

**BOLETIN TECNICO - INFORMATIVO****INTRODUCCION**

Con relativa frecuencia están incorporándose al mercado nacional nuevos modelos, tanto de fabricación nacional como de importación.

No obstante, existen modelos que se resisten a desaparecer del mercado, pues sus buenas cualidades hacen que siga existiendo una demanda que los mantiene en vigor a pesar del paso de los años. Existen, por otro lado, modelos que, aun cuando hayan dejado de fabricarse, han tenido tal éxito que el número de unidades que circulan por el país es lo suficientemente importante como para que sigan teniendo plena vigencia en el sector reparador y de seguros.

Este es el caso del vehículo que ocupa este boletín: el RENAULT 18, un veterano de nuestras carreteras, con un parque lo suficientemente importante como para que haya merecido la atención y el análisis por parte de nuestro Centro de Experimentación, aun cuando haya dejado de fabricarse recientemente.



INFORMACION TECNICA

RENAULT 18

1. Descripción básica

El RENAULT 18 es una berlina de tipo medio, con cuatro puertas y maletero independiente. Su carrocería es del tipo autoportante. Existe una versión familiar de dos volúmenes y cinco puertas.

Tiene una longitud aproximada de 4,40 ó 4,47 metros, según versiones. Incorpora motorizaciones delanteras longitudinales, tanto en gasolina como en diésel .

La tracción es delantera, y la suspensión es independiente, con triángulos superpuestos en el tren delantero. El tren trasero es de puente rígido, con triángulo central de guiado y tirantes de reacción longitudinales. En ambos trenes se dispone de muelles helicoidales, amortiguadores telescópicos y barras estabilizadoras.

1.1. Ficha técnica general

	PRINCIPALES CARACTERISTICAS	VERSIONES			
		R-18 GTX	R-18 GTS	R-18 GTD	R-18 TURBO
MOTOR	Posición	Delantera longitudinal	Delantera longitudinal	Delantera longitudinal	Delantera longitudinal
	Cilindrada	1.995 cc.	1.647 cc.	2.068 cc.	1.565 cc.
	Potencia	102 CV. a 5.500 rpm.	83 CV. a 5.500 rpm.	66,5 CV. a 4.500 rpm.	125 CV. a 5.500 rpm.
	R. Compresión	9,2 : 1	9,3 : 1	21,5 : 1	8,6 : 1
	Par motor máximo	16 mKg. a 3.250 rpm.	13,3 mKg. a 3.000 rpm.	12,9 mKg. a 2.250 rpm.	18,5 mKg. a 2.500 rpm.
	Combustible	Super	Super	Gasoil	Super
	Encendido	Electronico integral (*)	Electrónico integral (*)	—	Electrónico integral (*)
	Alimentación	Carburador doble cuerpo Weber, con starter automático	Carburador doble cuerpo Weber	Bomba de inyección rotativa	Carburador monocuerpo solex, con turbocompresor Garret
	Distribución	Arbol de levas en cabeza	Arbol de levas en bloque	Arbol de levas en cabeza	Arbol de levas en bloque
Lubricación	Bomba de engranajes	Bomba de engranajes	Bomba de engranajes	Bomba de engranajes	
DIRECCION	Tipo	De cremallera asistida	De cremallera	De cremallera asistida	De cremallera asistida
FRENOS	Anterior	Discos ventilador	Discos	Discos	Discos ventilador
	Posterior	Tambor	Tambor	Tambor	Discos
	Sistema	Hidráulico con servofreno Master-Vac	Hidráulico con servofreno Master-Vac	Hidráulico con servofreno Master-Vac	Hidráulico con servofreno Master-Vac
	Circuitos	Doble independiente	Doble independiente	Doble independiente	Doble independiente

(*) Según el año de fabricación, pueden incorporar también encendidos convencionales o transistorizados.

	PRINCIPALES CARACTERISTICAS	VERSIONES			
		R-18 GTX	R-18 GTS	R-18 GTD	R-18 TURBO
SIST. ELECT.	Batería	48 Ah.	36 Ah.	65 Ah.	36 Ah.
	Alternador	50 A.	50 A.	50 A.	50 A.
PE-SOS	Vacio (en orden de marcha)	1.070 Kg.	970 Kg.	1.050 Kg.	1.040 Kg.
DIMENSIONES BERLINA	Anchura (máxima)	1.689 mm.	1.689 mm.	1.689 mm.	1.689 mm.
	Altura (sin carga)	1.382 mm.	1.405 mm.	1.405 mm.	1.405 mm.
	Longitud (máxima)	4.394 mm.	4.394 mm.	4.394 mm.	4.394 mm.
	Distancia entre ejes	2.438 mm.	2.438 mm.	2.438 mm.	2.438 mm.

1.2. Placas de identificación del vehículo

Las características que identifican el vehículo se recogen, debidamente codificadas, en distintas placas, situadas en la parte derecha del habitáculo motor.

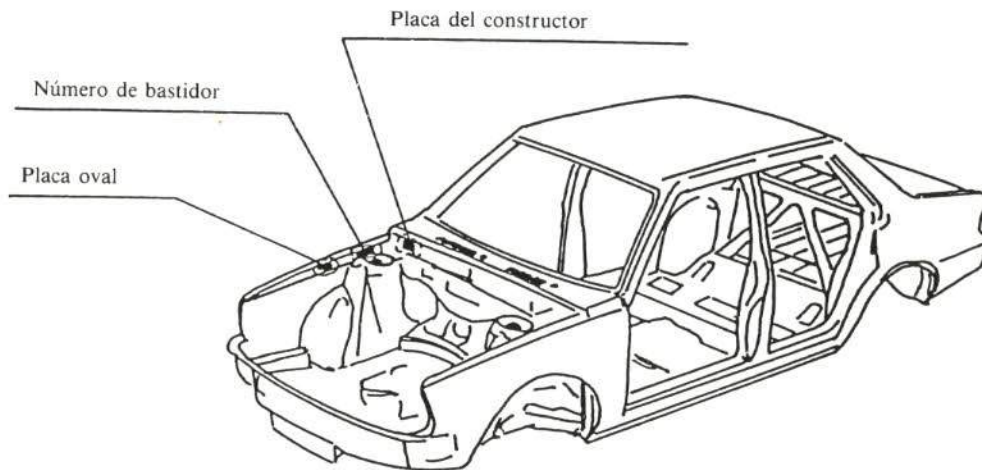


FIGURA 1.—Situación de las placas de identificación.

El número de bastidor no va impreso en placa alguna, sino troquelado en la parte superior de la torreta de suspensión derecha. Consta de 17 caracteres alfanuméricos (letras y números), según se aprecia en el siguiente ejemplo:

N.º de bastidor: VS 5135400 D0002355

A continuación se refleja el significado de cada código.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
V	S	5	1	3	5	4	0	0	D	0	0	0	2	3	5	5

0002355: Números correlativos de orden de fabricación.

D: Año del modelo, según calendario RENAULT.

A = 1979

B = 1980

C = 1981

D = 1982

E = 1983

L00: Constante R-18

4: Tipo de motor

1 = GTS y GTL = A2M (841); 1.647 cc.; 83 CV.

2 = GTX = JGR; 1.995 cc.; 102 CV.

3 = GTD = 852; 2.068 cc.; 66,5 CV.

4 = TURBO = A5L (807); 1.565 cc.; 125 CV.

5: Variante de carrocería

4 = Berlina

5 = Familiar

L1 3: Constante tipo de vehículo R-18

V S 5: Código de identificación mundial del constructor

V = Zona geográfica (Europa)

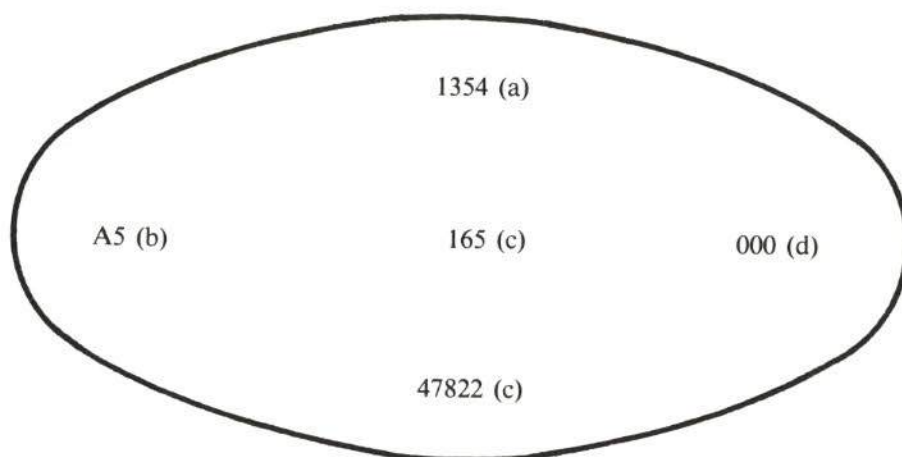
S = País (España)

5 = Fabricante (Renault)

La *placa del constructor* va fijada en el lado derecho, en el compartimento del bloque de climatización, recogiendo los siguientes datos:

FABRICACION DE AUTOMOVILES	Nombre del constructor
RENAULT DE ESPAÑA, S.A.	
B-0010	Indicativo del país de recepción de la CEE
VS5135400	Número de recepción del tipo de vehículo
D0002355	Tipo de vehículo y código de identificación mundial del constructor
1.575 Kg.	Número de serie de vehículo
2.375 Kg.	Peso máximo autorizado
1 - 730 Kg.	Peso máximo con remolque
2 - 850 Kg.	Peso máximo en el eje delantero
	Peso máximo en el eje trasero

La *placa oval*, que va fijada en la parte superior del pase de rueda derecho. En ella se recoge información de las características del vehículo. A efectos de repuestos, es la placa de identificación del vehículo.



- a) Explicado en el número de bastidor, posiciones 4, 5, 6 y 7.
- b) Tipo de caja de cambios (5 velocidades).
- c) Equipo básico en función del país (161 - España).
- d) Equipo complementario opción fábrica.
- e) Número de fabricación.

Con la información de esta placa se conocen todos los datos necesarios para obtener la pieza de recambio correspondiente al modelo del vehículo.

1.3. Elementos exteriores de materiales compuestos o de síntesis

En este apartado se enumeran todos los elementos exteriores de plástico que incorpora el RENAULT 18, los cuales, cada vez, están adquiriendo mayor importancia en el sector del automóvil.

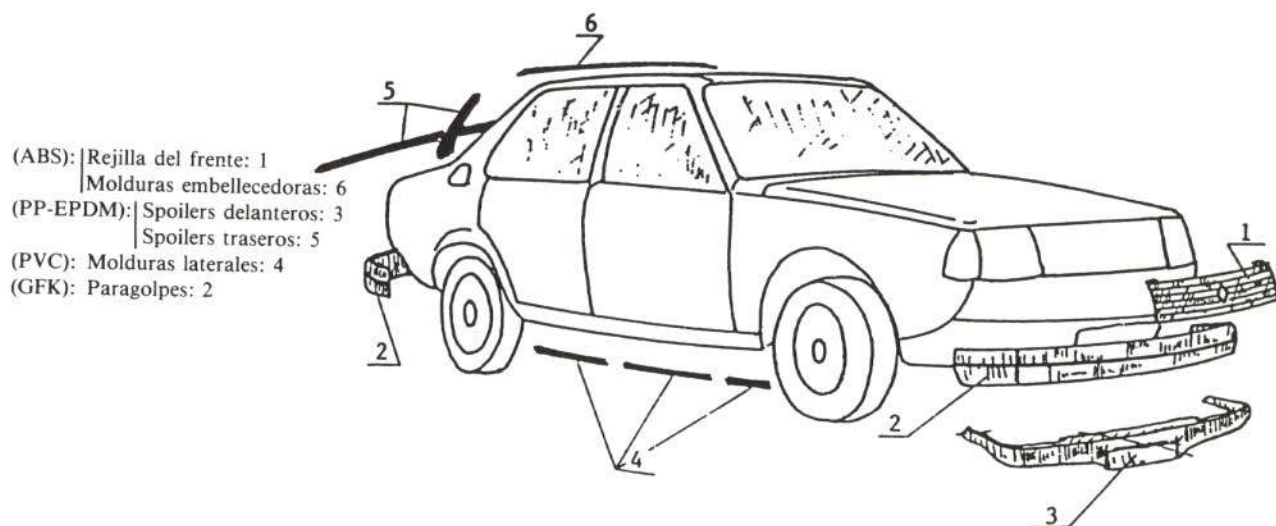


FIGURA 2.—Elementos exteriores formados por materiales compuestos.

1.4. Elementos formados por aceros especiales (ALE)

Con el fin de conseguir un menor peso del RENAULT 18, y aumentar la seguridad de los ocupantes, el fabricante ha introducido en la carrocería del vehículo elementos en acero de alta resistencia, multiplican-

do las prestaciones mecánicas de estos elementos más aún que si estuvieran compuestos por aceros convencionales.

Es sumamente importante saber que la soldadura con soplete, la soldadura indirecta y el enderezado en caliente están rigurosamente prohibidos en este tipo de piezas. Solamente hay posibilidad de enderezado en frío en deformaciones mínimas, de lo contrario habrá que sustituir estas piezas.

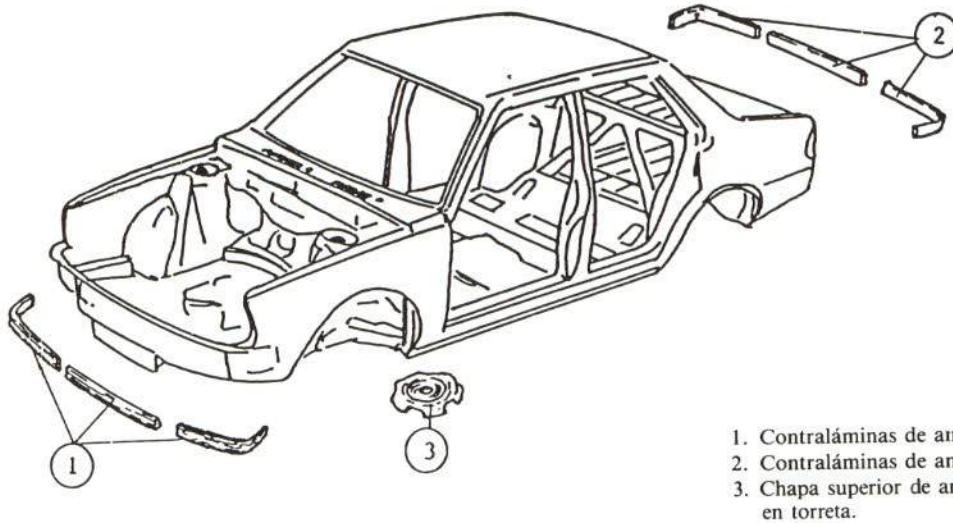


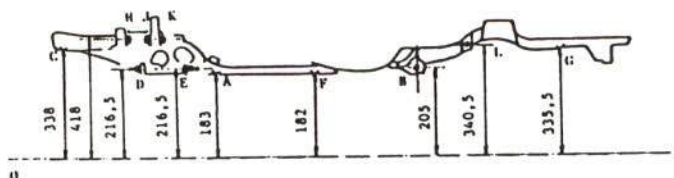
FIGURA 3.—Elementos formados por aceros de alta resistencia.

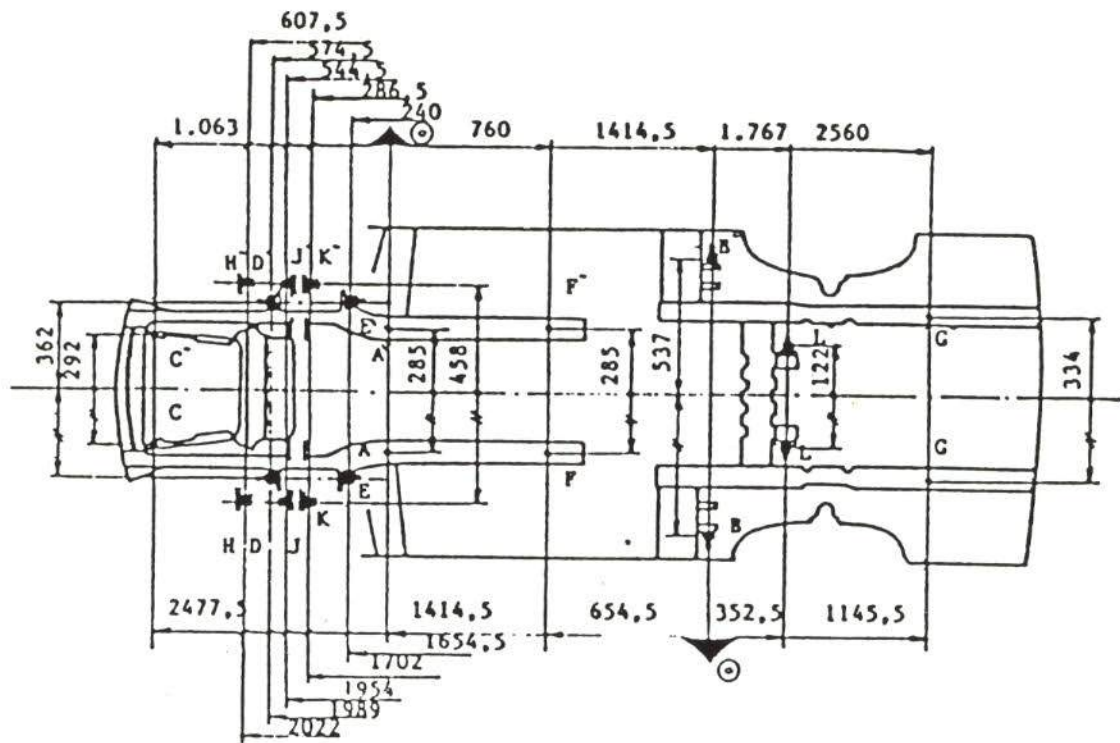
1.5. Dimensiones

La verificación y el control de posibles deformaciones debe realizarse comprobando las cotas y dimensiones de una serie de puntos situados en la carrocería.

Seguidamente se dan las principales cotas, en dibujos de planta y alzado.

Asimismo, se dan unas medidas de diagonales de habitáculo de pasajeros, para verificar en caso de ser necesario.

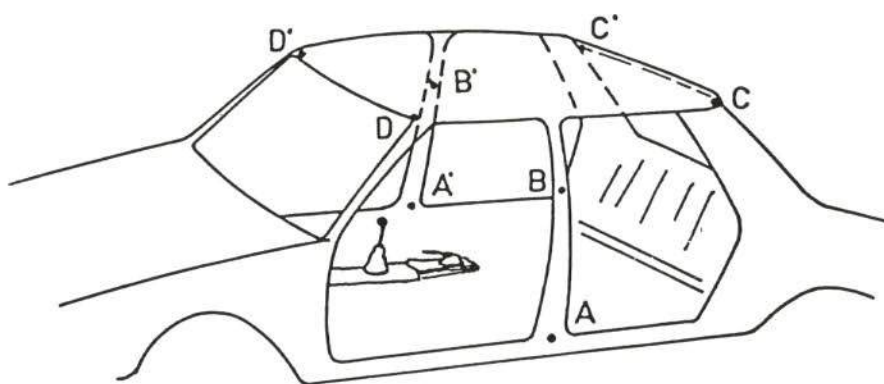




- A-A' = Taladro larguero punta de chasis.
- B-B' = Tornillo fijación tirante de suspensión trasera.
- C-C' = Taladro anterior punta larguero de chasis.
- D-D' = Tornillo anterior de fijación brazo inferior de suspensión delantera.
- E-E' = Tornillo posterior de fijación brazo inferior de suspensión delantera.
- F-F' = Taladro posterior larguero punta de chasis.
- G-G' = Taladro del larguero de chasis trasero.
- H-H' = Tornillo fijación tirante de suspensión delantera.
- J-J' = Tornillo anterior de fijación brazo superior de suspensión delantera.
- K-K' = Tornillo posterior de fijación brazo superior de suspensión delantera.
- L-L' = Tornillo de fijación brazo central de suspensión trasera.

Medidas de las diagonales
 G'-F = G-F = 1.904 mm.
 F'-C = F-C = 1.910 mm.
 C'-A = C-A = 1.916 mm.

FIGURA 4.—Dimensiones del vehículo.



- A-A' = Tornillo anclaje inferior cinturón de seguridad.
- B-B' = Tornillo anclaje superior cinturón de seguridad.
- C-C' = Esquina superior luna trasera.
- D-D' = Alojamiento bisagra parasoles.

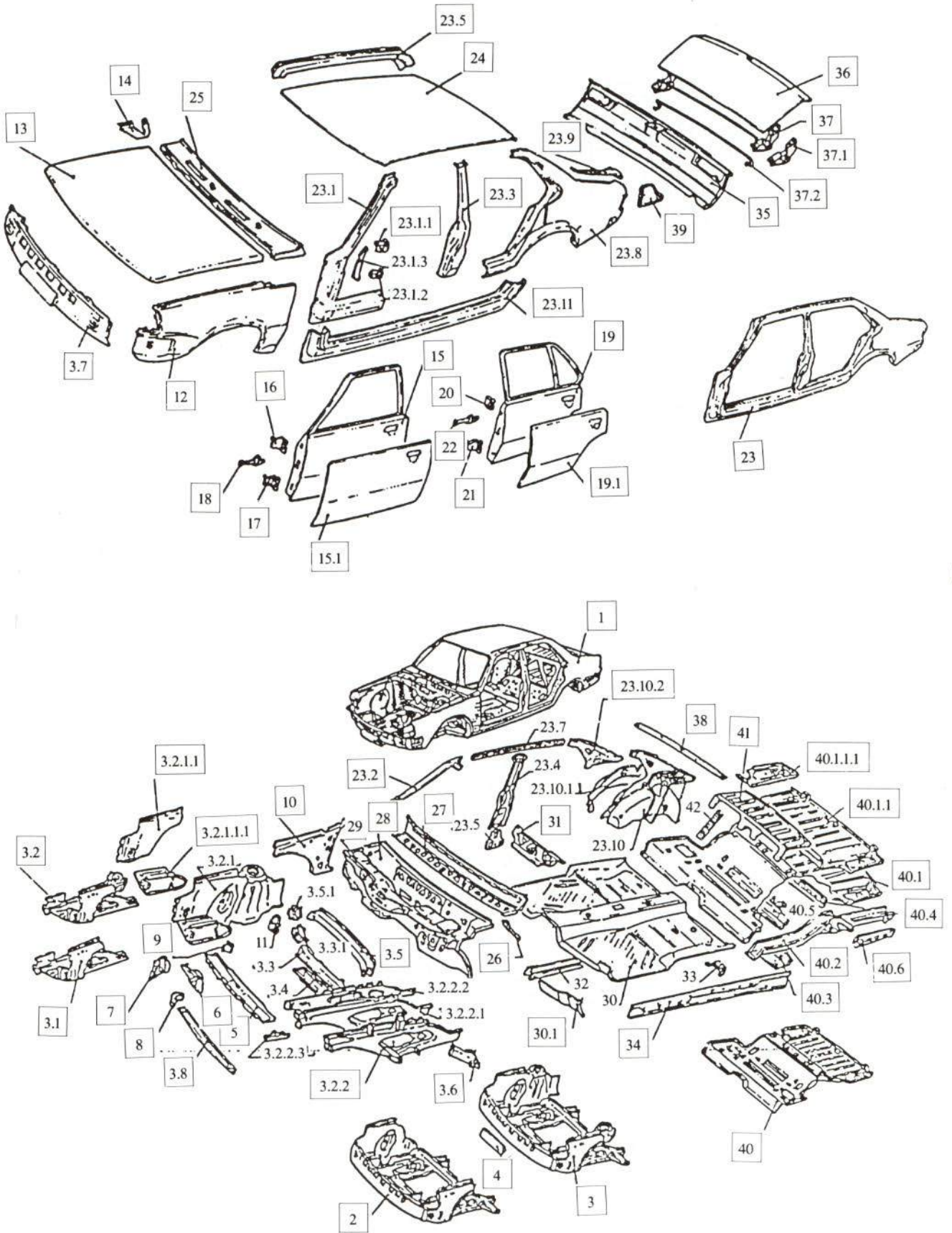
Distancias:
 A'-C' = A-C' = 1.759 mm.
 A'-B' = A'-B = 1.506 mm.
 A'-D' = A'-D = 1.564 mm.

Nota: Distancias tomadas con gomas y embellecedores montados.

FIGURA 5.—Dimensiones del habitáculo interior.

1.6. Elementos de la carrocería que suministra el fabricante

A continuación se muestra cada una de las piezas y subgrupos de piezas que suministra el fabricante.



Elementos de la carrocería y despiece del vehículo

1. Carrocería desnuda (con aletas delanteras).
2. Unidad delantera, sin alojamiento torretas amortiguadores.
3. Unidad delantera, con alojamiento torretas amortiguadores.
 - 3.1. Conjuntos de pases de rueda delanteros, sin alojamientos de torretas amortiguadores. Con largueros derecho e izquierdo.
 - 3.2. Conjuntos de pases de rueda delanteros, con alojamientos torretas amortiguadores. Con largueros derecho e izquierdo.
 - 3.2.1. Pase de rueda.
 - 3.2.1.1. Cierre de pase.
 - 3.2.1.1.1. Soporte batería.
 - 3.2.2. Largueros delanteros, derecho e izquierdo.
 - 3.2.2.1. Traviesa de larguero.
 - 3.2.2.2. Cierre de larguero.
 - 3.2.2.3. Refuerzo de larguero.
 - 3.3. Travesaño motor parte superior.
 - 3.3.1. Refuerzo travesaño motor, derecho e izquierdo.
 - 3.4. Travesaño motor parte inferior.
 - 3.5. Travesaño dirección.
 - 3.5.1. Refuerzos travesaño dirección, derecho e izquierdo.
 - 3.6. Apoyos elevación vehículo, derecho e izquierdo.
 - 3.7. Frente inferior.
 - 3.8. Traviesa inferior frente.
4. Soporte placa matrícula.
5. Traviesa superior frente (*).
6. Soportes de faros, derecho e izquierdo (*).
7. Soportes apoyo traviesa superior del frente, derecho e izquierdo.
8. Refuerzo traviesa inferior frente, derecho e izquierdo (*).
9. Refuerzo de pase de rueda izquierdo (sólo GTX).
10. Cierres posteriores de pases de rueda, derecho e izquierdo.
11. Refuerzo de cierre de pase de rueda, derecho e izquierdo (sólo diésel).
12. Aletas delanteras, derecha e izquierda.
13. Capó delantero (*).
14. Bisagras capó delantero, derecha e izquierda (*).
 - 15.1 Panel de puerta.
15. Puertas delanteras derecha e izquierda (*).
16. Bisagras superiores puertas delanteras, derecha e izquierda (*).
17. Bisagras inferiores puertas delanteras, derecha e izquierda (*).
18. Tirantes freno de puertas delanteras, derecho e izquierdo (*).
19. Puertas traseras, derecha e izquierda (*).
 - 19.1. Panel de puerta.
20. Bisagras superiores puertas traseras, derecha e izquierda (*).
21. Bisagras inferiores puertas traseras, derecha e izquierda (*).
22. Tirantes freno de puertas traseras, derecha e izquierda (*).
23. Conjuntos laterales, derecho e izquierdo.
 - 23.1 Pilar delantero.
 - 23.1.1. Soporte bisagra superior (*).
 - 23.1.2. Soporte bisagra inferior (*).
 - 23.1.3. Soporte tirante freno de puerta (*).
 - 23.2. Refuerzo montante de luna.
 - 23.3. Pilar central.
 - 23.4. Refuerzo pilar central.
 - 23.5. Refuerzo inferior pilar central.
 - 23.6. Montante lateral techo.
 - 23.7. Refuerzo montante lateral techo.
 - 23.8. Aleta trasera.
 - 23.9. Vierteaguas aleta trasera.
 - 23.10. Conjunto de pase de rueda trasero.
 - 23.10.1. Pase de rueda trasero.
 - 23.10.2. Refuerzo de custodia.
 - 23.11. Estribo bajo puertas, derecho e izquierdo.
24. Techo.
25. Torpedo luna.
26. Refuerzos torpedo de luna, derecho e izquierdo.
27. Cierre de torpedo luna.
28. Salpicadero motor.
29. Salpicadero superior motor.
30. Piso vehículo.
 - 30.1. Refuerzos piso vehículo, derecho e izquierdo.
31. Traviesas de piso de vehículo, derecha e izquierda.
32. Prolongaciones largueros delanteros, derecho e izquierdo.
33. Soportes apoyo elevaciones de vehículo, derecho e izquierdo.
34. Refuerzos de estribos, derecho e izquierdo.
35. Faldón trasero.
36. Capó trasero (*).
37. Conjuntos de bisagras de capó trasero, derecho e izquierdo.
 - 37.1. Bisagras capó (*).
 - 37.2. Varillas bisagras capó (*).
38. Vierteaguas capó trasero.
39. Tapa boca llenado depósito gasolina (*).
40. Conjunto piso trasero.
 - 40.1. Piso trasero.
 - 40.1.1. Piso maletero.
 - 40.1.1.1. Partes laterales piso maletero, derecho e izquierdo.
 - 40.2. Largueros traseros, derecho e izquierdo.
 - 40.3. Soportes barra estabilizadora, derecho e izquierdo.
 - 40.4. Traviesa piso maletero.
 - 40.5. Traviesa trasera piso.
 - 40.6. Refuerzos de piso maletero, derecho e izquierdo.
41. Chapa bandeja trasera portaobjetos.
42. Soportes chapa bandeja trasera portaobjetos, derecha e izquierda.

(*) No se suministra con la carrocería.

