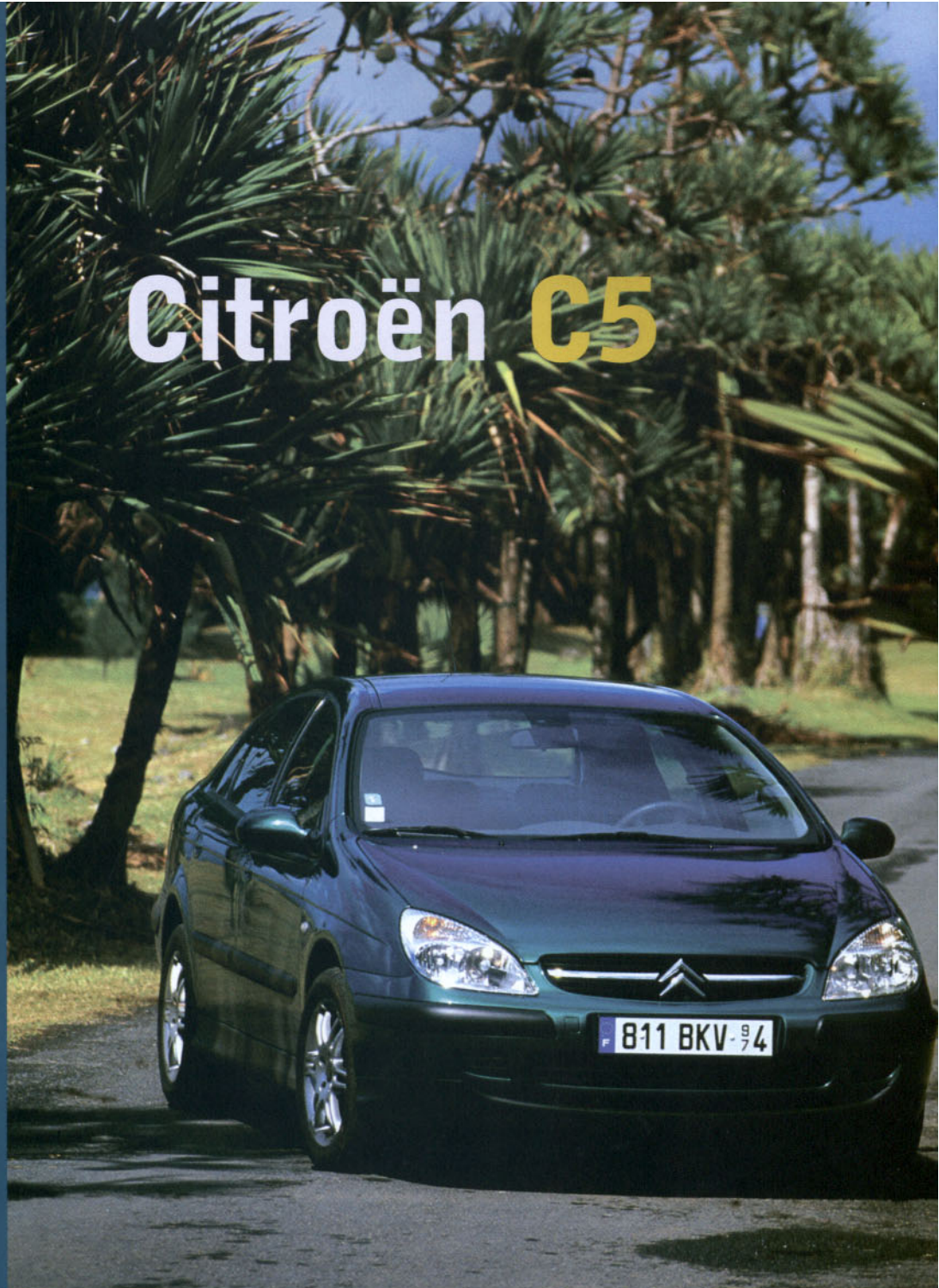


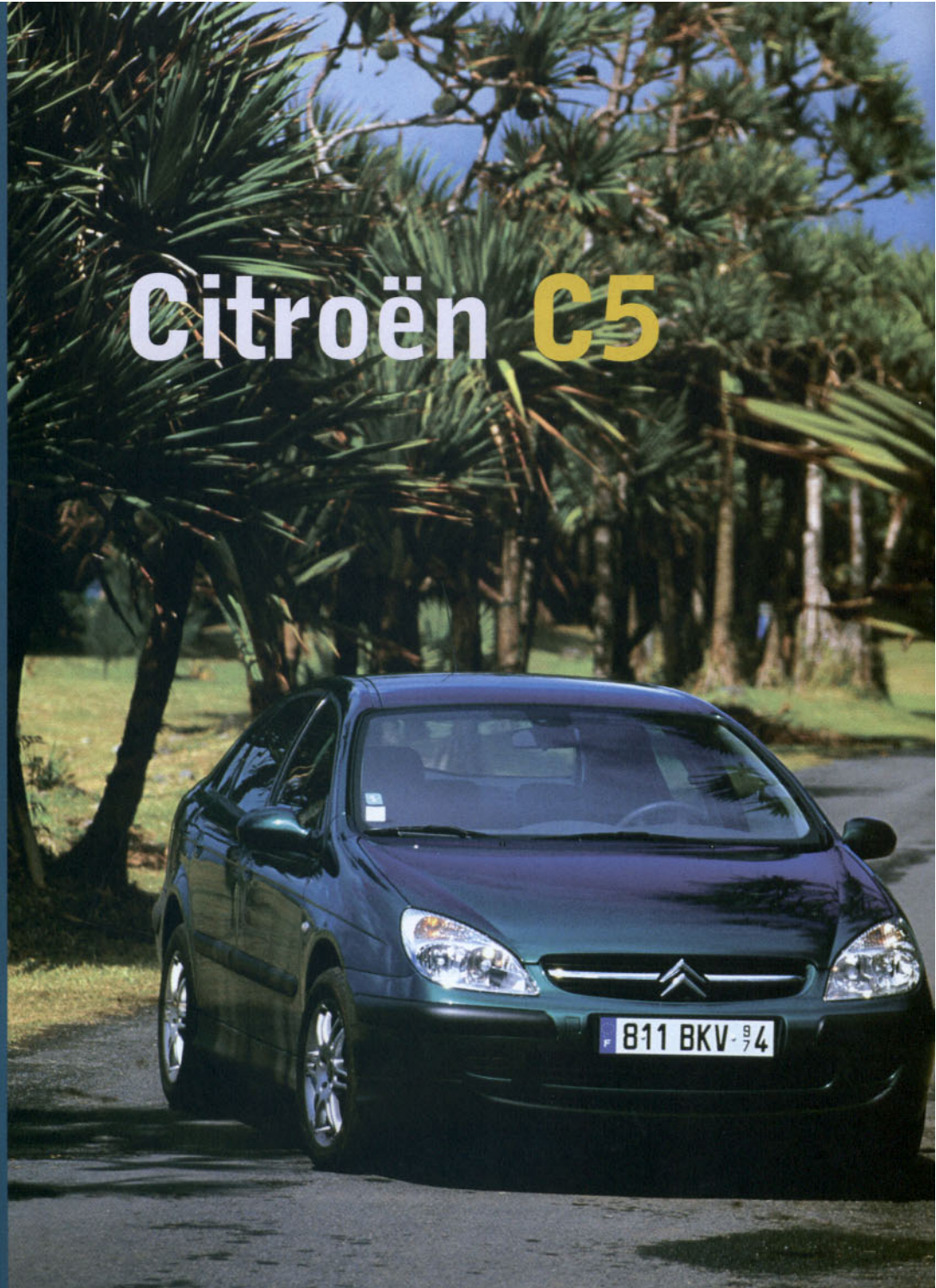
Citroën C5



EL CITROËN C5 PRESENTA UNA PLATAFORMA COMPLETAMENTE NUEVA, QUE APORTA **FAVORABLES CONDICIONES DINÁMICAS Y DE SEGURIDAD**. VEHÍCULO CON **ELEVADA TECNOLOGÍA DIGITAL**, DESTACA POR SU SISTEMA DE ASISTENCIA A LA FRENADA DE EMERGENCIA Y POR LA EXCLUSIVA SUSPENSIÓN HIDRÁULICA, **HIDRACTIVA 3**, QUE ADAPTA LA ALTURA DEL VEHÍCULO A LA VELOCIDAD Y AL FIRME DE LA CARRETERA. EN EL C5, CITROËN HA CONSIDERADO LA PROTECCIÓN DEL HABITÁCULO DE PASAJEROS A TRAVÉS DE LA ADOPCIÓN DE **ZONAS REFORZADAS Y ARCO DE SEGURIDAD**. LA INSERCIÓN DE **PIEZAS DE ACERO DE DISTINTA RESISTENCIA Y ESPESOR Y DE ALUMINIO** DISMINUYE, EN GRAN MEDIDA, EL PESO DEL VEHÍCULO.

Por José Ignacio Díaz Rodríguez

Citroën C5



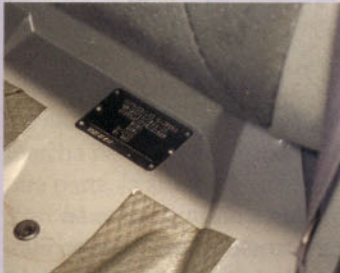
EL CITROËN C5 PRESENTA UNA PLATAFORMA COMPLETAMENTE NUEVA, QUE APORTA **FAVORABLES CONDICIONES DINÁMICAS Y DE SEGURIDAD.**

VEHÍCULO CON **ELEVADA TECNOLOGÍA DIGITAL**, DESTACA POR SU SISTEMA DE ASISTENCIA A LA FRENADA DE EMERGENCIA Y POR LA EXCLUSIVA SUSPENSIÓN HIDRÁULICA, **HIDRACTIVA 3**, QUE ADAPTA LA ALTURA DEL VEHÍCULO A LA VELOCIDAD Y AL FIRME DE LA CARRETERA. EN EL C5, CITROËN HA CONSIDERADO LA PROTECCIÓN DEL HABITÁCULO DE PASAJEROS A TRAVÉS DE LA ADOPCIÓN DE **ZONAS REFORZADAS Y ARCO DE SEGURIDAD**. LA INSERCIÓN DE **PIEZAS DE ACERO DE DISTINTA RESISTENCIA Y ESPESOR Y DE ALUMINIO** DISMINUYE, EN GRAN MEDIDA, EL PESO DEL VEHÍCULO.

Por José Ignacio Díaz Rodríguez



Ubicación del número de bastidor



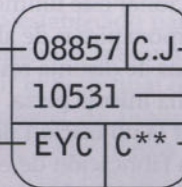
Placa del fabricante, debajo del cojín del asiento trasero



Ubicación del número PR

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
V	F	7	D	C	X	F	X	F	7	6	0	3	0	2	9	2
										Número correlativo de orden de fabricación						
										Caja de cambios: Automática - secuencial CVA - IFL5						
										Motor: 2496 cc 208 CV (ES9J4S) V6 iny.						
										Tipo de carrocería: Berlina 5p						
										Modelo: C5						
VF7: Citroën Francia, S.A. VS7: Citroën Hispania, S.A.																

Número PR: 07/02/2001



Planta de montaje: RENNES LA JANAIS

Código interno

Código de color

Tipo de pintura: C: Metálico - bicapa

Realizar la identificación de un modelo de la marca Citroën requiere localizar en el vehículo el número de bastidor y el número PR.

El VIN (número de bastidor), en el Citroën C5, está situado en tres lugares distintos. El primero, troquelado en el pase de rueda derecho, visible al levantar el capó delantero, a través de la ventana abierta en la aleta; el segundo lugar es accesible desde el exterior del vehículo, en la esquina inferior izquierda de la luna parabrisas. La tercera localización del VIN se encuentra en la placa del fabricante, que, en este modelo, va remachada en el piso del habitáculo, debajo del cojín izquierdo del asiento trasero. El número PR, utilizado por Citroën para identificar día, mes y año de fabricación de sus vehículos, en cualquiera de sus plantas de montaje, se encuentra en el pilar delantero izquierdo.

Carrocería

Este modelo presenta una plataforma completamente nueva, de tres cuerpos y con portón trasero. Se ofrece en versiones berlina y familiar (o *break*, según la denominación del fabricante).

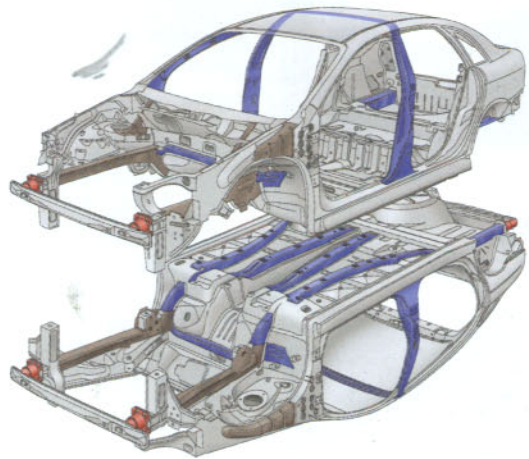
La carrocería, galvanizada en un 94%, está construida, en su mayoría, en chapa de acero maleable; en algunas piezas, se emplea acero de alto límite elástico, ALE, como en los largueros delanteros y traseros, traviesas de piso y de tablero, semifrentes y distintos refuerzos y soportes. Citroën ha incluido, de forma más localizada, acero de muy alto límite elástico (MALE o THLE). Todas las piezas ubicadas en las zonas reforzadas o de deformación programada (traviesas, largueros delanteros y traseros, etc.) están realizadas en acero de alto espesor, de 2 a 2,5 mm.

La protección del habitáculo se ha visto potenciada por unos montantes, que permiten disipar la energía de deformación hacia la parte posterior del vehículo. Los refuerzos de los montantes delanteros están construidos en acero de muy alto límite elástico. Además, este vehículo dispone de un **arco de seguridad**, constituido por los dos pilares centrales, muy reforzados, unidos en su parte superior a la traviesa de techo y, en su parte inferior, a los largueros laterales.

Hoy en día, las carrocerías de los automóviles, además de superar los →

El Citroën C5 incorpora piezas de aluminio y chapas de distinta resistencia y espesor, que reducen su peso

- Zonas reforzadas
- Zonas de deformación programada
- Absorbedores de choque



↓
requisitos de seguridad establecidos por norma, deben mejorar las condiciones dinámicas, como la disminución de vibraciones transmitidas por la unión al suelo y la reducción de peso. Encaminado a solucionar este último aspecto, el Citroën C5 incorpora piezas de aluminio, así como chapas de distinta resistencia y espesor dentro de una misma pieza, con lo que se consigue evitar la utilización de elementos de refuerzo. En la fabricación de este vehículo, se ha empleado el ensamblaje más habitual en carrocerías de acero, la soldadura por resistencia. Pero, además, en distintas piezas exteriores e interiores, se ha utilizado la técnica del **soldo-pegado**, en la que parte de los puntos de soldadura se han sustituido por adhesivo estructural. Entre otras ventajas, con este método, se reduce el número de puntos, aumenta la rigidez del vehículo y mejora la estanqueidad de las partes soldadas. La travesía de paragolpes, de acero de muy alto límite elástico, y el soporte que llevan los largueros en su punta, se unen mediante un **amortiguador de impactos**. En golpes leves, la travesía y los amortiguadores se deforman fácilmente. Ello hace que los costes de reparación disminuyan, al reducirse los daños en elementos como los largueros y el frente.

La suspensión

Hidráulica 3 mantiene constante la altura del vehículo, independientemente de la carga

El **capó** del C5 es de aluminio, tanto su refuerzo interior como el panel exterior. Ello reduce su peso frente a uno convencional de chapa de acero, en unos 7 kg. Por otro lado la **luneta térmica** se suministra con la junta sobremoldeada e incluye el cable de la tercera luz de freno. Cuando sea necesario desmontar este elemento, se debe prestar especial atención para evitar el corte de este cable.

La variante de carrocería **break** presenta un portón con posición vertical, que tiene practicable la zona de la luneta térmica, permitiendo su apertura parcial. Se ha rebajado el paragolpes trasero, haciendo que la boca de carga sea muy amplia. Este aspecto se ve favorecido también por la existencia de un interruptor, situado a un lado del maletero, que, cuando se pulsa, disminuye, hasta 18 cm, la altura libre al suelo, facilitando así la carga.

Mecánica

Uno de los elementos mecánicos que facilitan la conducción del Citroën C5, a la vez que la hacen más cómoda, es la **caja de**

Travesía delantera de MALE y palanca de cambios automática y secuencial autoactiva



cambios automática y secuencial Autoactiva (4HP20), que posibilita el cambio de marchas automático o la selección de un cambio manual secuencial. Si se selecciona cambio automático, funciona como una caja automática convencional; cuando se sitúa en modo manual, el conductor dispone de cuatro marchas, sin que exista intervención del calculador o centralita electrónica del sistema. En los casos en los que el motor gira a 1000 rpm, el calculador disminuye una marcha para evitar el calado del motor; por otra parte, la aumenta cuando el motor gira a un número de vueltas próximo al corte de inyección. Si se produce una aceleración fuerte, como en los adelantamientos, también disminuye una marcha.

El Citroën C5 cuenta con una nueva evolución de suspensión, la **Hidractiva 3**, que mantiene constante la altura del vehículo, independientemente de la carga que porte. Dispone de un sistema de adaptación automática de la altura del vehículo a la velocidad y al estado de la carretera.

Este mecanismo parte de una altura de referencia, que se mantiene siempre que el vehículo no supere los 110 km/h. Cuando se sobrepasa esta velocidad, el sistema reduce la altura 15 mm en el eje delantero y 11 mm en el trasero, volviendo a la altura de referencia cuando la velocidad desciende de 90 km/h.

Si el estado de la calzada es muy deficiente y se circula a velocidades inferiores a 70 km/h, el vehículo incrementa la altura de suspensión en 13 mm. Dicha altura de suspensión también se puede modificar manualmente, mediante el mando situado en la consola central, a través del cual se puede elegir entre cuatro posiciones.



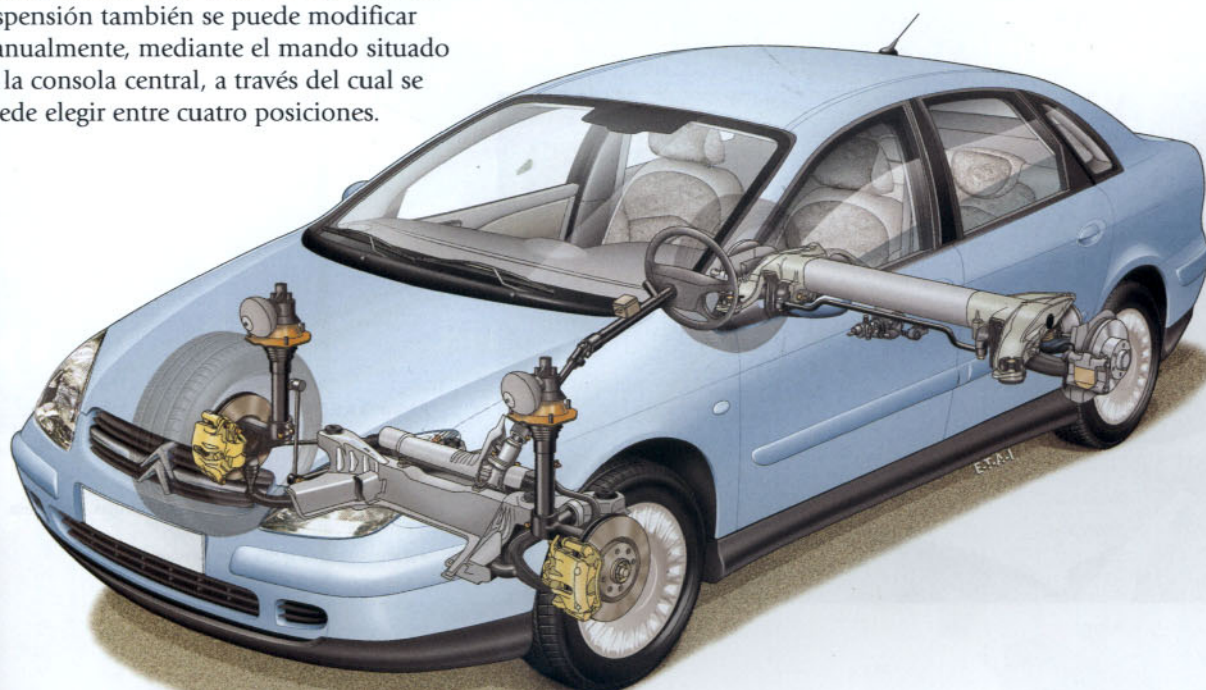
El sistema Hidractiva 3, además, ofrece dos estados de suspensión: *confort* y *sport*.

En concordancia con lo establecido para la carrocería, distintos elementos mecánicos contribuyen a disminuir el peso final del vehículo, como el eje trasero, de aluminio, que reduce el peso 13 kg. Es de brazos tirados de fundición y cuenta con una travesa con un cuerpo de perfil de aluminio, en cuyos extremos van soldados dos soportes de aluminio fundido.

Seguridad

Merecen especial atención los sistemas de **detección de presión de los neumáticos, de encendido automático de las luces de emergencia y de las de cruce**. En caso de lluvia, estas luces de cruce se activan también cuando se ponen en marcha los limpiaparabrisas. →

Destacan los sistemas de detección de presión de los neumáticos, de encendido automático de las luces de emergencia y de las de cruce





EL CITROËN C5 SE HA SOMETIDO AL CRASH TEST RCAR (Research Council for Automobile Repairs) EN CESVIMAP



El Citroën C5 incorpora de serie un completo equipamiento de seguridad, del que destacan los siguientes elementos: **Airbags laterales y de techo.** Existe la posibilidad de desconectar los del acompañante, mediante un conmutador situado en la bandeja delantera del conductor.

Airbags frontales de tipo autoadaptativo, que disponen de un doble generador de gas, variando la potencia y el tiempo de llenado, en función de la severidad del choque frontal.

Cinturones delanteros con pretensor y limitadores de esfuerzo.

Cinturones traseros con limitador de esfuerzo en las plazas laterales. Todas las versiones llevan de serie ABS y distribución electrónica de la fuerza de frenado, mientras que el sistema antideslizamiento, ASR, se suministra como opción, al igual que el sistema de control de estabilidad ESP.

Asistencia al frenado de emergencia, EVA2, que permite reducir la distancia de frenado cuando se ha de parar con urgencia ✕

Capó de aluminio



PARA SABER MÁS

- ▶ Área de peritos.
peritos@cesvimap.com
- ▶ Fichas Técnicas de Reparación de Vehículos. Carrocería. Cesvimap, julio 2001
- ▶ Documentación técnica del constructor.
- ▶ Página principal de Citroën.
www.citroen.es
- ▶ www.revistacesvimap.com