

VECTRA



El Opel Vectra B es un vehículo de la gama media-alta del mercado con carrocería autoportante de cuatro o cinco puertas. En este artículo se describe el modelo cuatro puertas.

Área de Carrocería
de CESVIMAP

1. Características técnicas

• Motor y transmisión

- Posición: delantero-transversal con tracción delantera.

• Suspensión

- Anterior: independiente, tipo McPherson.

- Posterior: brazo de suspensión longitudinal tipo "multilink".

• Dirección

Tipo: cremallera asistida hidráulicamente.

• Frenos

- Sistema: dos circuitos en diagonal. Sistema ABS.

- Anteriores: discos ventilados.

- Posteriores: tambor.

• Espesores de la chapa

	mm
Traviesa superior.....	1,5
Traviesa inferior.....	1,3
Aleta delantera.....	0,9
Estribo.....	1
Faldón.....	0,7
Capó.....	0,9
Puerta delantera.....	0,9
Puerta trasera.....	0,9
Capó trasero.....	0,9
Aleta trasera.....	0,9

2. Identificación del vehículo

Los datos que identifican al vehículo se recogen, debidamente codificados y ubicados en diversos puntos de la carrocería.

La situación de estos datos se refleja en la figura 1.

• **El número de bastidor** se encuentra troquelado en el lado derecho, entre el motor y el compartimento de los pasajeros.

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

• **La placa del constructor** se encuentra situada en la travesía superior de la lantera (figura 1). En la figura 2 se indican los datos recogidos en dicha placa.

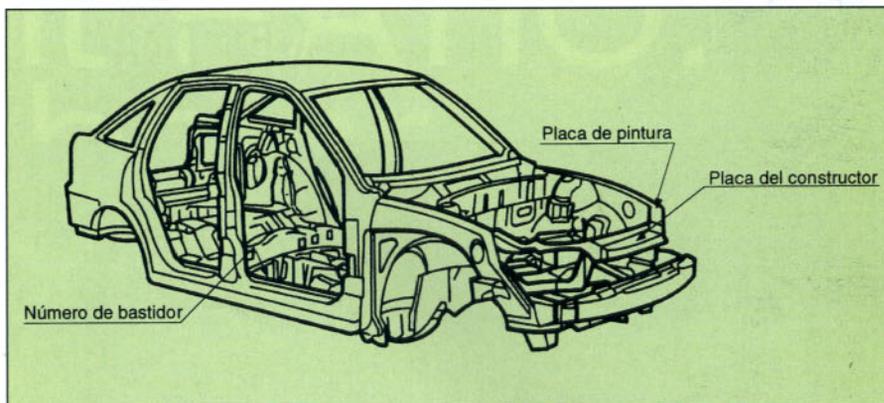


Figura 1. Situación de las placas de identificación del vehículo.



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
W	O	L	0	0	0	0	3	6	T	5	2	3	3	0	9	4
											Número correlativo de orden de fabricación					
											Planta de montaje (Tabla A)					
											Año de fabricación (Tabla B)					
											Designación de modelo: 38: Sedán 5 puertas GL 36: Sedán, 4 puertas GL					
Letras de relleno																

Identificación mundial del constructor:
WOL: ADAM Opel AB
VSX: G.M. España S. A.

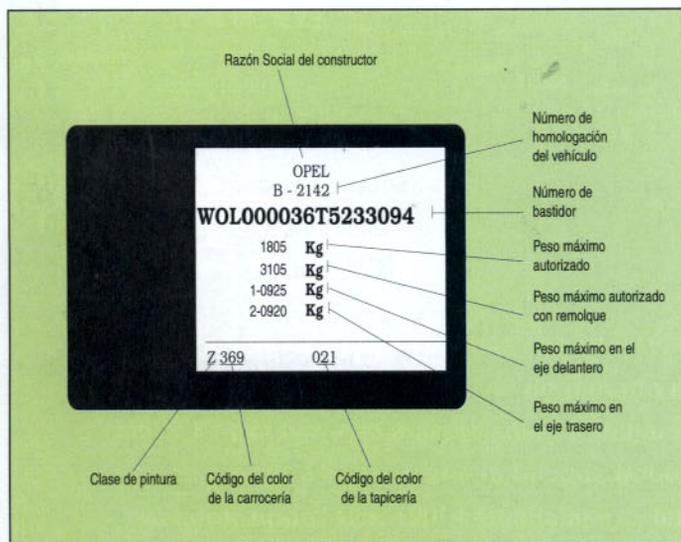


Figura 2. Placa del constructor.

TABLA A

A = Portugal	1 = Rüsselsheim
B = Turin (Bertone)	2 = Bochum
C = Eisenach	4 = Zaragoza
H = Hellas	5 = Antwerpen (planta II)
T = Dunstable	6 = Antwerpen (planta I)
S = Szentgotthard	9 = Uusikaupunki
X/E = Ellesmere Part	
Y/V = Lután	
Z = Izmir	

TABLA B

A = 1980	G = 1986	N = 1992
B = 1981	H = 1987	P = 1993
C = 1982	J = 1988	R = 1994
D = 1983	K = 1989	S = 1995
E = 1984	L = 1990	T = 1996
F = 1985	M = 1991	

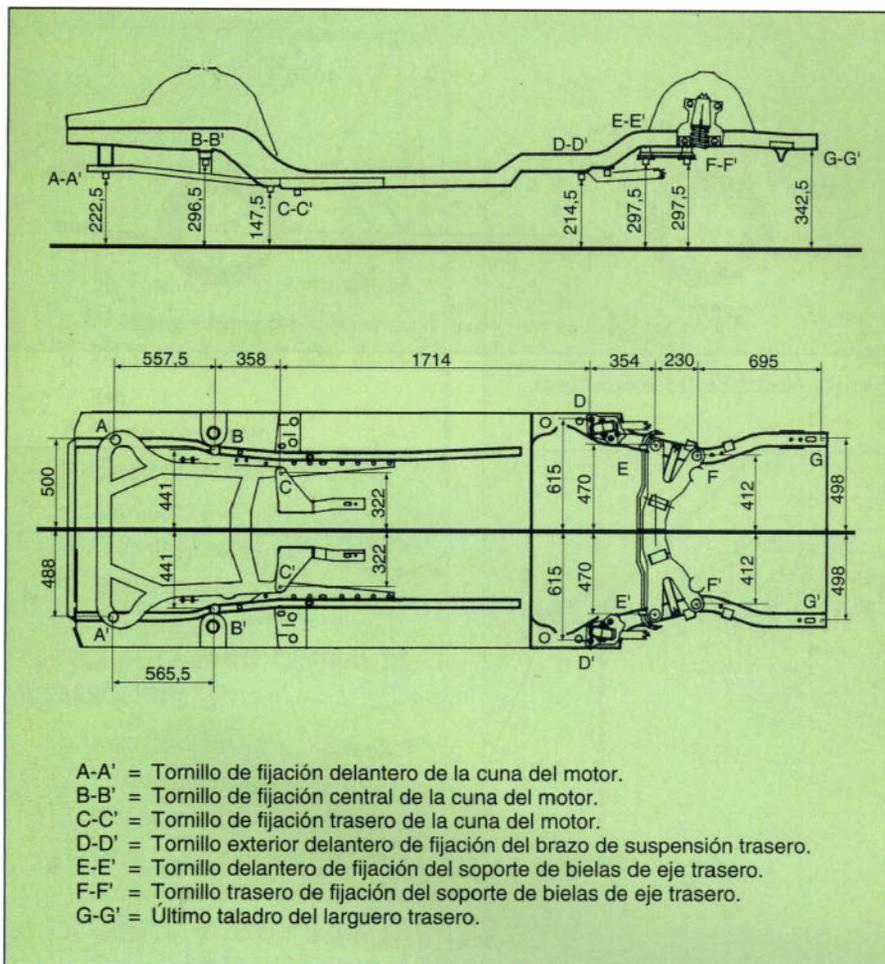


Figura 3. Cotas de la estructura.

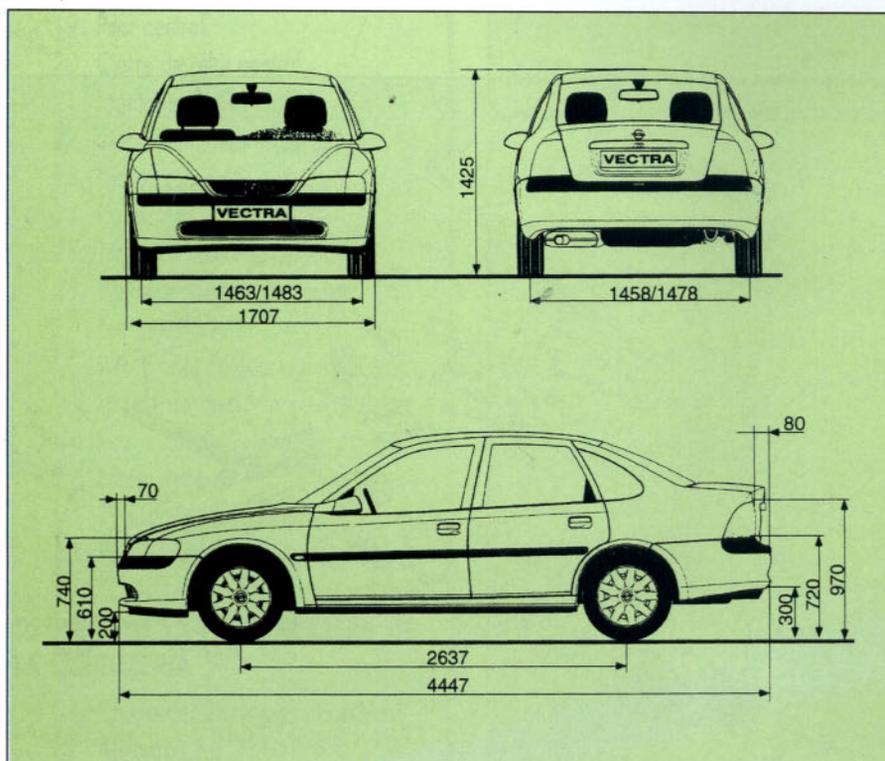


Figura 4. Dimensiones exteriores del vehículo.

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 monocoque. 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.

4. Elementos exteriores de material plástico

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

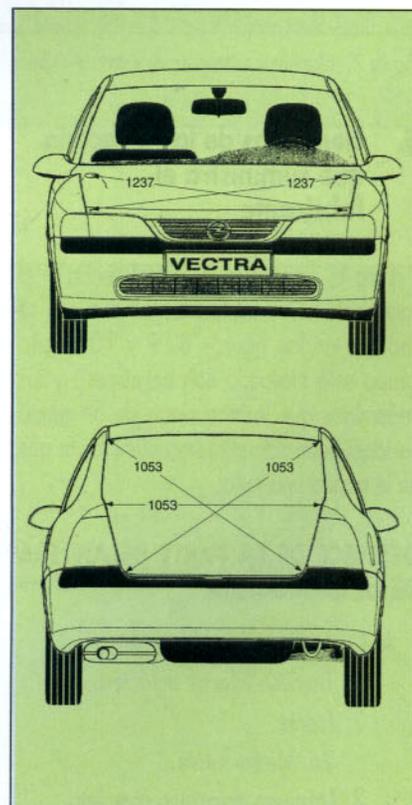
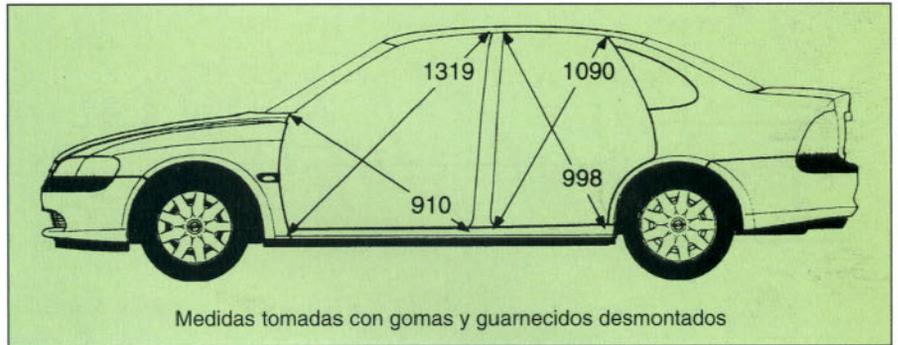


Figura 5. Cotas de la parte delantera y trasera.

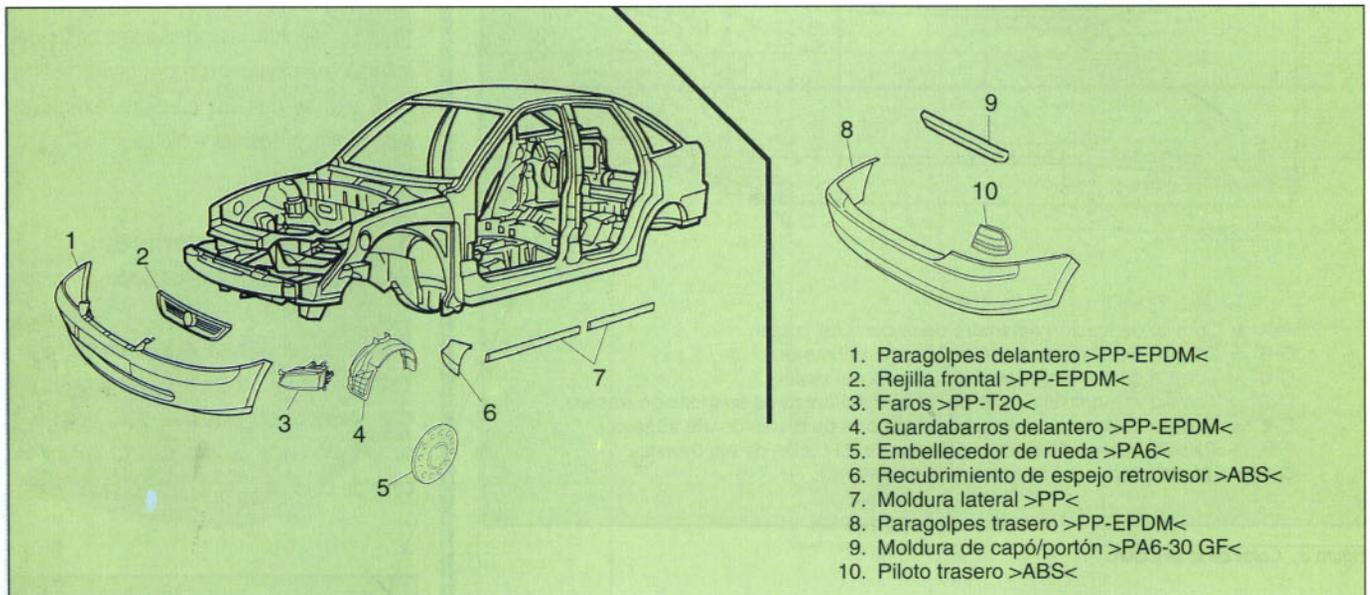
Estos materiales, además de ser más ligeros, no presentan problemas de corrosión, son relativamente elásticos lo cual es una ventaja en pequeños golpes y proporcionan un buen acabado estético. Asimismo, son reparables mediante procedimientos técnicos apropiados, sin perder sus propiedades.

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



Medidas tomadas con gomas y guarnecidos desmontados

Figura 6. Medidas de los huecos de puerta.



1. Paragolpes delantero >PP-EPDM<
2. Rejilla frontal >PP-EPDM<
3. Faros >PP-T20<
4. Guardabarros delantero >PP-EPDM<
5. Embellecedor de rueda >PA6<
6. Recubrimiento de espejo retrovisor >ABS<
7. Moldura lateral >PP<
8. Paragolpes trasero >PP-EPDM<
9. Moldura de capó/portón >PA6-30 GF<
10. Piloto trasero >ABS<

Figura 7. Elementos exteriores de material plástico.

5. Elementos de la carrocería que suministra el fabricante

Para la reparación del Opel Vectra B, 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.

DESPIECE DE LA PARTE DELANTERA DE LA CARROCERÍA

A. Carrocería completa.

1. Travesía inferior delantera.
2. Frente.
 - 2a. Medio frente.
3. Larguero delantero completo.
 - 3a. Sección delantera del larguero.

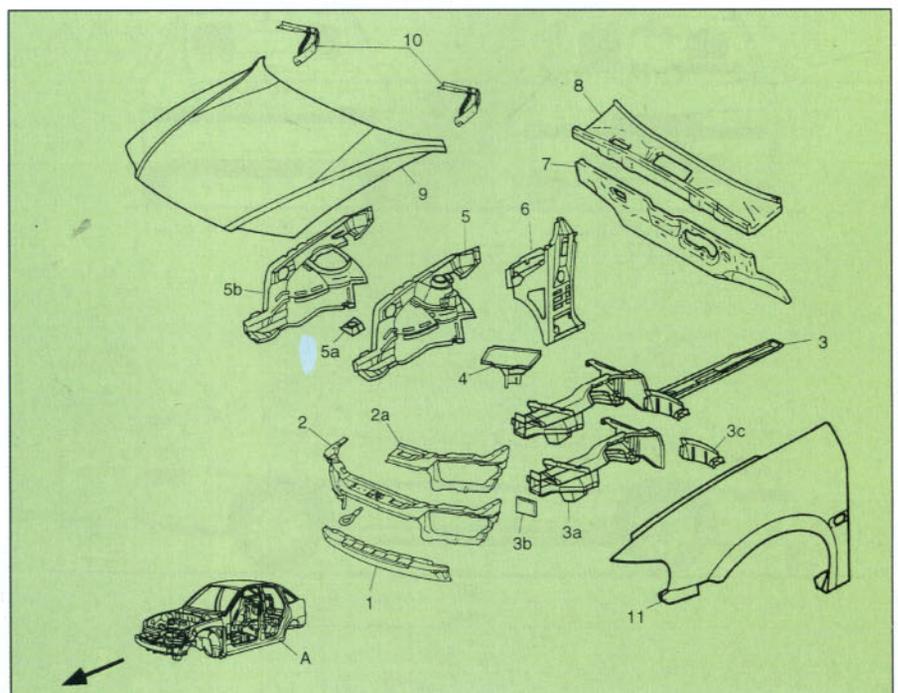


Figura 8. Despiece de la parte delantera de la carrocería.

- 3b. Tapa del larguero.
- 3c. Refuerzo posterior del larguero.
- 4. Soporte de batería.
- 5. Pase de rueda delantero completo.
- 5a. Soporte de aleta.
- 5b. Pase de rueda sin torreta de suspensión.
- 6. Refuerzo inferior de pilar delantero.
- 7. Chapa salpicadero.
- 8. Chapa de entrada de aire.
- 9. Capó delantero.
- 10. Bisagras de capó.
- 11. Aleta delantera.

DESPIECE DE LA PARTE CENTRAL DE LA CARROCERÍA

- 11. Aleta delantera.
- 12. Traviesa anterior de techo.
- 13. Pilar delantero.
- 14. Refuerzo superior de pilar delantero.
- 15. Cierre inferior de pilar delantero.
- 16. Cierre superior de pilar delantero.
- 17. Estribo bajo puertas delantero.
- 18. Refuerzo de estribo.
- 19. Pilar central.
- 20. Cierre de pilar central.
- 21. Montante de techo.
- 22. Cierre de montante de techo.
- 23. Techo.
- 24. Pie trasero.
- 25. Traviesas centrales de techo.
- 26. Traviesa posterior de techo.
- 27. Puerta delantera.
- 27a. Panel de puerta delantera.
- 28. Tirante de freno de puerta delantera.
- 29. Puerta trasera.
- 29a. Panel de puerta trasera.
- 30. Tirante de freno de puerta trasera.

DESPIECE DE LA PARTE TRASERA DE LA CARROCERÍA

- 31. Chapa de bandeja portaobjetos.
- 32. Aleta trasera.
- 32a. Chapa portapiloto.

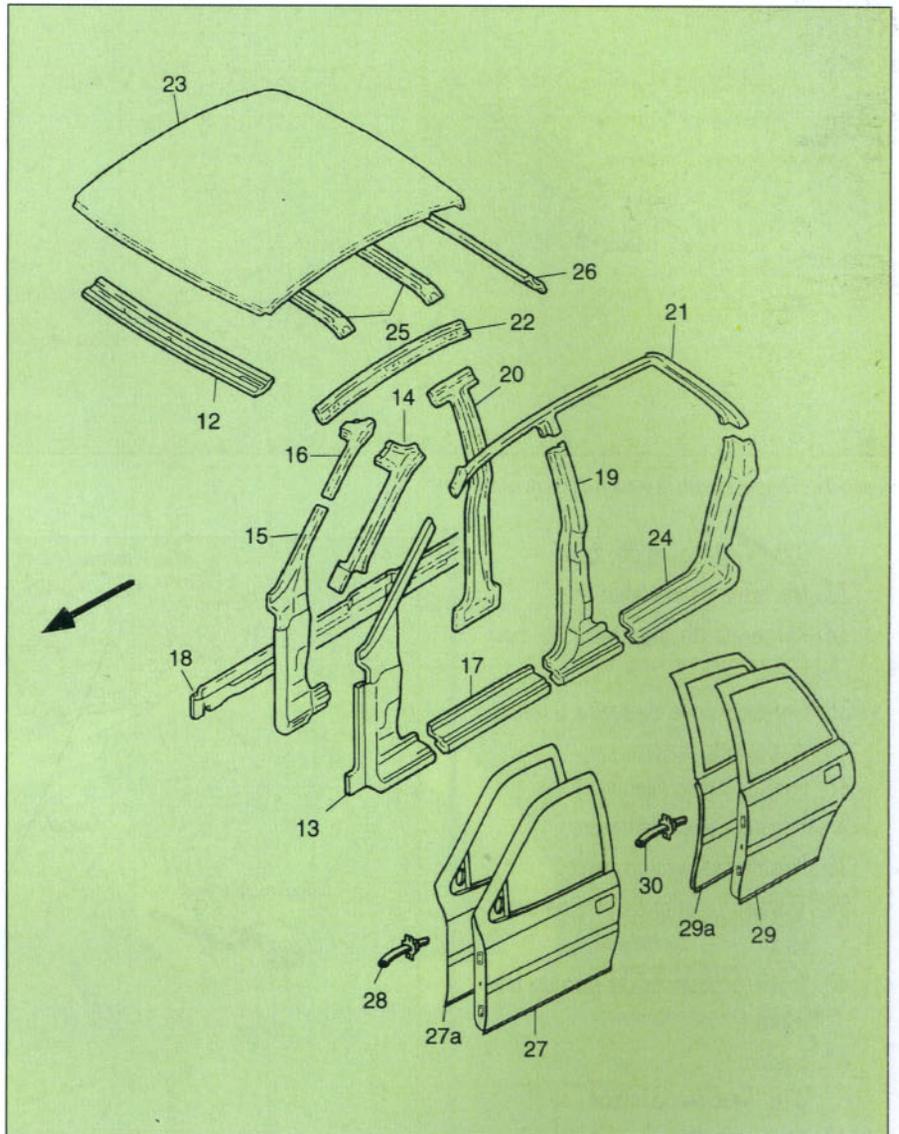


Figura 9. Despiece de la parte central de la carrocería.

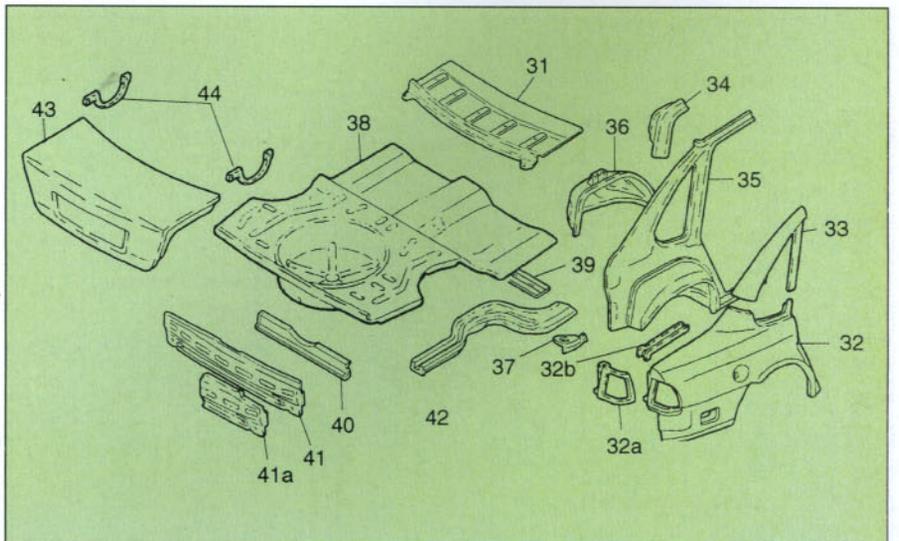


Figura 10. Despiece de la parte trasera de la carrocería.

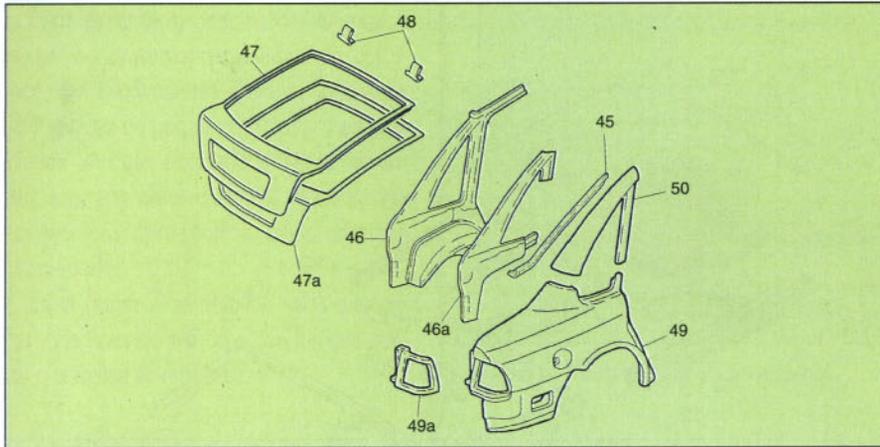


Figura 11. Despiece para la versión cinco puertas.

DESPIECE DE LA VERSIÓN CINCO PUERTAS

- 45. Viereteaguas.
- 46. Conjunto pase de rueda y refuerzo de aleta trasera.
- 46a. Refuerzo de aleta trasera.
- 47. Portón.
- 47a. Panel de portón.
- 48. Bisagras de portón.
- 49. Aleta trasera.
- 49a. Chapa portapiloto.
- 50. Montante de custodia.

- 32b. Viereteaguas de capó.
- 33. Montante de custodia.
- 34. Refuerzo de montante de custodia.
- 35. Conjunto pase de rueda y refuerzo de aleta trasera.
- 36. Pase de rueda interior.
- 37. Soporte de muelle trasero.
- 38. Piso de maletero completo.
- 39. Traviesa anterior de piso de maletero.
- 40. Traviesa posterior de piso de maletero.
- 41. Faldón.
- 41a. Sección de faldón.
- 42. Larguero trasero.
- 43. Capó trasero.
- 44. Bisagras de capó trasero.

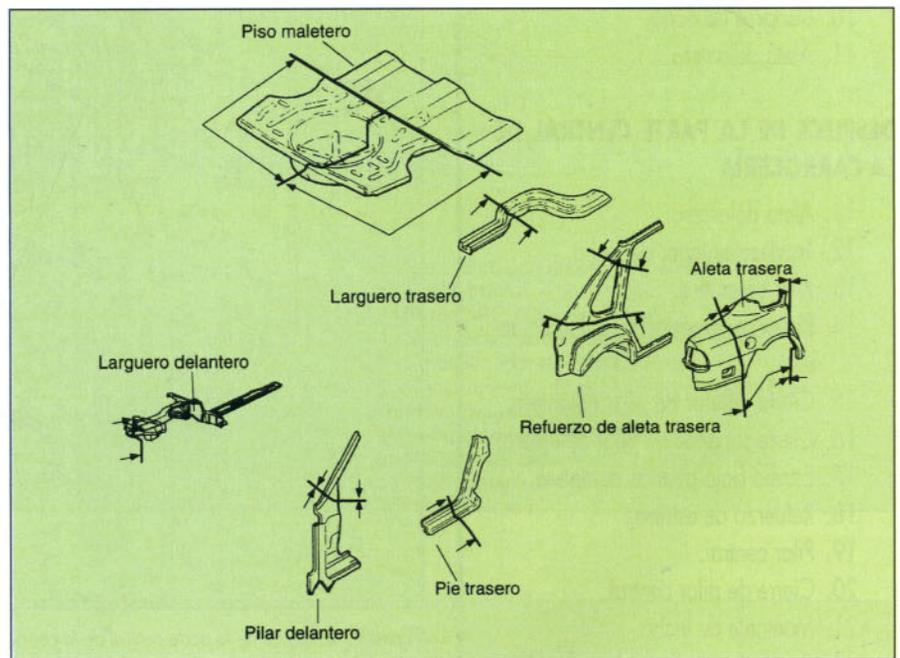


Figura 12. Sustituciones parciales contempladas por el fabricante (versión cuatro puertas).

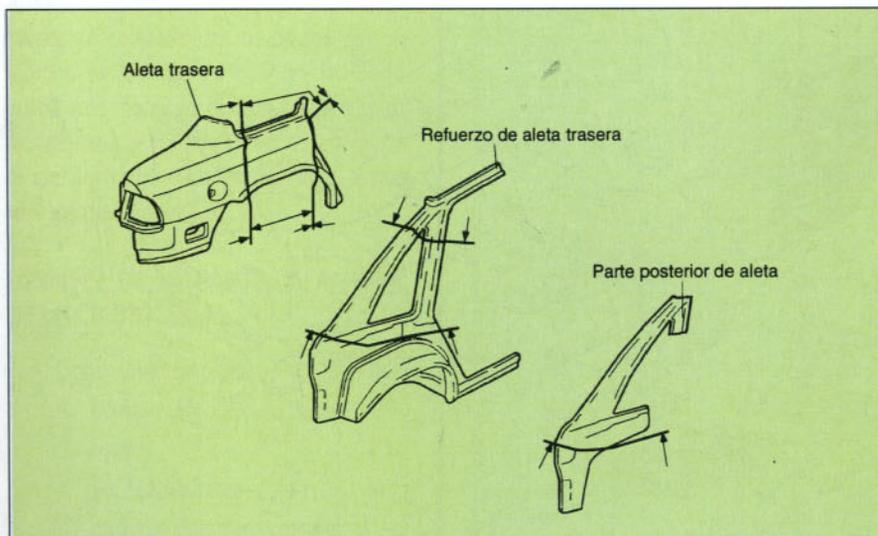


Figura 13. Sustituciones parciales contempladas por el fabricante (versión cinco puertas).

6. Sustituciones parciales contempladas por el fabricante

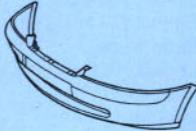
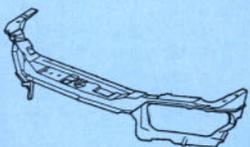
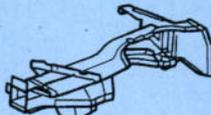
Para la reparación del Opel Vectra B, el constructor contempla la sustitución parcial de diversas piezas de la carrocería. De esta forma, se consigue un ahorro en el tiempo de la reparación y, por lo tanto, un menor coste. Asimismo, se evitan daños en las zonas de la carrocería que no hubiesen resultado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

En las figuras 12 y 13 se detallan las secciones de ahorro que recomienda el fabricante y la zona aproximada por la que han de realizarse dichas secciones. ■

OPEL VECTRA B

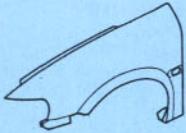
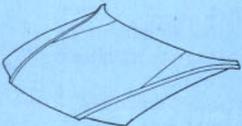
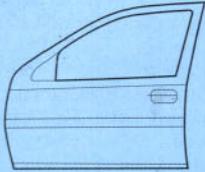
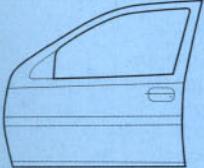


FICHA PRONTUARIO PARA PERITOS TASADORES Y REPARADORES

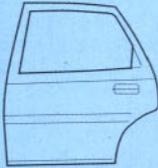
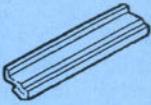
Componente	Características de ensamblaje	Espesor	Accesibilidad en reparación	Métodos de sustitución
PARAGOLPES DELANTERO 	Atornillado: - 1 tornillo a cada aleta delantera. - 2 tornillos a la travesía superior delantera. - 2 tornillos a cada guardabarros.			<ul style="list-style-type: none"> • Guardabarros. • Rejilla delantera. • Paragolpes delantero. • Spoiler inferior. • Rejilla inferior.
TRAVIESA SUPERIOR 	Soldada: - 10 puntos a cada pase de rueda. - 4 puntos a cada larguero.	1,5 mm	BUENA	<ul style="list-style-type: none"> • Batería. • Desconectar alternador. • Guardabarros delantero. • Rejilla frontal. • Paragolpes delantero. • Conjuntos faro-piloto. • Cerradura. • Chapas de identificación del fabricante. • Adhesivos de información. • Filtro del aire. • Conducto y depósito de resonancia de la toma de aire. • Bomba de aire. • Radiadores. • Retirar instalación eléctrica. • Depósito de agua del limpia-parabrisas. • Aletas delanteras. • Grapas. • Travesía superior delantera.
TRAVIESA INFERIOR DELANTERA 	Atornillada: - 3 tornillos a cada larguero.	1,3 mm	BUENA	<ul style="list-style-type: none"> • Rejilla frontal. • Retirar guardabarros delanteros. • Paragolpes delantero. • Travesía inferior delantera.
LARGUERO DELANTERO 	Soldado: - 13 puntos a la tapa del larguero. - Soldadura MIG al resto del larguero.		NULA	<ul style="list-style-type: none"> • Rejilla delantera. • Guardabarros delanteros. • Paragolpes. • Conjunto faro-piloto. • Instalación eléctrica. • Travesía inferior. • Depósito de agua del limpia-parabrisas. • Depósito de resonancia de admisión de aire. • Radiadores. • Grapas. • Punta del larguero.



OPEL VECTRA B

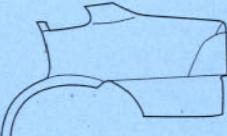
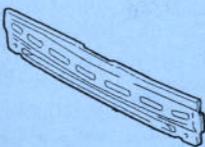
Componente	Características de ensamblaje	Espesor	Accesibilidad en reparación	Métodos de sustitución
ALETA DELANTERA 	Atornillada: - 3 tornillos al pase de rueda. - 2 tornillos al pilar delantero. - 1 tornillo al soporte de aleta. - 1 tornillo al frente.	0,9 mm	NORMAL (Dependiendo de sus zonas)	<ul style="list-style-type: none"> • Piloto de intermitencia. • Rejilla frontal. • Guardabarros. • Paragolpes delantero. • Piloto lateral de intermitencia. • Moldura de aleta. • Guía de paragolpes. • Topes de capó. • Aleta delantera.
CAPÓ DELANTERO 	Atornillado: - 2 tornillos a cada bisagra.	0,9 mm	NORMAL (Dependiendo de sus zonas)	<ul style="list-style-type: none"> • Guarnecido de capó. • Resbalón de capó. • Gancho de seguridad. • Tacos de apoyo de capó. • Goma de ajuste con rejilla frontal. • Difusores de agua y tubería. • Goma de ajuste con aleta. • Capó delantero.
PUERTA DELANTERA 	- 2 bisagras soldadas.		NORMAL (Dependiendo de sus zonas)	<ul style="list-style-type: none"> • Palanca de regulación del espejo retrovisor. • Guarnecido interior de espejo retrovisor. • Tapa de altavoz de agudos. • Tapa de asidero de puerta. • Tapón de asidero de puerta. • Pulsador del seguro. • Guarnecido de puerta. • Altavoz de graves. • Impermeabilizante. • Abridor de puerta. • Espejo retrovisor. • Cejilla exterior. • Elevalunas. • Luna de puerta. • Cajetín de luna. • Guía posterior de luna. • Cerradura. • Manilla exterior. • Instalación eléctrica. • Freno de puerta. • Moldura. • Puerta delantera.
PANEL DE PUERTA DELANTERA 	- Plegado y sellado en todo su contorno. - 27 puntos al armazón.	0,9 mm		<ul style="list-style-type: none"> • Palanca de regulación del espejo retrovisor. • Guarnecido interior de espejo retrovisor. • Tapa de altavoz de agudos. • Tapa de asidero de puerta. • Tapón de asidero de puerta. • Pulsador del seguro. • Guarnecido de puerta. • Altavoz de graves. • Impermeabilizante. • Abridor de puerta. • Espejo retrovisor. • Cejilla exterior. • Elevalunas. • Luna de puerta. • Cajetín de luna. • Guía posterior de luna. • Manilla exterior. • Moldura. • Puerta delantera.

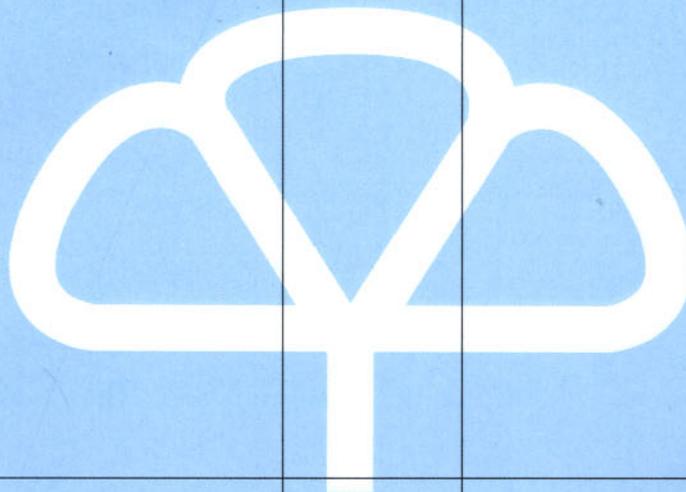
OPEL VECTRA B

Componente	Características de ensamblaje	Espesor	Accesibilidad en reparación	Métodos de sustitución
PUERTA TRASERA 	- 2 bisagras soldadas.		NORMAL (Dependiendo de sus zonas)	<ul style="list-style-type: none"> • Embellecedor interior trasero de ventanilla. • Embellecedor exterior trasero de ventanilla. • Tapa de altavoz de agudos. • Asidero de puerta. • Manilla elevallunas. • Pulsador del seguro. • Guarnecido de puerta. • Altavoz de graves. • Impermeabilizante. • Abridor de puerta. • Elevallunas. • Guía posterior de luna. • Cejilla exterior. • Cajetín de luna. • Luna de puerta. • Cerradura. • Manilla exterior. • Instalación eléctrica. • Palanca del pulsador del seguro. • Freno de puerta. • Moldura. • Puerta trasera.
PANEL DE PUERTA TRASERA 	- Plegado y sellado en todo su contorno. - 25 puntos al armazón.	0,9 mm		<ul style="list-style-type: none"> • Embellecedor interior trasero de ventanilla. • Embellecedor exterior trasero de ventanilla. • Tapa de altavoz de agudos. • Asidero de puerta. • Manilla elevallunas. • Pulsador del seguro. • Guarnecido de puerta. • Altavoz de graves. • Impermeabilizante. • Abridor de puerta. • Elevallunas. • Guía posterior de luna. • Cejilla exterior. • Cajetín de luna. • Luna de puerta. • Manilla exterior. • Palanca del pulsador del seguro. • Moldura. • Puerta trasera.
ESTRIBO BAJO PUERTAS 	Soldado: - 10 puntos al cierre y refuerzo de estribo. - 10 puntos al cierre del estribo. - 8 puntos al refuerzo del estribo. - Soldadura MIG al pilar central. - Soldadura MIG al pilar delantero.	1 mm	NULA (Configuración cerrada)	<ul style="list-style-type: none"> • Gomas contorno de puertas. • Guarnecido de pilar delantero. • Instalación eléctrica. • Interruptor de luz de puerta trasera. • Goma inferior de ajuste de puertas. • Estribo bajo puertas.
PARAGOLPES TRASERO 	Atornillado: - 1 tornillo a cada aleta trasera. - 1 tornillo a cada guardabarros trasero. - 2 tornillos al faldón trasero.			

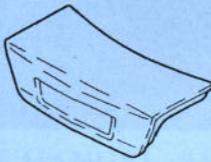
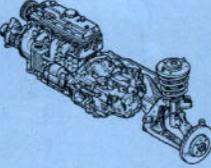


OPEL VECTRA B

Componente	Características de ensamblaje	Espesor	Accesibilidad en reparación	Métodos de sustitución
ALETA TRASERA 	Soldada: - 12 puntos al cierre de custodia. - Soldadura MIG a la custodia. - 7 puntos al faldón. - 8 puntos al piso de maletero. - 3 puntos al piso y pase de rueda. - 10 puntos al pase de rueda. - 5 puntos al estribo. - 16 puntos al refuerzo de aleta y pie trasero. - 4 puntos al refuerzo de aleta.	0,9 mm	NORMAL (Dependiendo de sus zonas)	<ul style="list-style-type: none"> • Resbalón de cerradura. • Goma contorno de puerta. • Abatir asientos traseros. • Retira moldura de entrada. • Goma interior de ajuste de puertas. • Goma vierteaguas. • Tapa superior del cinturón de seguridad. • Tornillos superiores de los cinturones de seguridad. • Guarnecidos de custodia. • Bandeja posterior. • Luna de custodia. • Luna trasera. • Goma embellecedora de unión de aleta y techo. • Guarnecido de piso maletero. • Resbalón de asiento trasero. • Respaldo de asiento. • Soporte exterior de respaldo de asiento. • Guarnecido de aleta trasera. • Guarnecido de faldón. • Piloto trasero. • Pilotos de matrícula. • Paragolpes trasero. • Guardabarros trasero. • Goma cotorno de capó. • Instalación eléctrica. • Cinturón de seguridad trasero. • Boca de llenado del depósito de gasolina (lado derecho). • Gato elevador. • Motor del cierre centralizado. • Válvula de aire. • Aleta trasera.
FALDÓN TRASERO 	Soldado: - 6 puntos a cada chapa portapiloto. - 6 puntos a cada aleta trasera. - 6 puntos a cada larguero. - 17 puntos a la traviesa posterior del piso. - 16 puntos al piso.	0,7 mm	DIFÍCIL	<ul style="list-style-type: none"> • Guarnecido de maletero. • Guarnecido de aleta trasera derecha. • Guarnecido de faldón. • Goma de contorno de maletero. • Resbalón de cerradura. • Paragolpes trasero. • Guía de paragolpes trasero. • Instalación eléctrica. • Faldón trasero.
CHAPA PORTAPILOTO 	Soldada: - 4 puntos al vierteaguas. - 16 puntos a la aleta. - 6 puntos al faldón.		BUENA	<ul style="list-style-type: none"> • Guarnecido de maletero. • Guarnecido de aleta trasera derecha. • Guarnecido de aleta trasera izquierda. • Guarnecido de faldón. • Goma de contorno de maletero. • Paragolpes trasero. • Piloto trasero. • Guía de paragolpes. • Instalación eléctrica. • Chapa portapilotos.



OPEL VECTRA B

Componente	Características de ensamblaje	Espesor	Accesibilidad en reparación	Métodos de sustitución
CAPÓ TRASERO 	Atornillado: - 2 tornillos a cada bisagra.	0,9 mm	NORMAL (Dependiendo de sus zonas)	<ul style="list-style-type: none"> • Tapa de hueco de acceso al capó. • Motor del cierre centralizado. • Bombín de cerradura. • Cerradura. • Asidero de capó. • Interruptor de luz interior. • Instalación eléctrica. • Moldura exterior. • Anagramas. • Capó trasero.
LARGUERO TRASERO 	Soldado: - 14 puntos al piso. - 6 puntos al faldón. - 4 puntos a la traviesa posterior de piso. - Soldadura MIG al resto del larguero.		NULA (Configuración cerrada)	<ul style="list-style-type: none"> • Guarnecido de maletero. • Guarnecido de faldón. • Paragolpes trasero. • Guarnecido de aleta izquierda. • Silencioso. • Protector de calor de escape. • Punta de larguero.
RADIADOR 	Atornillado: - 2 soportes al frente. - 2 pivotes a la cuna motor.			<ul style="list-style-type: none"> • Vaciar circuito de aire acondicionado. • Rejilla frontal. • Guardabarros delanteros. • Batería. • Caja de relés y conector. • Conducto antirresonancia de admisión y motoventiladores. • Traviesa frontal. • Tuberías de dirección asistida. • Condensador. • Radiador.
CONJUNTOS MECÁNICOS 	Atornillado: - 2 tuercas a las torretas de suspensión. - 5 tornillos a la cuna motor. - 2 tornillos al larguero delantero. - 2 tornillos al piso del habitáculo.			<ul style="list-style-type: none"> • Frontal, radiador, condensador y motoventiladores. • Filtro de aire y manguitos. • Instalación eléctrica y protector superior de rejilla de entrada de aire de calefacción. • Cable de acelerador. • Tubería hidráulica de embrague, servodirección, bombona de expansión y calefacción. • Manguitos de alimentación y retorno de combustible. • Servofreno y cannister. • Ruedas. • Tuberías de frenos, sistema de escape, palanca de cambios y columna de dirección. • Tirante superior de motor. • Tuercas de sujeción de amortiguadores. • Conjuntos mecánicos.