

MES: Octubre (II)
AÑO: 1993

BOLETIN TECNICO - INFORMATIVO

RENAULT TWINGO

INTRODUCCION

El año 1993 está siendo el de la incorporación al mercado de numerosos modelos de nueva factura, tal es el caso del Renault Twingo, que incluso se puede afirmar que inaugura una categoría dentro del segmento de los vehículos pequeños, los monovolumen, ya que además, dentro de la gama Renault, no sustituye a ningún modelo.

Este vehículo, de pequeñas dimensiones y vocación urbanística, se caracteriza por tener un solo tipo de carrocería, tres puertas, una sola motorización, 1.239 cc y 55 CV, y un solo precio.

Existen tres opciones o extras: aire acondicionado, techo panorámico de lona y pintura metalizada, las dos primeras incompatibles.

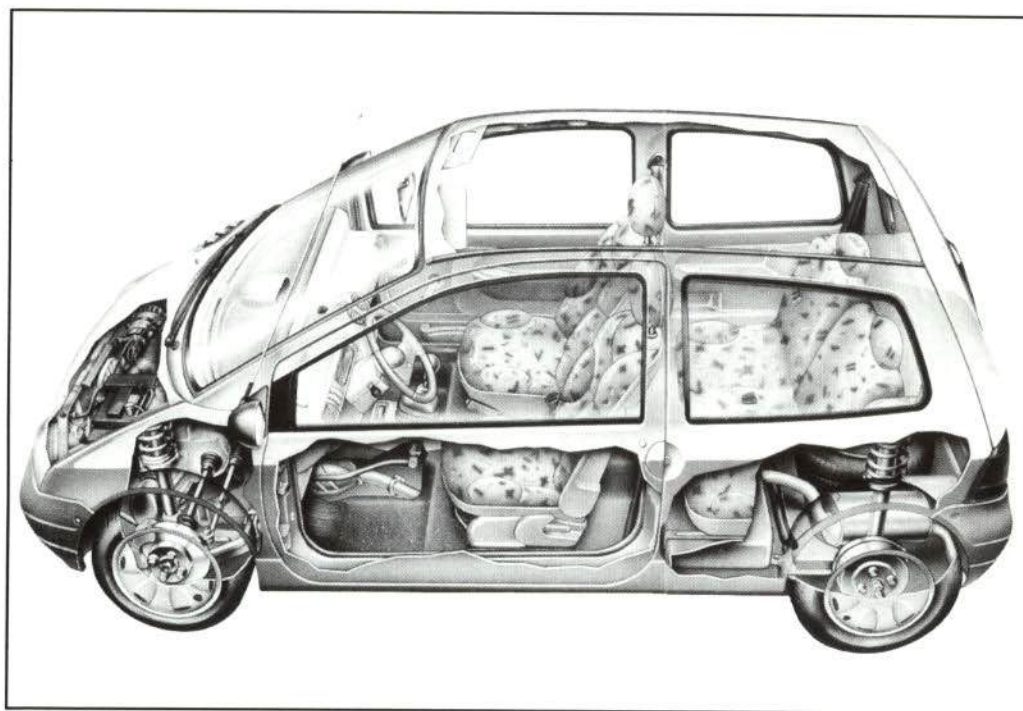
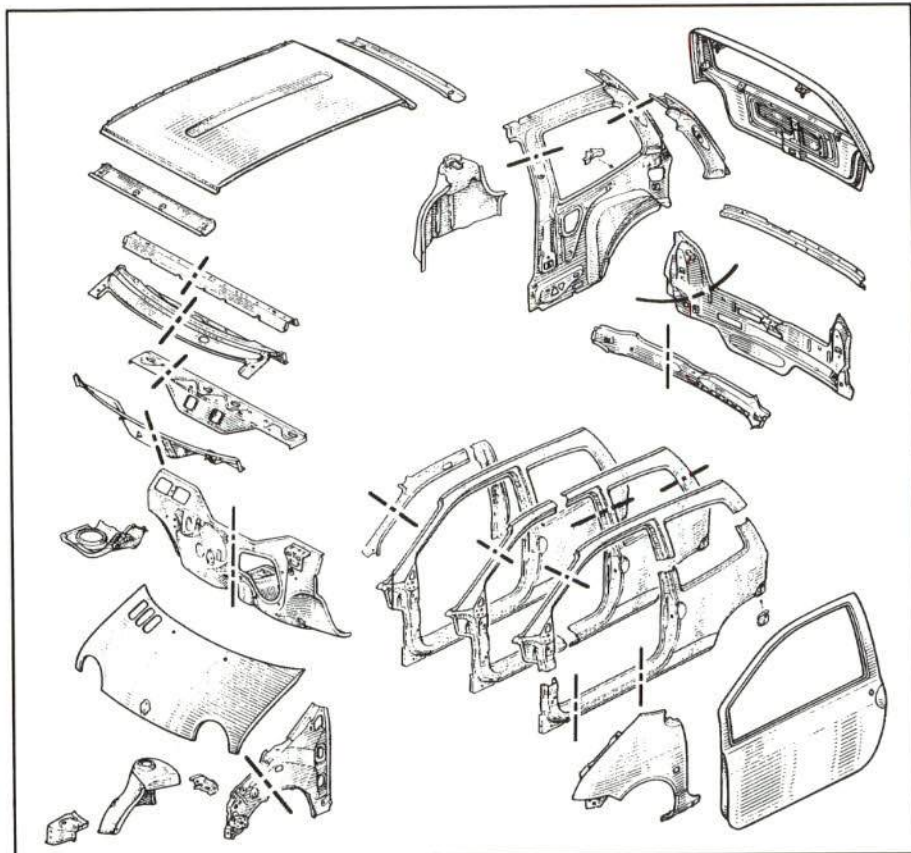
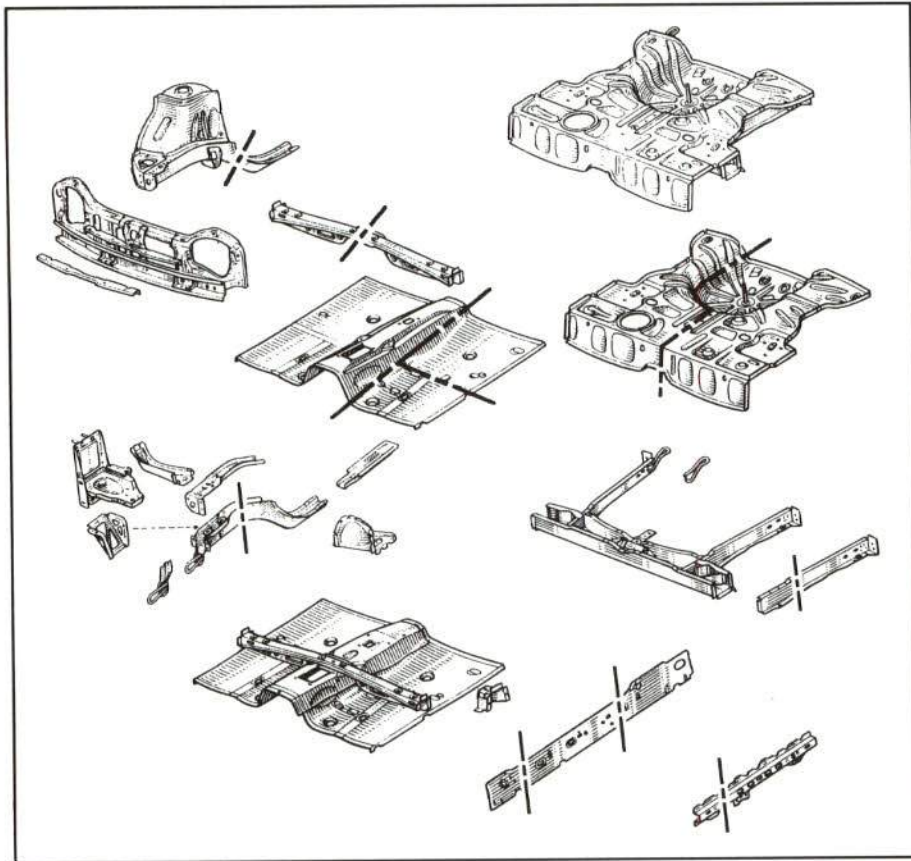


Figura 1.—Renault Twingo.

1. ELEMENTOS DE CHAPA DE LA CARROCERIA



Figuras 2 y 3.—Despiece de conjuntos y subconjuntos de la carrocería y secciones parciales (marcadas en la figura con líneas de puntos).

2. TIEMPOS Y PRECIOS

El siguiente cuadro refleja los tiempos oficiales de Renault, de sustitución, desmontaje y montaje de las piezas de la carrocería y de mecánica más significativas, con sus precios a la fecha de 27-10-93:

OPERACIONES COMPLETAS	TIEMPO (Horas centesimales)	PRECIO (Ptas.)
• Sustitución de la carrocería (suministrada desnuda con aletas delanteras).....	28,2	383.835
• Sustitución de frente.....	1,6	19.604
• Sustitución de aleta delantera.....	0,7	6.398
• Sustitución de capó delantero.....	0,6	19.205
• Sustitución de puerta.....	1,0	21.406
• Sustitución de costado (sección en montantes).....	9,4	34.369
• Sustitución de portón.....	1,5	23.760
• Sustitución de faldón trasero.....	7,2	10.414
• Sustitución del alojamiento de piloto (sección de faldón trasero).....	6,4	10.414
• Sustitución de luna de parabrisas (pegada).....	1,7	14.668
• Desmontar y montar el tren delantero completo....	2,7	—
• Desmontar y montar el semieje delantero.....	1,9	—
• Desmontar y montar el tren trasero.....	2,4	—

3. PARTICULARIDADES DE CARROCERIA DEL RENAULT TWINGO

3.1. Sustitución del frente atornillado

— Extraer:

- Paragolpes.
- Frente completo con faros, cerradura, topes, capó, etc.

— Desmontar:

- Faros.
- Tensor, si está estropeado.
- Cerradura y topes del capó.
- Plásticos de apoyo del paragolpes (1).
- Visera (2) del travesaño superior.
- Grapas de fijación del cableado.

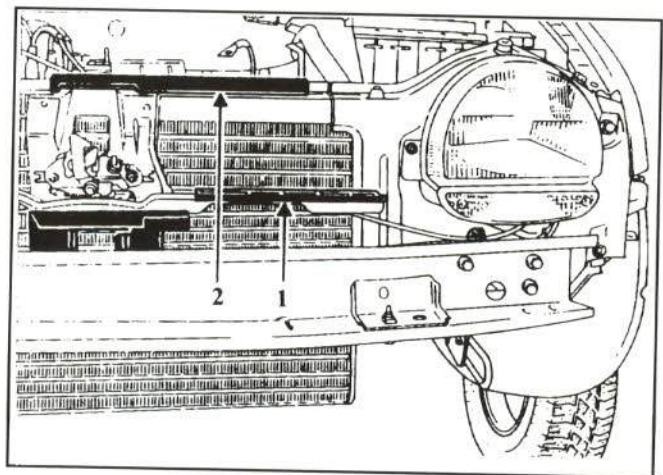


Figura 4.—Sustitución del frente.

3.2. Puertas

- No se comercializa el panel de puerta; ésta incorpora un refuerzo en la parte inferior del marco de ventana y las bisagras van atornilladas al pilar, lo que permite un reglaje de la puerta de ± 1 cm.

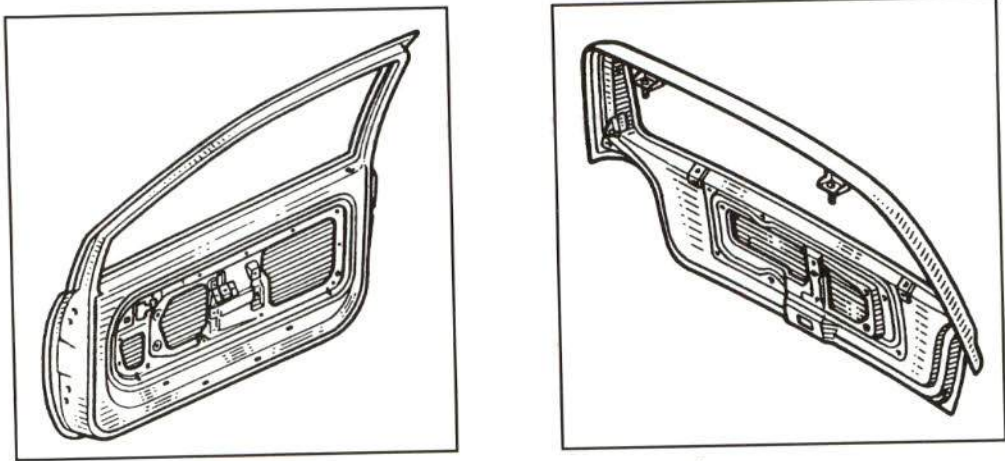


Figura 5.—Huecos de puerta y portón.

3.3. Sustitución de la luna parabrisas (pegada)

- Desmontajes previos:
 - Quitar las dos tuercas del brazo del limpiaparabrisas.
 - Extraer o proteger (con cinta de enmascarar) el guarnecido de los retrovisores derecho e izquierdo.
 - Desmontar el retrovisor interior.
 - Extraer la parte superior del tablero de a bordo (tres tornillos), que se comercializa independientemente de dicho tablero.

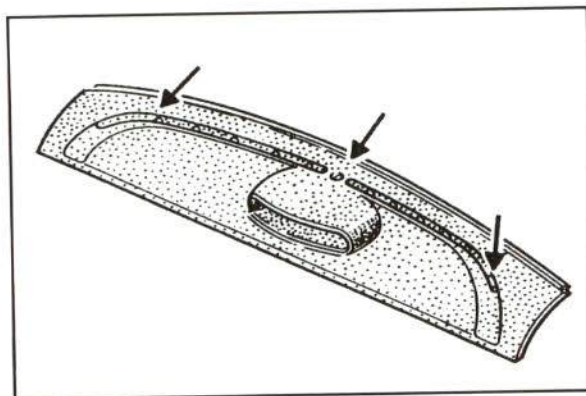


Figura 6.—Extracción de la parte superior del tablero de a bordo.

- La dos gomas, interior y exterior, del parabrisas se suministran conjuntamente con la luna, o cada una de ellas por separado.

3.4. Faros, pilotos y retrovisores exteriores

- El faro se comercializa junto con el piloto, aunque también existe la posibilidad de adquirir el piloto independientemente.
- El cristal del espejo retrovisor exterior se suministra por separado.

4. PARTICULARIDADES DE MECANICA DEL RENAULT TWINGO

Para la sujeción del motor y de la suspensión delantera, el Renault Twingo monta un puente de motor en lugar de la cuna tradicional.

4.1. Sustitución del puente de motor

Colocar:

- El soporte del motor Celette 918-910 (o similar) sobre los pases de rueda, como se indica en la figura 7.

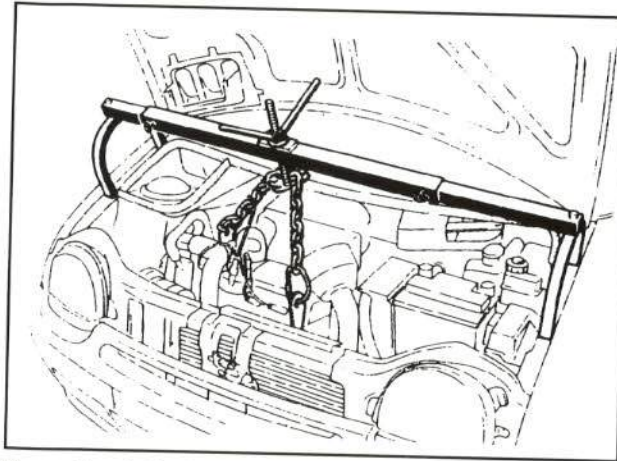


Figura 7.—Sujeción del motor sobre la barra específica de CELETTE.

Extraer:

- La palanca del cambio y sujetarla al tubo de escape.
- Los dos tornillos (A) (figura 8).
- El catalizador (1) (figura 8).
- La pantalla térmica del descenso del escape (2) (figura 8).
- Los dos tensores y bulones de la sujeción central del puente de motor al frente del salpicadero.
- Colocar un gato bajo la cuna o puente de motor.
- Los seis tornillos de fijación del puente (señalados en la figura mediante flechas verticales).

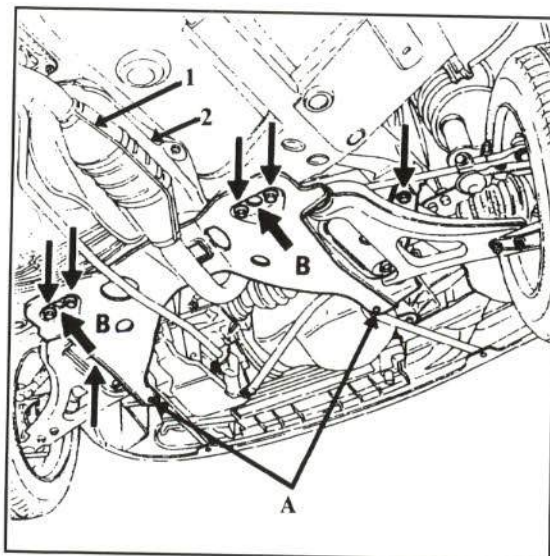


Figura 8.—Sujeción del puente de motor a la carrocería.

La reposición se efectúa en sentido inverso, controlando los ángulos del tren delantero y, si es necesario, reglando el paralelismo.

Para asegurar el centrado correcto del puente, es imperativo colocar dos punteros de 12 mm de diámetro en las marcas (B), antes del apriete definitivo de los tornillos (figura 8).

4.2. Suspensión delantera antipercusión

El brazo inferior de la suspensión delantera va fijado al puente por dos casquillos de goma o silentblocks, el delantero es muy rígido y el trasero flexible. Esta característica, combinada con un ángulo de avance muy positivo, permite que el conjunto absorba sin dificultad las pequeñas irregularidades de la carretera.

4.3. Amortiguadores traseros con tope de hundimiento de la carrocería

Los topes hacen que la carrocería no descienda más allá de un determinado punto, aunque el vehículo esté cargado.

4.4. Aire acondicionado y componentes electrónicos del vehículo

El aire acondicionado es del tipo R134a (sin CFC).

- Renault aconseja, después de una colisión, por muy pequeña que sea, la comprobación de los elementos electrónicos con la unidad de diagnóstico XR25, ya que éstos se desajustan por las vibraciones que producen los choques.
- El riesgo de incendio en un Renault Twingo, en caso de colisión, se ve reducido debido a una caja adicional de fusibles de seguridad situada junto a la batería.

