje del guardabarros trasero no será necesario desmontar ningún elemento adicional.

2.3.3. Paragolpes trasero

- Comercialización

El constructor comercializa este elemento como pieza de recambio independiente.

- Unión de la pieza

En la figura 37 se muestra la unión del paragolpes con la carrocería.

- Método de sustitución

Para el desmontaje del paragolpes trasero no será necesario desmontar otros elementos.

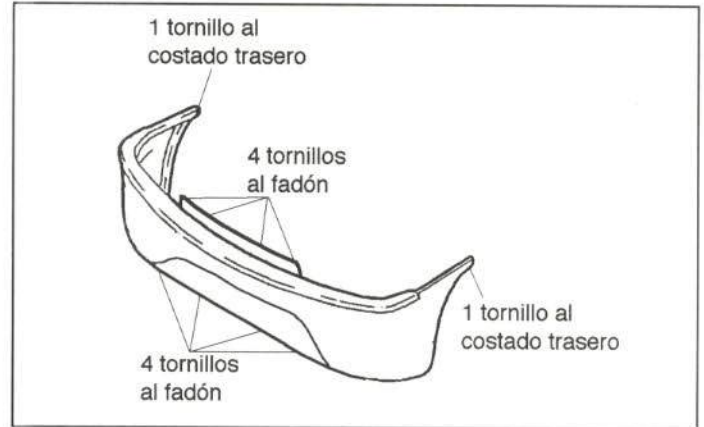


Figura 37.- Unión del paragolpes trasero

2.3.4. Costado de aleta trasero

- Comercialización

En la figura 38 se muestra la comercialización de este elemento.

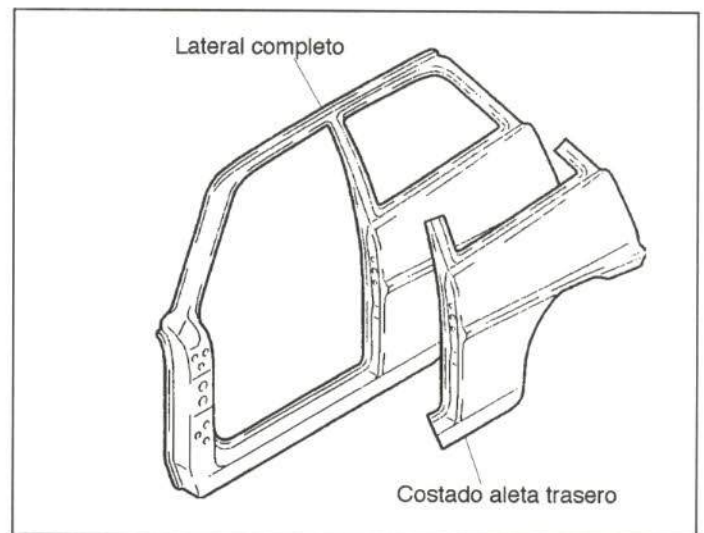


Figura 38.- Comercialización del costado de aleta trasero

- Unión de la pieza

En la figura 39 se muestra la unión de este elemento con el resto de la carrocería.

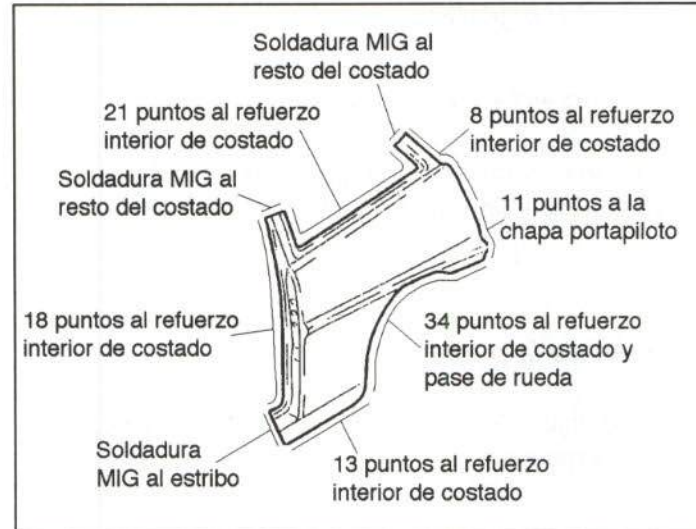


Figura 39. - Unión del costado de aleta trasero

- Método de sustitución

- Parte inferior del asiento trasero (fijado por dos tornillos).
- Respaldo de asiento trasero (fijado por cuatro tornillos).
- Moldura de entrada de puerta (fijada por dos tornillos y cinco grapas).
- Resbalón de cerradura (fijado por dos tornillos).
- Tornillo de fijación del cinturón trasero (parte inferior).
- Tornillo de fijación del cinturón delantero.
- Tapa del registro de paso del cintuón delantero por el guarnecido de aleta.
- Retirar goma contorno de puerta.
- Guarnecido de costado (fijado por cuatro tornillos y siete grapas).
- Guarnecido de pilar central.
- Rodillo del cinturón de seguridad delantero.
- Embellecedor de la luna del costado (fijado por dos tornillos).
- Luna de costado.
- Goma de contorno de luna del costado.
- Retirar goma superior de luna del costado.
- Moqueta de piso maletero.
- Retirar goma de contorno de portón.
- Bandeja portaobjetos.
- Tornillo de fijación superior de cinturón trasero.
- Piloto de luz interior de maletero (fijado por un tornillo y una ballestilla).
- Guarnecido de soporte de bandeja portaobjetos (fijado por tres tornillos).

- Guarnecido de pase interior de maletero (fijado por dos grapas).
- Rodillo del cinturón de seguridad trasero (fijado por tres tornillos).
- Pilotos.
- Guardabarros trasero (lado izquierdo).
- Retirar guardabarros (parte posterior derecha).
- Paragolpes.
- Soporte de guía del paragolpes (fijado por una tuerca).
- Moldura (fijada por dos grapas y pegada).
- Retirar instalación eléctrica.
- Guarnecido de portón (fijado por ocho grapas y un tornillo).
- Tercera luz de freno (fijada por dos tornillos).
- Embellecedor de marco de luna del portón.
- Instalación eléctrica del portón.
- Guarnecido de protección de la parte inferior de estribo.
- Rueda.
- Costado de aleta trasero.

- Accesibilidad

En la figura 40 se muestran las zonas con diferente accesibilidad de este elemento.

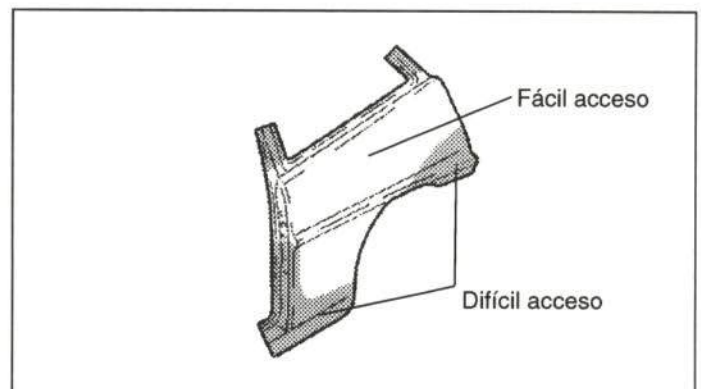


Figura 40.- Accesibilidad del costado de aleta trasero

2.3.5. Faldón trasero

- Comercialización

El constructor comercializa este elemento como pieza de recambio independiente.

- Unión de la pieza

En la figura 41 se muestra la unión del faldón trasero con el resto de la carrocería.

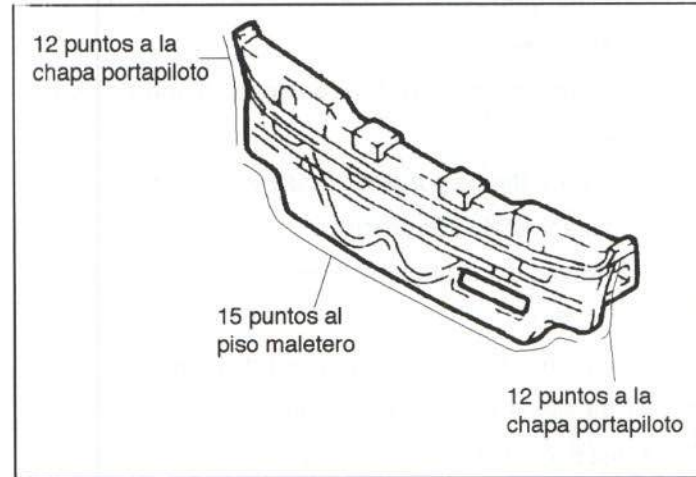


Figura 41.- Unión del faldón trasero

- Método de sustitución

- Pilotos.
- Retirar guardabarros posteriores.
- Paragolpes.
- Guarnecido de faldón (fijado por cuatro grapas y un tornillo).
- Retirar goma contorno de portón.
- Moqueta de piso maletero.
- Guarnecido de pases (maletero) (fijados por tres tornillos y dos grapas cada uno).
- Tacos de regulación de altura.
- Interruptor de luz de maletero.
- Difusor de salida de aire.
- Cerradura y cable (fijada por dos tuercas).
- Rueda de repuesto y herramienta.
- Faldón trasero

- Accesibilidad

En la figura 42 se muestran las zonas con diferente accesibilidad de este elemento.

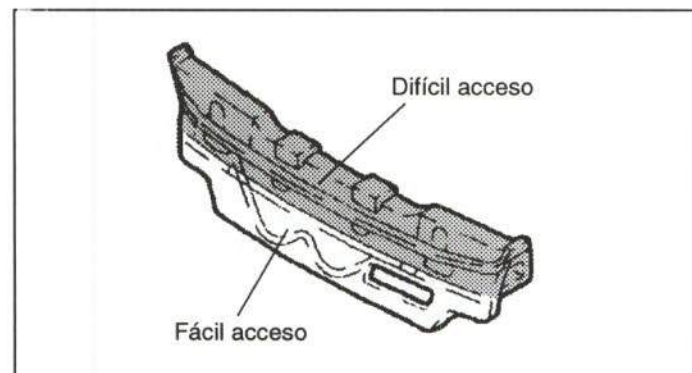


Figura 42.- Accesibilidad del faldón trasero

2.3.6. Chapa portapiloto

- Comercialización

El constructor comercializa este elemento como pieza de recambio independiente.

- Unión de la pieza

En la figura 43 se muestra la unión de este elemento con el resto de la carrocería.

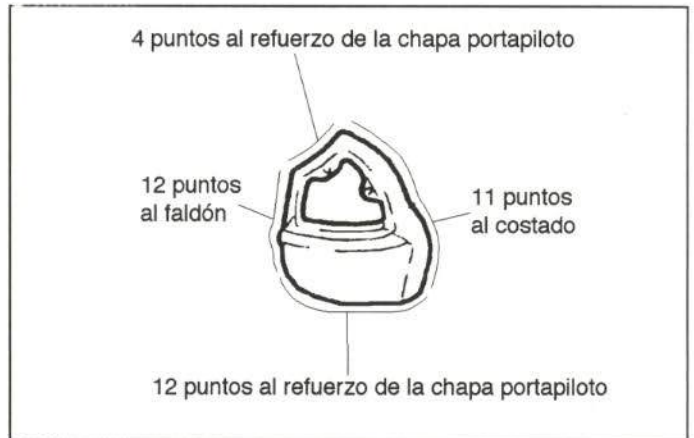


Figura 43.- Unión del piloto trasero

- Método de sustitución

- Pilotos.
- Guardabarros posterior izquierdo.
- Guardabarros posterior derecho.
- Paragolpes.
- Guía de paragolpes (fijada por una tuerca).
- Guarnecido de faldón (fijada por cuatrograpas y un tornillo).
- Retirar goma contorno de portón.
- Moqueta de piso maletero.
- Instalación eléctrica.
- Quitar tapón.
- Chapa portapiloto.

- Accesibilidad

La accesibilidad de este elemento es nula, debido a que presenta una configuración cerrada.

2.3.7. Portón trasero

- Comercialización

El fabricante suministra el portón completo, o bien el panel exterior por separado.

- Unión de la pieza

El portón trasero está unido a la carrocería mediante dos tornillos a cada bisagra y éstas mediante un tornillo a la traviesa posterior de techo.

- Método de sustitución

- Tirantes de bandeja portaobjetos.
- Guarnecido de portón (fijado por ocho grapas y un tornillo).
- Tercera luz de freno (fijada por dos tornillos).
- Guarnecidos de marco de luna (fijados por veinte grapas).
- Brazo del limpiaparabrisas.
- Motor del limpiaparabrisas (fijado por tres tornillos).
- Cerradura (fijada por dos tornillos).
- Asidero y pilotos de matrícula (fijado por cuatro tuercas).
- Anagrama (pegado).
- Soporte del interruptor de luz interior.
- Tacos de regulación de altura del portón.
- Adhesivos de información del fabricante (pegados).
- Instalación eléctrica.
- Luna (pegada).
- Grapas.
- Amortiguadores de portón.
- Placa de matrícula (fijada por cuatro tornillos).
- Portón.

- Accesibilidad

La accesibilidad de este elemento es mala, debido a la escasez de huecos que presenta.

2.3.8. Panel de portón trasero

- Unión de la pieza

El panel del portón está plegado y sellado en todo su contorno, incluyendo los puntos de soldadura mostrados en la figura 47.

- Método de sustitución

Para el desmontaje de este elemento será necesario desmontar los mismos accesorios que para el portón.



Figura 44.- Unión del panel de portón trasero

2.3.9. Larguero trasero (sección posterior)

- Comercialización

En la figura 45 se muestran las posibilidades de adquisición de este elemento.

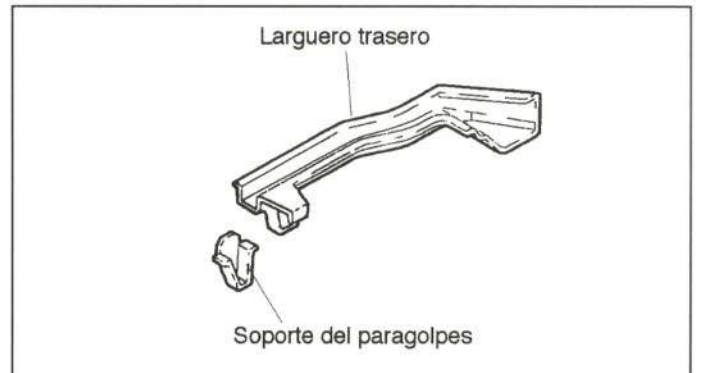


Figura 45.- Comercialización del larguero trasero

- Unión de la pieza

En la figura 46 se muestra la unión de la sección posterior de este elemento con el resto de la carrocería.

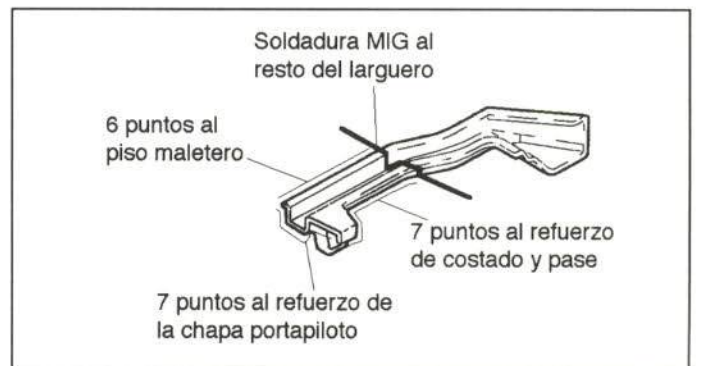


Figura 46.- Unión de la sección posterior del larguero trasero

- Método de sustitución

- Pilotos.
- Guardabarros posterior izquierdo.
- Retirar guardabarros posterior derecho.
- Paragolpes.
- Guarnecido de piso maletero.
- Guarnecido de faldón.
- Guarnecido de pase interior de maletero (fijado por tres tornillos).
- Silencioso y soporte.
- Rueda.
- Instalación eléctrica y cable de apertura del portón.
- Sección posterior del larguero trasero.

- Accesibilidad

La accesibilidad de este elemento es nula, debido a que presenta una configuración cerrada. En la figura 47 se muestra una sección de este larguero.

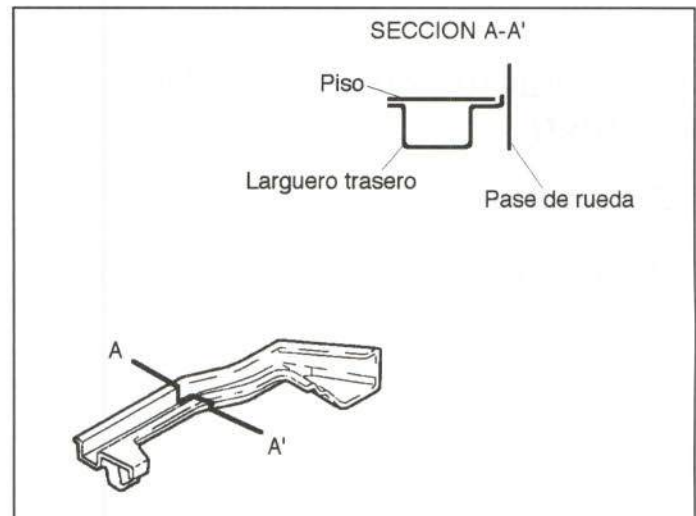


Figura 47.- Accesibilidad del larguero trasero

2.4. ELEMENTOS MECÁNICOS

En este apartado se analizan algunos elementos mecánicos que suelen resultar afectados en caso de colisión. En ocasiones es necesario desmontarlos para poder acceder a la reparación de los elementos de chapa.

2.4.1. Radiador

- Unión de la pieza

El radiador está unido mediante dos tornillos al frente, según se representa en la figura 48.

- Método de sustitución

- Desconectar batería.
- Vaciar líquido refrigerante.
- Desconectar instalación eléctrica.
- Desacoplar tuberías del radiador.
- Extraer conjunto radiador y motoventilador.

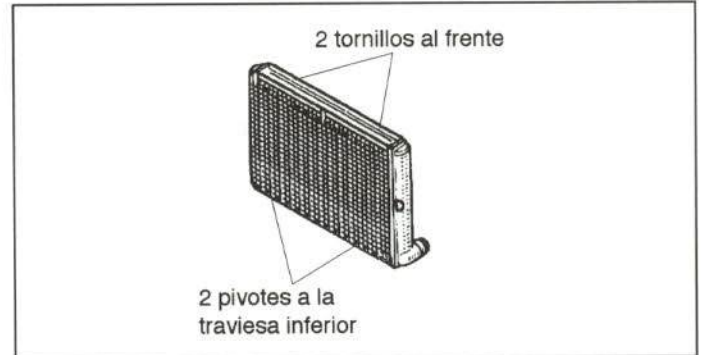


Figura 48.- Unión del radiador

2.4.2. Conjuntos mecánicos delanteros

- Unión de la pieza

Una vez realizadas las operaciones que se detallan a continuación, para extraer los conjuntos mecánicos será necesario soltar: los dos soportes del motor (fijados por una tuerca y tres tornillos respectivamente), el soporte de la caja de cambios (fijado por tres tornillos), los dos puentes delanteros (fijados por dos y seis tornillos respectivamente) y dos tornillos a cada torreta McPherson.

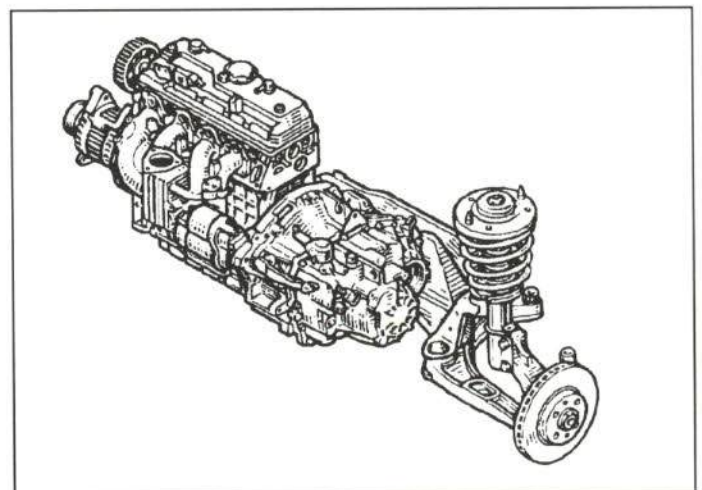


Figura 49.- Conjuntos mecánicos delanteros

- *Método de sustitución*

- Desconectar batería.
- Vaciar líquido refrigerante.
- Radiador, motoventilador, filtro de aire y capó.
- Carcasas.
- Desconectar instalación eléctrica de calculador, masa, electroválvula del cánister, positivos de batería, conectores y relés, cablería de instalación, interruptor de marcha atrás.
- Desconectar tuberías de alimentación y retorno de combustible, purga de cánister de calefacción y vacío del servofreno.
- Columna de dirección.
- Ruedas, tuberías de freno, guardabarros.
- Escape.
- Bajar conjunto.
- Reponer líquidos.
- Purgar frenos.
- Alinear dirección.



CESVIMAP
CENTRO DE EXPERIMENTACION Y SEGURIDAD VIAL MAPFRE

Abril 1997