



0 Generalidades del vehículo

01 C CARACTERÍSTICAS

03 B COLISIÓN

04 E PINTURA

05 B MATERIAL Y UTILLAJE

XL0B - XL0C

77 11 303 423

MAYO 2001

ÉDITION ESPAGNOLE

"Los Métodos de reparación prescritos por el constructor en el presente documento, han sido establecidos en función de las especificaciones técnicas vigentes en la fecha de publicación de dicho documento."

Pueden ser modificados en caso de cambios efectuados por el constructor en la fabricación de los diversos órganos y accesorios de los vehículos de su marca."

Renault se reserva todos los derechos de autor.

Se prohíbe la reproducción o traducción, incluso parcial, del presente documento, así como la utilización del sistema de numeración de referencias de las piezas de recambio, sin la autorización previa y por escrito de Renault.

Generalidades del vehículo

Sumario

Páginas

01 C CARACTERÍSTICAS

| | |
|--------------------------------------|--------|
| Dimensiones | 01C-1 |
| Motorización y equipamiento | 01C-2 |
| Identificación del vehículo | 01C-3 |
| Medios de levantamiento | 01C-6 |
| Remolcado | 01C-8 |
| Cotas del bastidor | 01C-9 |
| Designación de las piezas (despiece) | 01C-10 |

03 B COLISIÓN

| | |
|-------------------------------|--------|
| Diagnóstico | 03B-1 |
| Combinaciones de los choques | 03B-3 |
| Reestructuración del bastidor | 03B-12 |

04 E PINTURA

| | |
|----------------------------------|-------|
| Protección de los cuerpos huecos | 04E-1 |
| Protección bajo carrocería | 04E-2 |

05 B MATERIAL Y UTILLAJE

| | |
|---------------------|-------|
| Banco de reparación | 05B-1 |
|---------------------|-------|

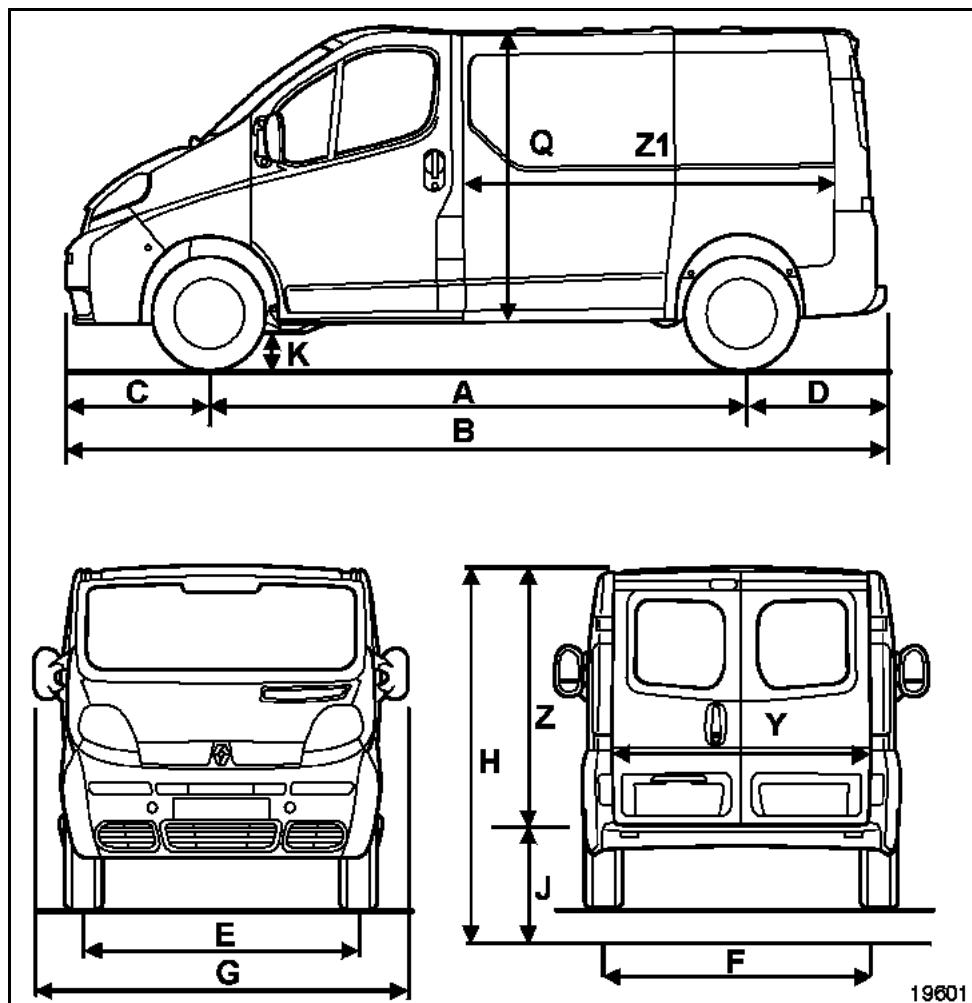
CARACTERÍSTICAS

Dimensiones

01

C

Dimensiones en metros.



(1) en vacío
(2) en carga

| Versión | Furgón | | Combi | |
|------------------|--------|-------|-------|-------------------|
| | Corto | Largo | Corto | Largo |
| A | 3,098 | 3,498 | 3,098 | 3,498 |
| B | 4,782 | 5,182 | 4,782 | 5,182 |
| C | 0,833 | | 0,833 | |
| D | 0,851 | | 0,851 | |
| E | 1,615 | | 1,615 | |
| F | 1,630 | | 1,630 | |
| G | 2,232 | | 2,232 | |
| H ⁽¹⁾ | 1,959 | 1,965 | 1,958 | 1,940 1,944 |
| J | 0,543 | 0,549 | 0,542 | 0,521 0,525 |
| K ⁽²⁾ | 0,162 | 0,164 | 0,158 | 0,152 0,151 0,150 |
| Q | 1,387 | | 1,369 | |
| Y | 1,390 | | 1,390 | |
| Z | 1,335 | | 1,306 | |
| Z1 | 2,380 | 2,780 | 0,790 | 1,190 |

| Tipo de vehículo | Motor | | Tipo de caja de velocidades |
|-------------------------|--------------|------------------------------------|------------------------------------|
| | Tipo | Cilindrada (cm²) | |
| XL0B XL0C | F9Q | 1870 | PK5 PK6 |

IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO

Ejemplo: **XL0B**

F : Tipo de carrocería (Furgón)

L : Código proyecto

0B : Índice de la motorización

| Vehículo | Llanta | Neumático | Presión de inflado (bares) (1) en frío | |
|-----------------|---------------|------------------|---|--------------|
| | | | Adelante | Atrás |
| TODOS LOS TIPOS | 6J16 | 195/65 R16C | 3,2 | 3,6 |
| | | 205/65 R16 C | 3,6 | 4,1 |
| | | 215/65 R16 C | 3,0 | 3,4 |

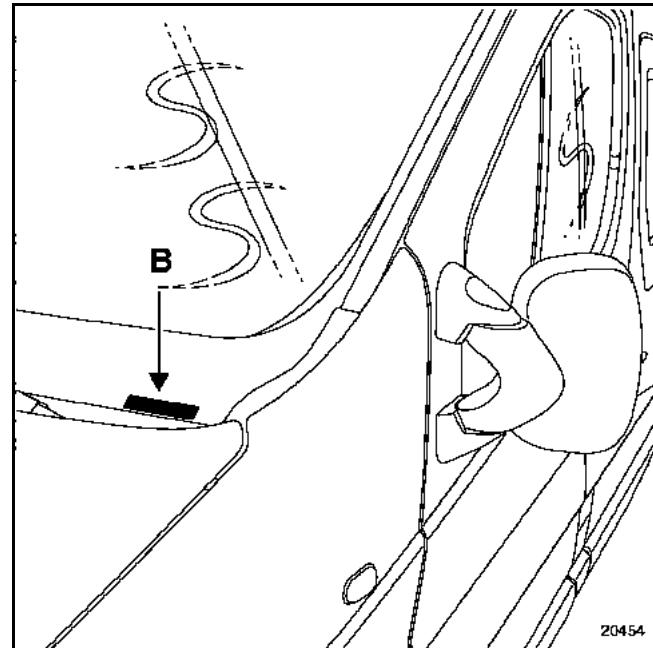
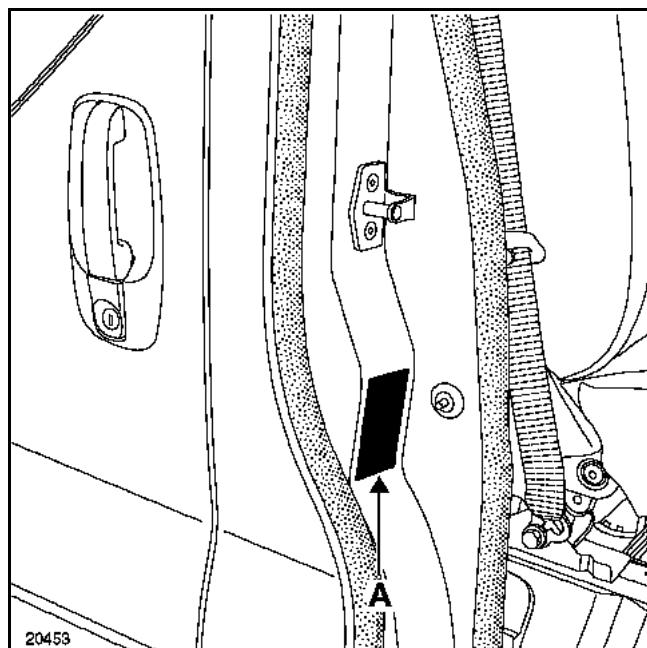
(1) En utilización a plena carga y en autopista.



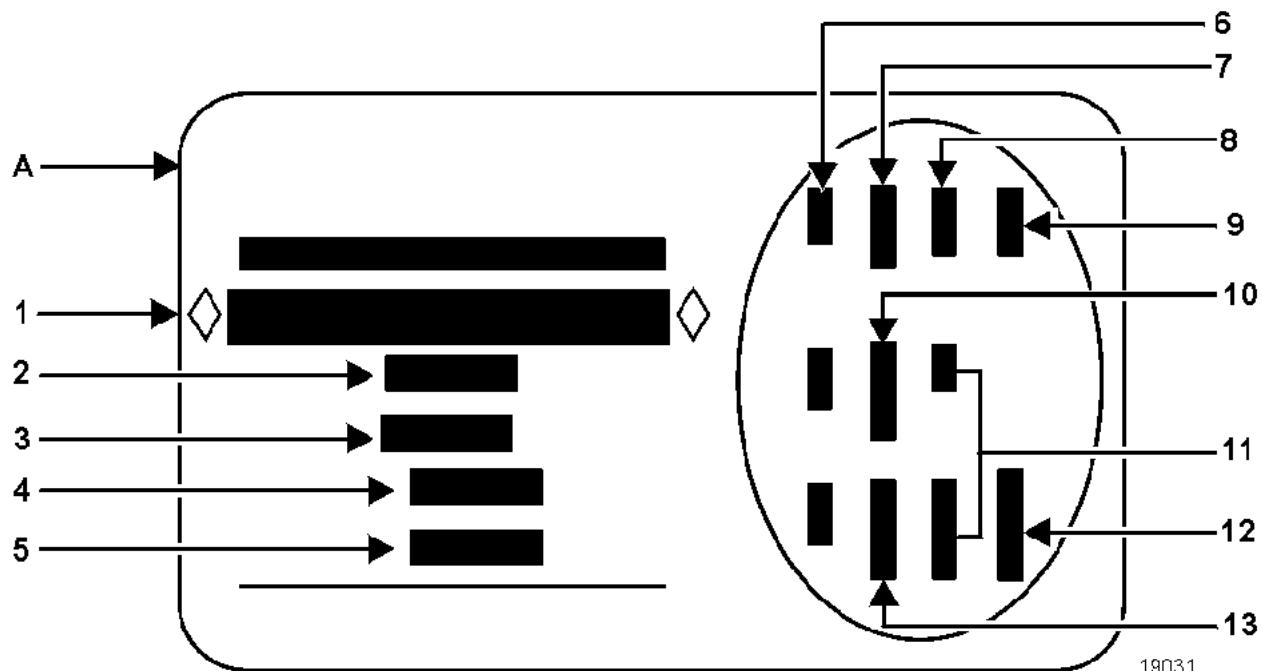
Par de apriete de las tuercas de las ruedas: **14,2 daN.m**

Alabeo de la llanta: **1,2 mm**

EMPLAZAMIENTO DE LA PLACA DE IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO



NOTA: al sustituir la carrocería completa o el elemento de estructura en el que va pegada la placa de identificación, es posible conseguir una nueva placa dirigiéndose al servicio de homologación RENAULT en Boulogne-Billancourt mediante el impreso siguiente.



- 1 Tipo de homologación del vehículo y número dentro de la serie del tipo
Esta información aparece en el marcado (B)
- 2 **MTMA** (Peso Total Máximo Autorizado del vehículo)
- 3 **MTR** (Peso Total Rodante - vehículo cargado con remolque)
- 4 **MTMA** eje delantero
- 5 **MTMA** eje trasero

- 6 Características técnicas del vehículo
- 7 Referencia de la pintura
- 8 Nivel de equipamiento
- 9 Tipo de vehículo
- 10 Código de la tapicería
- 11 Complemento de definición del equipamiento
- 12 Número de fabricación
- 13 Código vestido interior

CARACTERÍSTICAS

Identificación del vehículo

01 C

En caso de destrucción o de pérdida de la placa de identificación del vehículo, hay que respetar un proceso reactualizado desde el 1 de octubre de 1999 para solicitar un duplicado.

SOLICITUD DE DUPLICADO DE LA PLACA DEL CONSTRUCTOR

Nombre de la concesión:

Dirección:

Cliente:

IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO

Número dentro de la serie del tipo:

PLACA CONSTRUCTOR

Motivo de la solicitud: destruida accidentada robada afrancesamiento
 informaciones erróneas otros: _____

Formato de la placa: aluminio plástico

Referencia del pago:

Cheque bancario o postal: Banco N° de cheque: Importe:
Giro postal:

Adjuntamos los documentos siguientes:

- 1/ La declaración de pérdida, de accidente, de robo u otro.
- 2/ La fotocopia del permiso de circulación o equivalente.
- 3/ El cheque o giro a nombre de RENAULT SA.

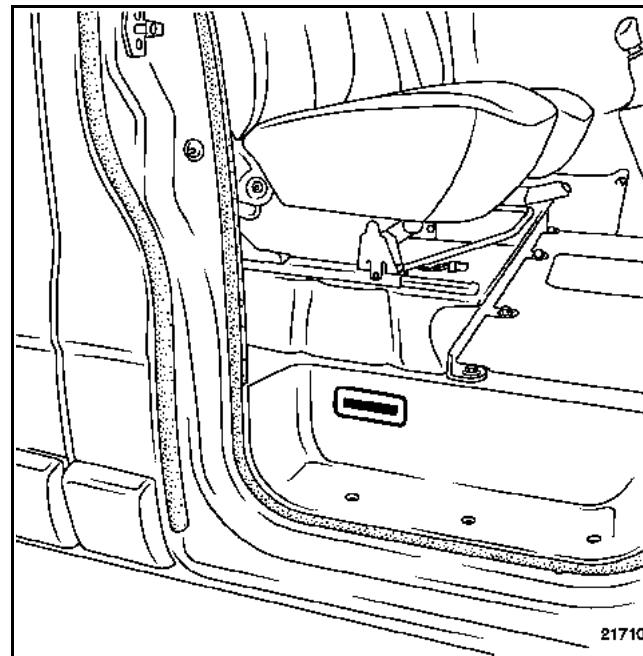
Hecho en: , el

Firma y sello

Este correo debe ser enviado al Señor BIRRE a la dirección siguiente:

RENAULT SA
Dirección Comercial FRANCIA
Servicio 0673 ITG
860, Quai de Stalingrad
92109 BOULOGNE BILLANCOURT
Francia

TROQUELADO EN FRÍO DE LA CARROCERÍA



Al sustituir la carrocería completa, el troquelado debe realizarse conforme a la reglamentación vigente.

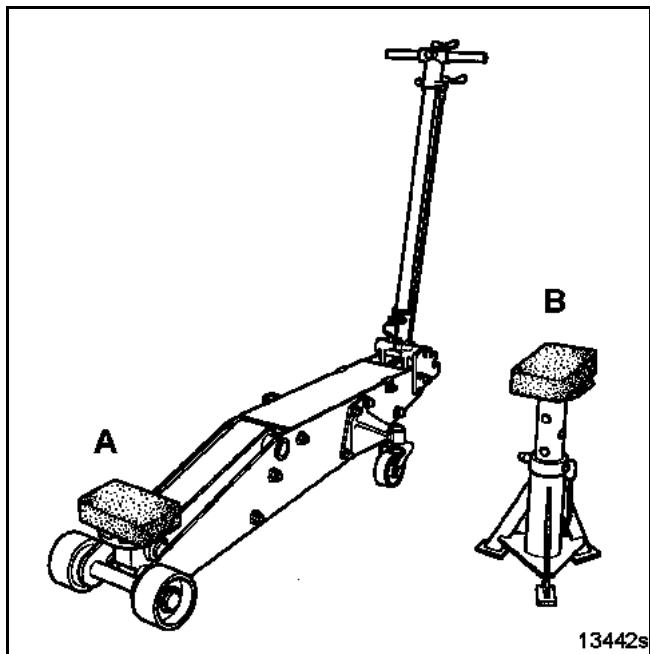
CARACTERÍSTICAS

Medios de levantamiento

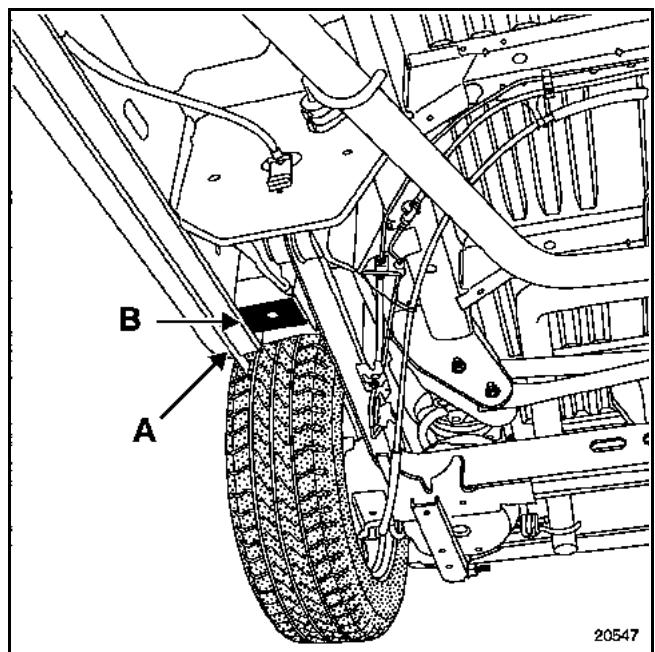
01 C

EMPLAZAMIENTO DEL GATO MÓVIL Y DE LAS BORRIQUETAS

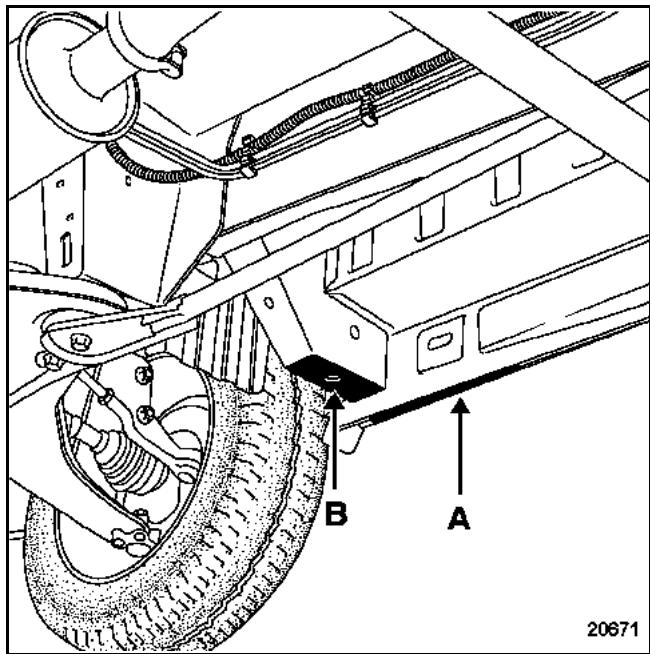
NOTA: utilizar el canto bajo la carrocería solamente en caso de colocar borriquetas.



PARTE TRASERA



PARTE DELANTERA



ELEVADOR CON TOMA BAJO CASCO

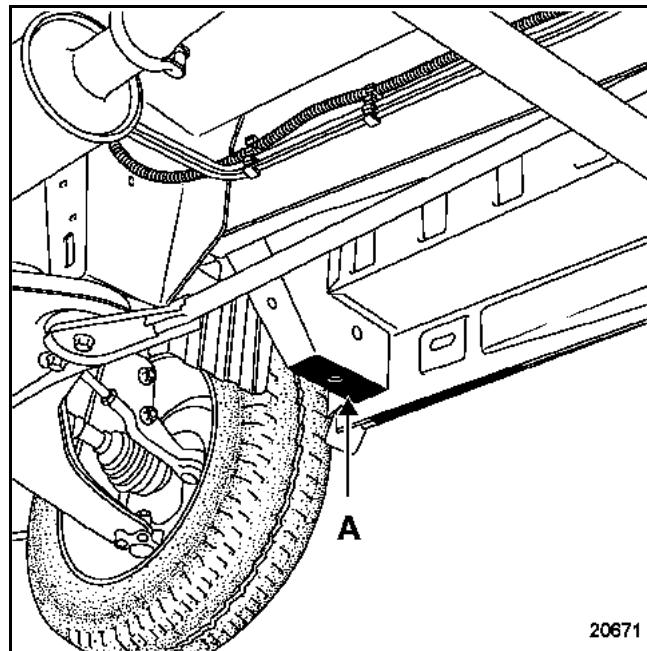
Se pueden considerar varios casos:

1 - CASO DE EXTRACCIÓN DE ÓRGANOS

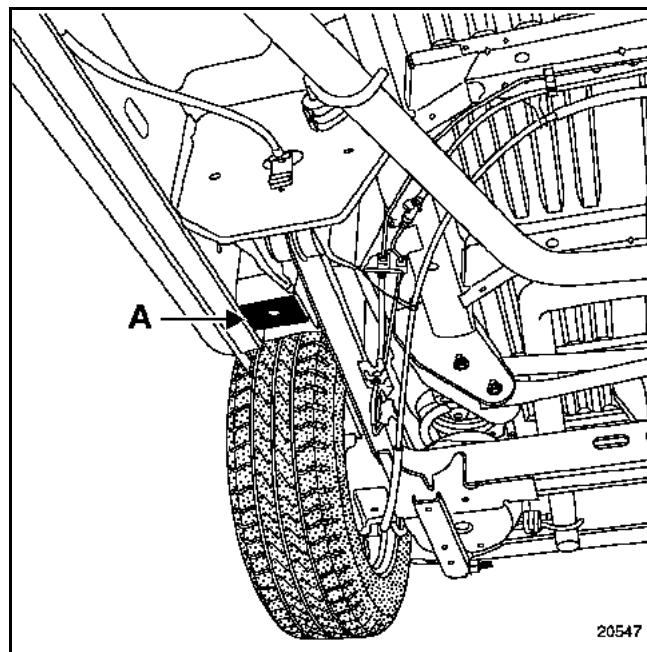
En general, no utilizar nunca un elevador de dos columnas para la extracción de los elementos pesados, sin poner unas bridas de seguridad.

Si esto no es posible, colocar los patines de levantamiento sobre los apoyos del gato (A) indicados a continuación:

PARTE DELANTERA



PARTE TRASERA



2 - CASO DE EXTRACCIÓN - REPOSICIÓN DE LOS ÓRGANOS PESADOS

ATENCIÓN: no utilizar nunca un elevador de dos columnas para la extracción de los elementos pesados, sin poner unas bridas de seguridad.

Para su seguridad, cuando el vehículo se coloca en un elevador de dos columnas, hay que prestar atención al equilibrio del vehículo.

En realidad, en caso de extracción de los órganos pesados (como la extracción del grupo motopropulsor, del eje trasero o del depósito de carburante, etc.) y en función:

- de la carga del vehículo,
 - de su longitud,
 - de la posición de los patines,
- puede producirse un desequilibrio del vehículo.

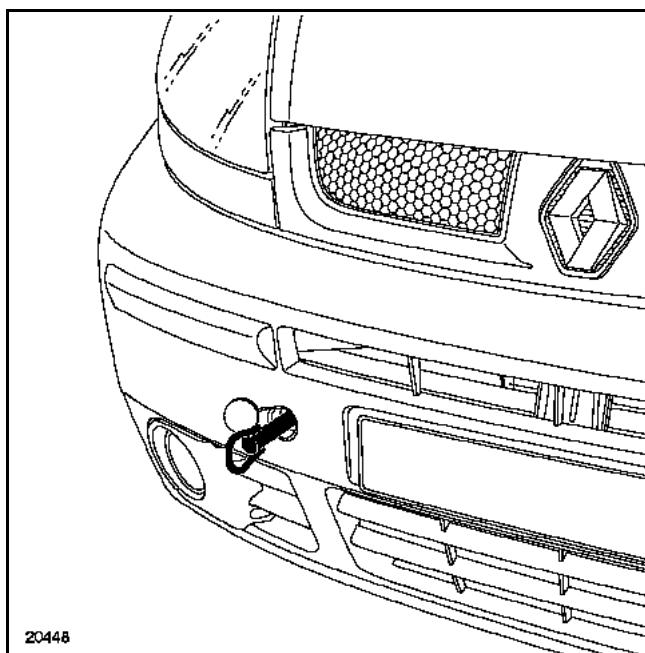
Debido a ello, es obligatorio colocar una correa alrededor o por el interior de la carrocería y fijarla a los brazos del elevador, entre los patines del elevador.

PARA EL REMOLCADO, RESPETAR LA LEY EN VIGOR DE CADAPAÍS.

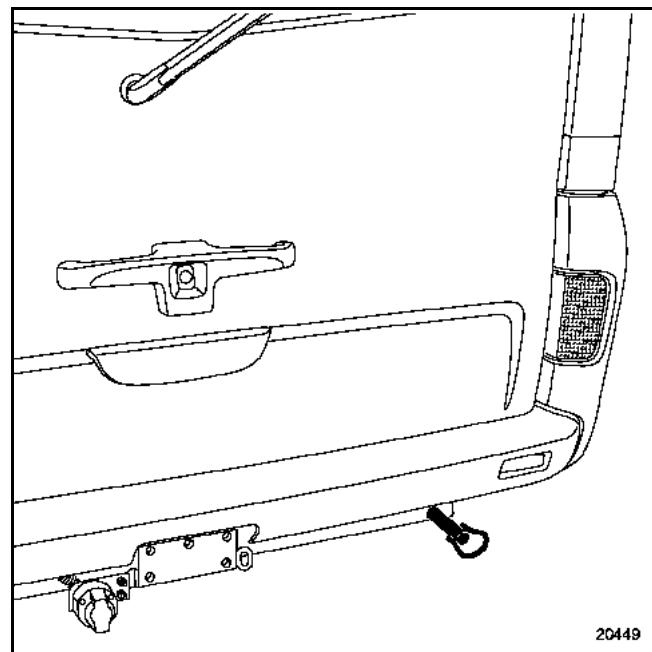
NO TOMAR NUNCA LOS TUBOS DE TRANSMISIÓN COMO PUNTO DE ENGANCHE.

Los puntos de remolcado deben utilizarse únicamente para el remolcado en carretera. No pueden servir en ningún caso para sacar el vehículo de una cuneta o para levantar directa o indirectamente el vehículo.

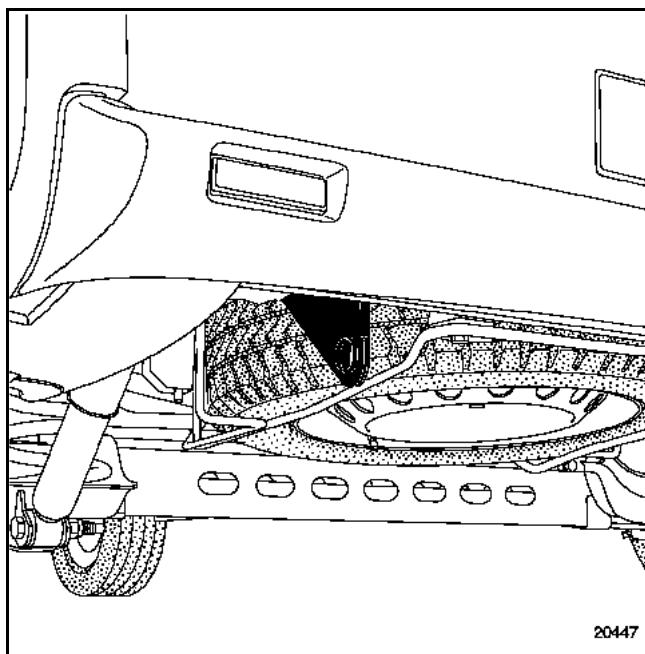
PARTE DELANTERA



PARTE TRASERA (vehículo con sistema de remolcado)



PARTE TRASERA (vehículo sin sistema de remolcado)



CARACTERÍSTICAS

Cotas del bastidor

01

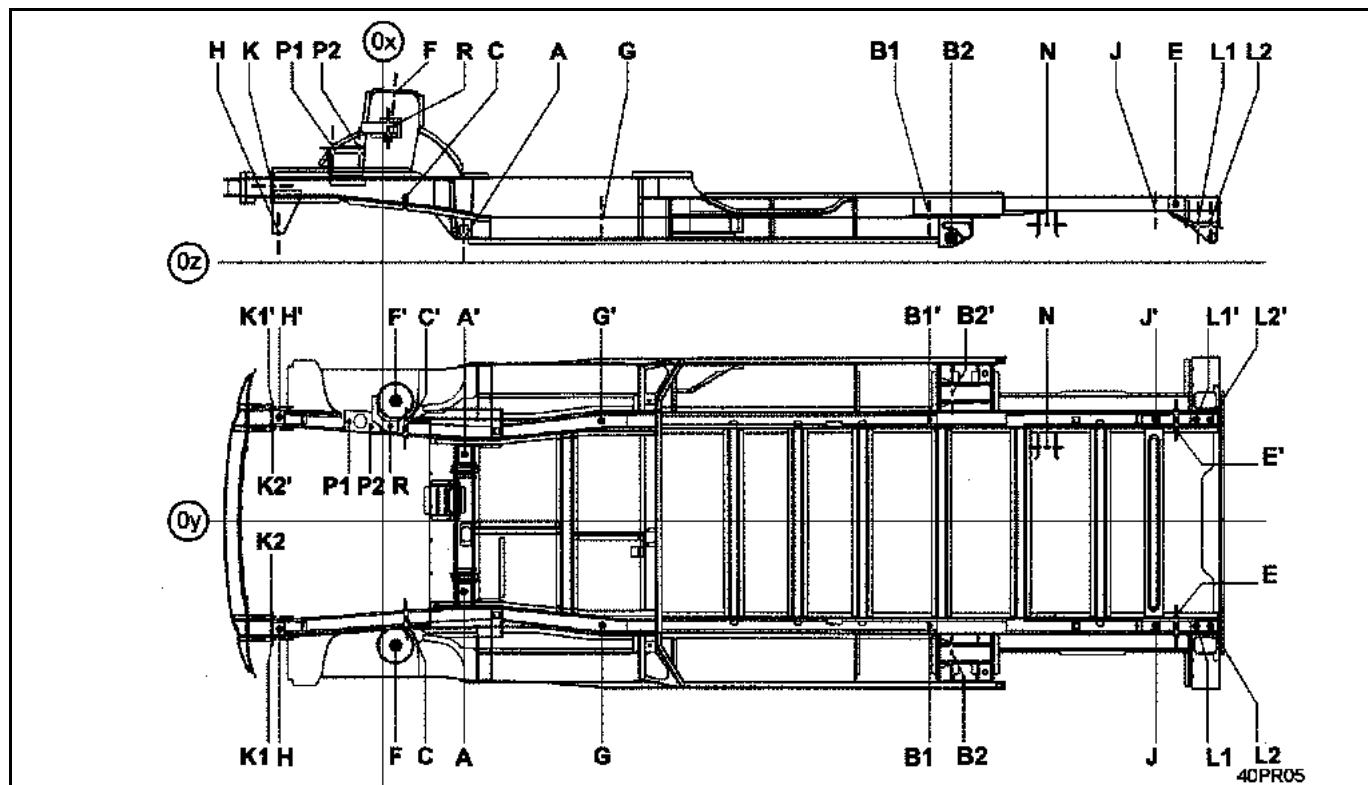
C

COTA DE BASTIDOR

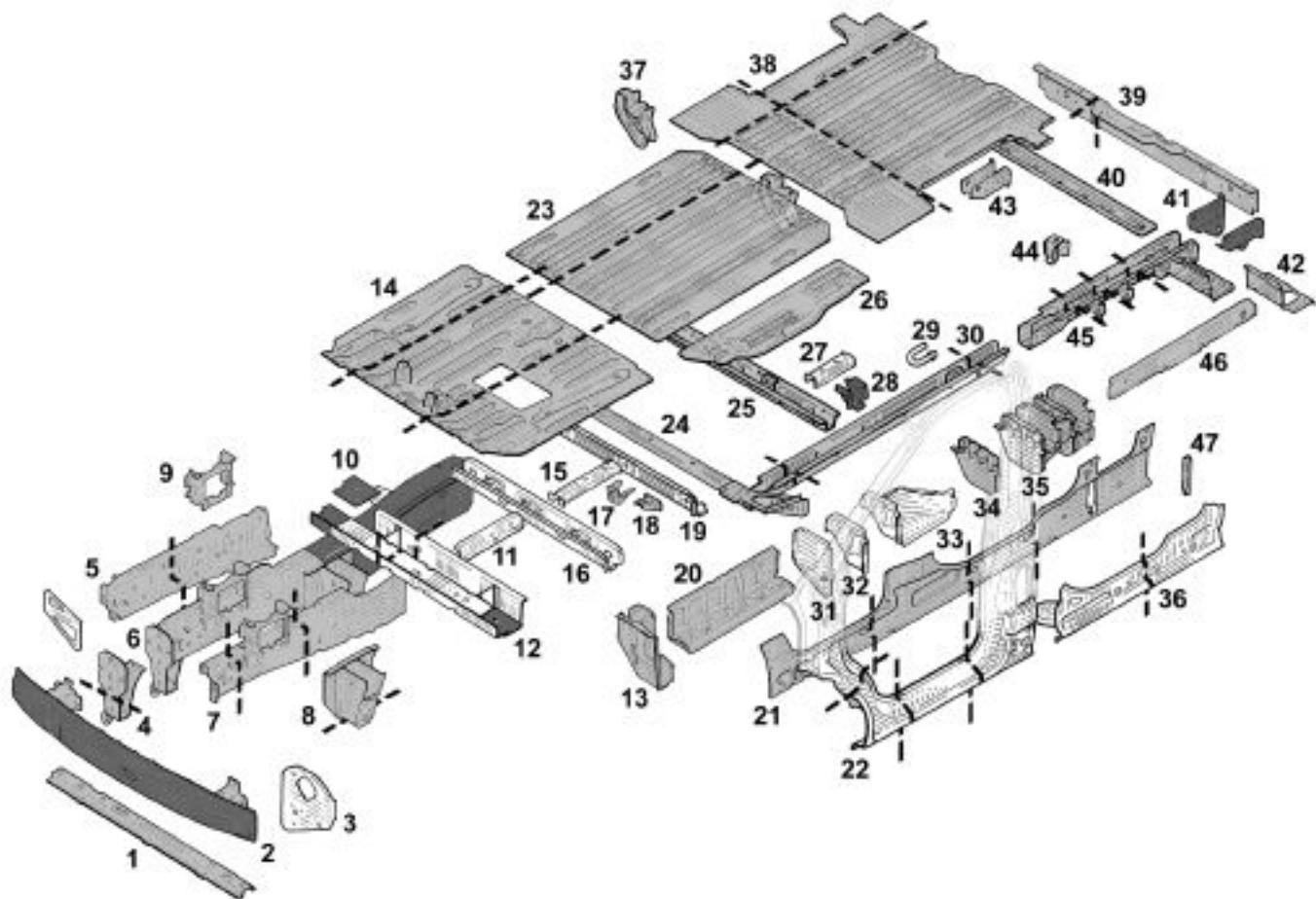
| | DESIGNACIÓN | COTA X | COTA Y | COTA Z | DIÁMETRO | PENDIENTE |
|-----------|---|---------|--------|--------|-----------------|---------------------|
| A | Fijación trasera de la cuna delantera G | 390,2 | -337 | 70 | Ø24,5; M12 | 0 |
| A' | Fijación trasera de la cuna delantera D | 390,2 | 337 | 70 | Ø24,5 x 30; M12 | 0 |
| B1 | Piloto del tren trasero | 2321 | 516 | 176 | Ø20,5 | 0 |
| B2 | Fijación delantera del tren trasero | 2441* | 654 | 70 | Ø12,5 | 0 |
| C | Fijación delantera de la cuna delantera | 91,6 | 432,8 | 275 | Ø18,5 | 4° |
| E | Fijación superior del amortiguador trasero | 3575* | 465 | 235 | Ø14,5 | 90° |
| F | Fijación superior del amortiguador delantero (desde la parte más inferior del borde embutido) | 42,7 | 614 | 790,3 | Ø42 | x = 3°30' y = 3° |
| G | Piloto trasero del larguero delantero | 1240 | 516 | 174 | Ø14,5; M12 | 0 |
| H | Piloto delantero del larguero delantero | 543,4 | 528,4 | 96,3 | Ø12,2; M10 | 0 |
| J | Piloto trasero del larguero trasero | 3466* | 516 | 203 | 30 x 30 | 0 |
| K1 | Travesaño extremo delantero (fijación del frente) | 570 | 590,4 | 331,6 | M8 | 90° |
| K2 | Travesaño extremo delantero (fijación del frente) | 570 | 466,4 | 331,6 | M8 | 90° |
| L1 | Travesaño extremo trasero (faldón) | 3685* | 516 | 144 | Ø14,5; M10 | 0 |
| L2 | Travesaño extremo trasero (faldón) | 3740,5* | 516 | 144 | Ø14,5; M10 | 0 |
| P1 | Fijación del motor | 301,4 | 535 | 534,6 | Ø12,2; M10 | 0 |
| P2 | Fijación del motor | 146,4 | 513 | 534,6 | Ø12,2; M10 | 0 |
| R | Fijación complementaria del motor | 22,9 | 458,1 | 631,5 | Ø12,2 | 0 |
| N | Fijación complementaria del tren trasero (tirante lateral) | 2933* | 455 | 59 | Ø12,2 | 90° |

A y B = referencial de colocación en el banco

* Para la versión L2 añadir 400 mm



ESTRUCTURA INTERIOR



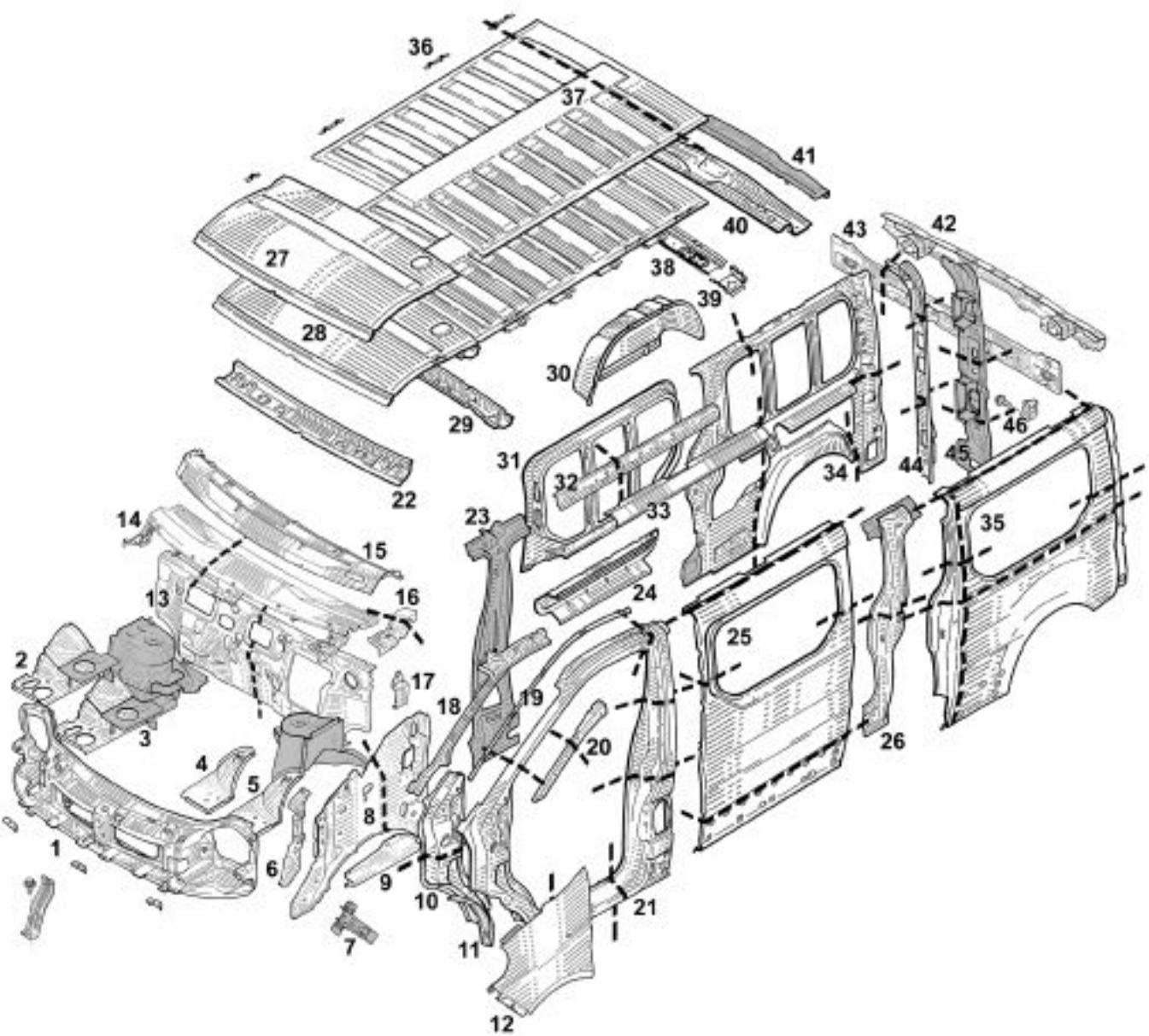
HLE
 THLE

40.09

NOTA: todas las chapas deberán ser sometidas a un electrozincado antes de la soldadura (ver MR601 - Safrane, Dalic).

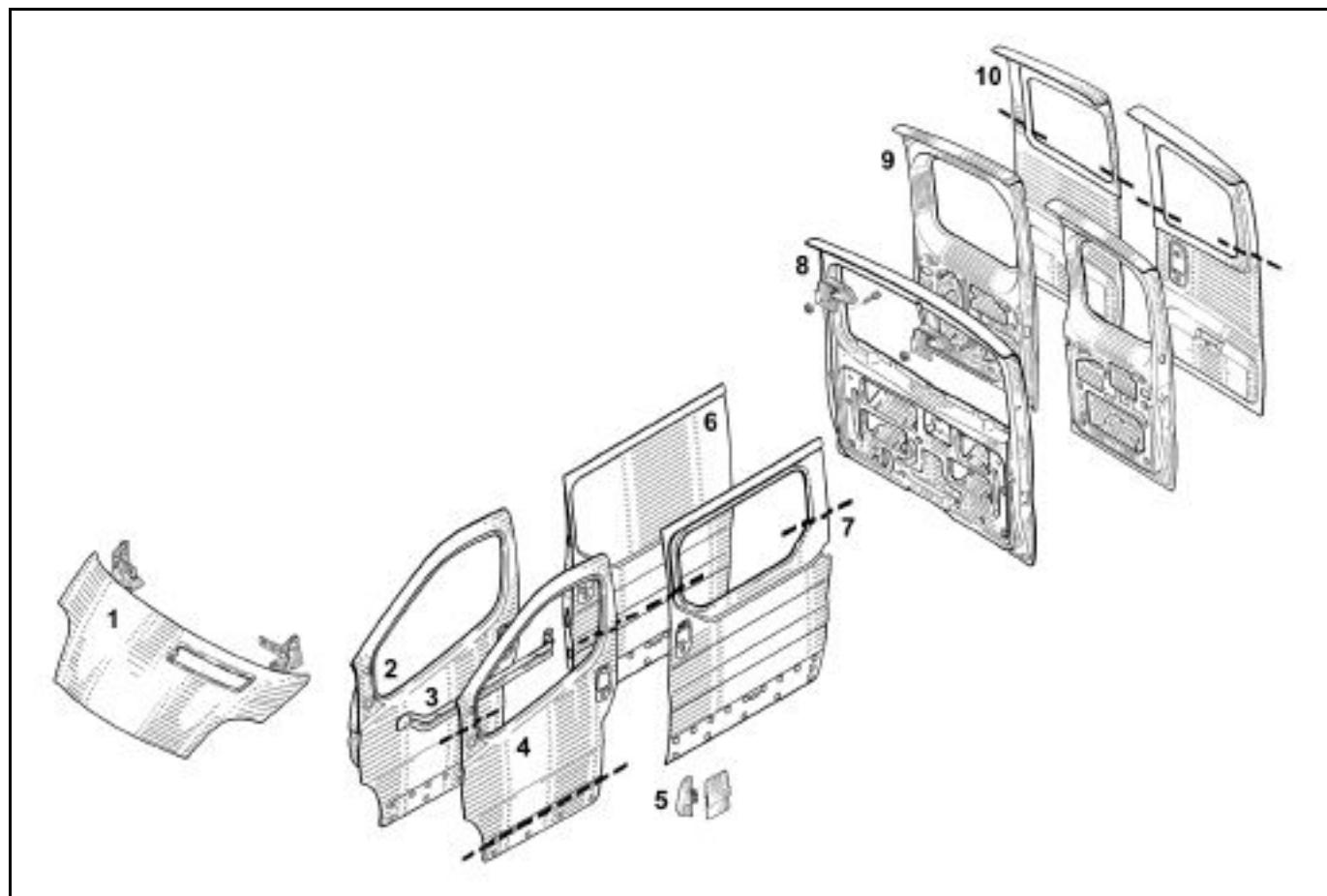
- 1 Travesaño soporte radiador (41 B)
- 2 Travesaño inferior extremo delantero (41 A)
- 3 Travesaño lateral extremo delantero (41 D)
- 4 Soporte de travesaño radiador (41 C)
- 5 Cierre del larguero delantero parte delantera (41 F)
- 6 Larguero delantero (41 G)
- 7 Larguero delantero parte delantera (41 E)
- 8 Soporte trasero de la cuna delantera (41 I)
- 9 Refuerzo del soporte del motor (41 H)
- 10 Refuerzo trasero del larguero delantero parte delantera (41 J)
- 11 Tensor del piso cabina (41 X)
- 12 Travesaño delantero del piso cabina (41 W)
- 13 Apoyo gato delantero (41 O)
- 14 Piso cabina (41 V)
- 15 Refuerzo de fijación del asiento delantero (41 Z)
- 16 Travesaño delantero bajo el asiento delantero (41 Z)
- 17 Freno de funda (41 AF)
- 18 Refuerzo de fijación de la palanca del freno de mano (41 AE)
- 19 Forro de travesaño delantero del piso trasero (41 AD)
- 20 Peldaño lateral delantero (41 P)
- 21 Cierre del bajo de carrocería (41 M)
- 22 Bajos de carrocería de cabina (41 K)
- 23 Piso trasero parte delantera (41 AB)
- 24 Travesaño delantero del piso trasero parte delantera (41 AC)
- 25 Travesaño medio del piso trasero (41 AK)
- 26 Peldaño lateral trasero (41 AA)
- 27 Refuerzo longitudinal de fijación del asiento trasero (41 AJ)
- 28 Riostra de travesaño medio del piso trasero (41 AL)
- 29 Soporte de fijación del escape (41 AH)
- 30 Larguero trasero parte delantera (41 AG)
- 31 Cierre trasero de peldaño lateral delantero (41 Q)
- 32 Refuerzo de cierre del bajo de carrocería (41 R)
- 33 Cajetín de raíl (41 S)
- 34 Travesaño lateral del piso trasero (41 T)
- 35 Cajetín delantero de fijación del tren trasero (41 U)
- 36 Bajos de carrocería bajo puerta lateral trasera (41 L)
- 37 Amarre del tirante lateral del tren trasero (41 AI)
- 38 Piso trasero parte trasera (41 AS)
- 39 Travesaño inferior extremo trasero (41 AU)
- 40 Travesaño trasero del piso trasero (41 AR)
- 41 Anillo de amarre trasero (41 AP)
- 42 Cierre lateral de travesaño inferior extremo trasero (41 AT)
- 43 Fijación del amortiguador trasero (41 AQ)
- 44 Riostra de fijación del asiento trasero (41 AM)
- 45 Larguero trasero (41 AN)
- 46 Refuerzo longitudinal del piso trasero (41 AO)
- 47 Cierre trasero de bajos de carrocería (41 N)

ESTRUCTURA SUPERIOR



- 1 Frente delantero (42 C)
- 2 Paso de rueda delantero derecho parte delantera (42 I)
- 3 Paso de rueda delantero derecho (42 J)
- 4 Paso de rueda delantero izquierdo parte delantera (42 I)
- 5 Paso de rueda delantero izquierdo (42 J)
- 6 Soporte lateral de frente delantero (42 D)
- 7 Soporte de fijación inferior de la aleta delantera (42 B)
- 8 Costado de alero (42 E)
- 9 Refuerzo superior de costado de alero (42 F)
- 10 Refuerzo del pie delantero de cabina (43 C)
- 11 Cierre de pie delantero de cabina (43 B)
- 12 Aleta delantera (42 A)
- 13 Salpicadero (42 M)
- 14 Travesaño inferior de vano (42 K)
- 15 Refuerzo de travesaño inferior de vano (42 L)
- 16 Soporte de compás de capot (42 G)
- 17 Soporte de mando de apertura de capot (42 H)
- 18 Forro del montante de vano (43 D)
- 19 Forro de la junta de doble estanquedad (43 A)
- 20 Refuerzo de forro del montante de vano (43 E)
- 21 Costado de cabina (43 I)
- 22 Travesaño delantero del techo de cabina (45 E)
- 23 Forro del pie trasero de cabina (43 H)
- 24 Forro inferior de panel lateral parte delantera (44 C)
- 25 Panel lateral trasero parte delantera (44 A)
- 26 Pie medio trasero (44 E)
- 27 Techo de cabina (45 A)
- 28 Techo (45 B)
- 29 Techo trasero del techo de cabina (45 F)
- 30 Paso de rueda trasero interior (45 F)
- 31 Forro superior de panel lateral parte delantera (44 B)
- 32 Forro de viga trasera (44 H)
- 33 Viga trasera (44 G)
- 34 Forro de panel lateral trasero parte trasera (44 F)
- 35 Panel lateral parte trasera (44 D)
- 36 Puente travesaño de fijación de la baca (45 D)
- 37 Techo trasero parte trasera (45 C)
- 38 Travesaño central del techo (45 G)
- 39 Vierteaguas de panel lateral trasero (45 H)
- 40 Forro de travesaño trasero del techo (45 J)
- 41 Travesaño trasero del techo trasero (45 I)
- 42 Travesaño soporte paragolpes trasero (44 N)
- 43 Faldón trasero (44 M)
- 44 Vierteaguas de panel lateral trasero parte trasera (44 K)
- 45 Pie trasero (44 J)
- 46 Rótula de equilibrador (44 L)

ESTRUCTURA ABIENTES



- 1 Capot delantero (48 A)
- 2 Puerta lateral delantera (47 A)
- 3 Tensor de panel de puerta lateral delantera (47 C)
- 4 Panel de puerta lateral delantera (48 A)
- 5 Tapa de carburante (47 D)
- 6 Puerta lateral deslizante (47 E)
- 7 Panel de puerta lateral deslizante (47 F)
- 8 Portón (48 A)
- 9 Puerta trasera de carga (48 C)
- 10 Panel de puerta trasera de carga (48 D)

Antes de comenzar la reparación de la carrocería de un vehículo, aunque parezca ligeramente accidentado, es necesario efectuar una serie de controles:

CONTROL VISUAL

Este control consiste en examinar el bastidor del vehículo en las zonas de las fijaciones mecánicas y en las zonas deformables o vulnerables, con la finalidad de detectar la presencia de arrugas de deformación.

CONTROL CON EL CALIBRE

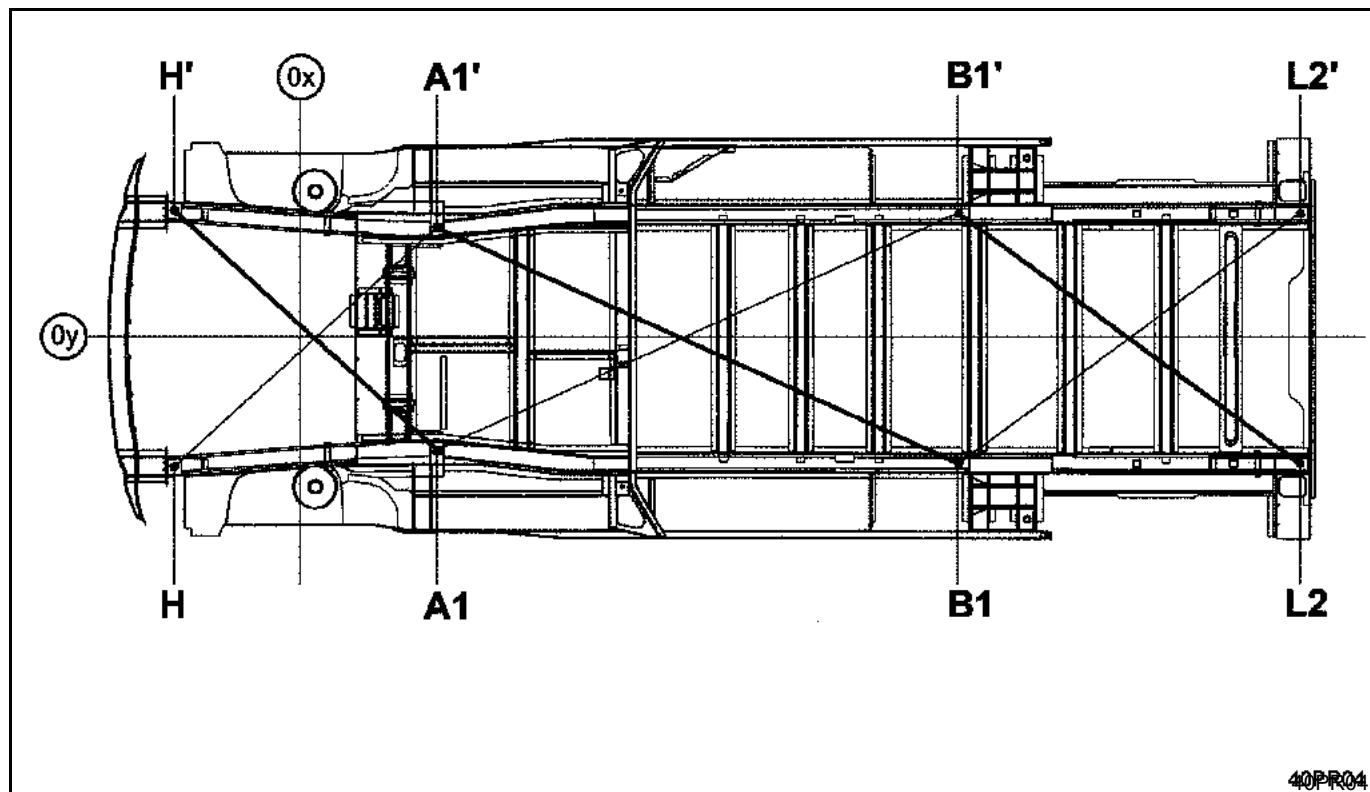
El control visual se puede completar realizando un control con el calibre que permitirá, por comparaciones simétricas, medir ciertas deformaciones (para más detalle sobre cada punto que hay que tratar, consultar el párrafo que sigue referido a los bancos de reparación).

CONTROL DE LOS ÁNGULOS DE LOS TRENES RODANTES

Es el único control que permite determinar si el choque que ha sufrido el vehículo ha afectado o no al comportamiento rutero del mismo.

IMPORTANTE: no hay que olvidar, en los casos límites, el control de los elementos del tren rodante que también pudieran haber sufrido deformaciones.

Por principio, ningún elemento soldado constitutivo del casco debe ser sustituido, sin haberse asegurado antes de que el bastidor ha quedado afectado por el choque.



40PR01

Orden cronológico de los controles:

Choque DELANTERO:

1: $B1 - A1' = B1' - A1$

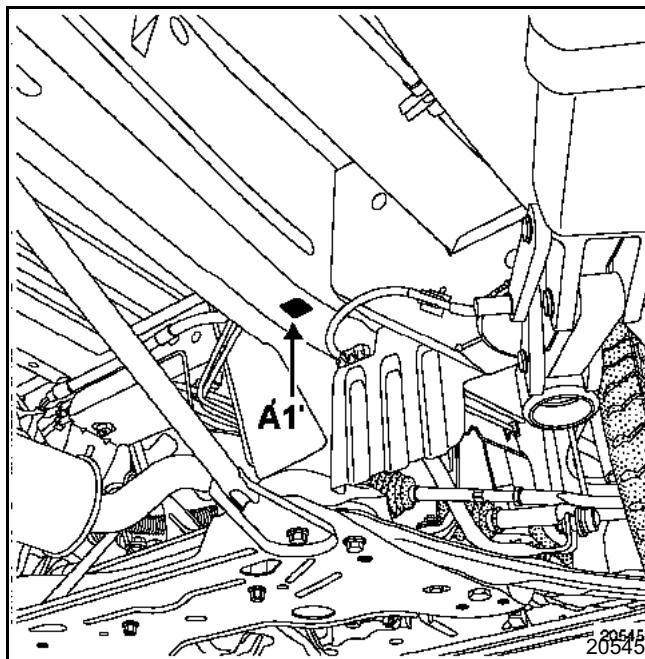
2: $A1' - H = A1 - H'$

Choque TRASERO:

1: $A1' - B1 = A1 - B1'$

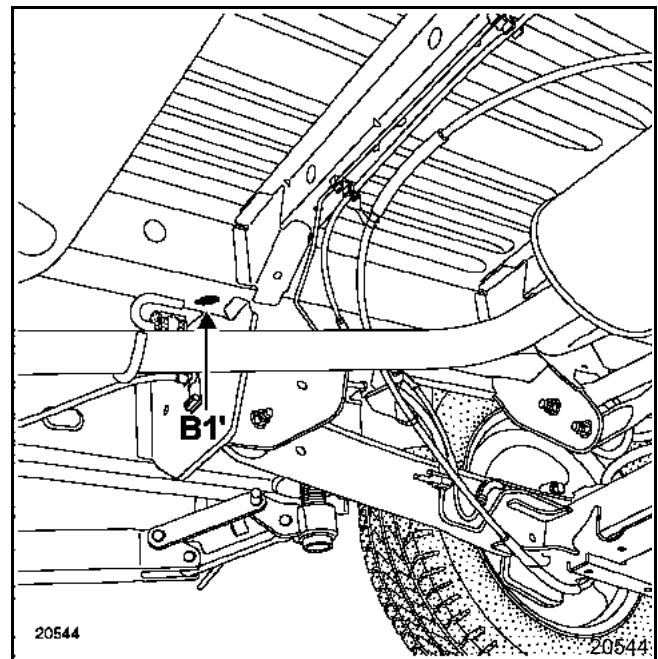
2: $B1' - L2 = B1 - L2'$

PUNTOS DE CONTROL



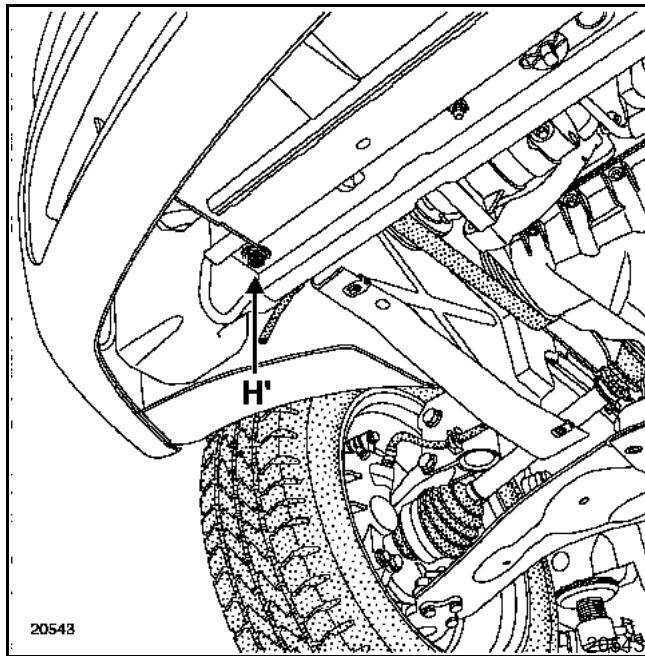
Punto A1'

Referencial delantero carrocería. Referencia de partida para el control de los puntos (H) y (H').



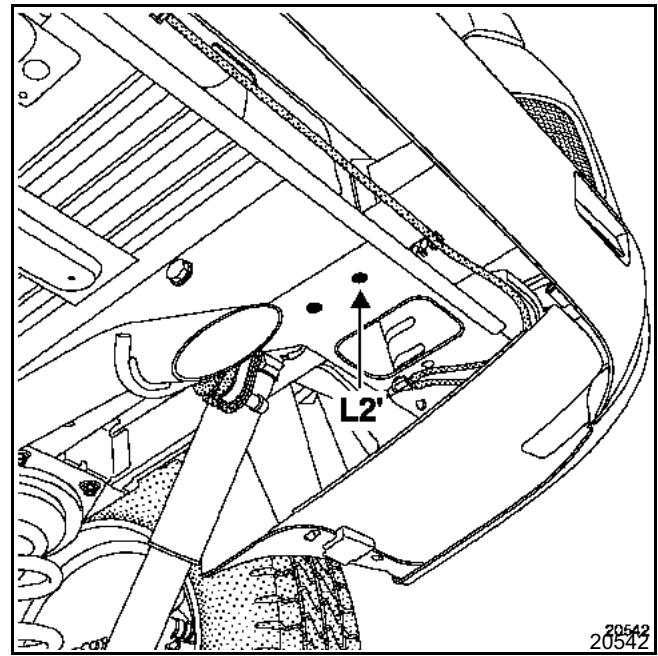
Punto B1'

Piloto de montaje del tren trasero. Referencia de partida para el control de los puntos (L2) y (L2').



Punto H'

Extremo delantero del larguero delantero.



Punto L2'

Extremo trasero del larguero trasero.

RECUERDE:

Los orificios de control con el calibre están provistos de obturadores que sirven para la estanquidad de los cuerpos huecos.

Tras el control con el calibre, será necesario colocarlos y sustituirlos si están deteriorados para asegurar la garantía anticorrosión del bastidor.

COLISIÓN

Combinaciones de los choques

03 B

Combinaciones de las piezas de recambio en función de los choques

Sin operación de chapa

| | Operaciones de base | Operaciones complementarias 1 grado | Operaciones complementarias 2 grado |
|--------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| colisión delantera | | | |
| | paragolpes | capot frente delantero | frente delantero |
| | capot | frente delantero | |
| | aleta | capot | frente delantero |
| colisión lateral | | | |
| | puerta delantera | aleta delantera | puerta lateral deslizante |
| | puerta delantera | puerta lateral deslizante | |
| colisión trasera | | | |
| | paragolpes | portón o puerta batiente | |
| | portón o puerta batiente | | |

Con operación de chapa

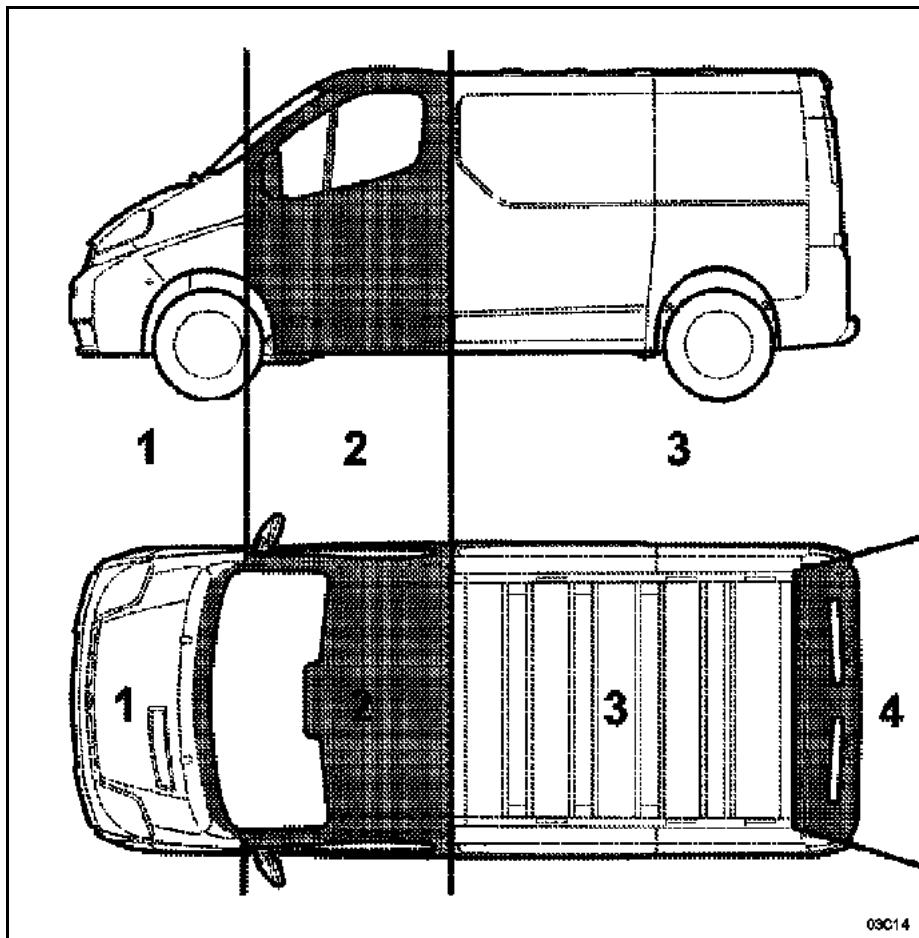
| | Operaciones de base | Operaciones complementarias 1 grado | Operaciones complementarias 2 grado |
|--------------------|--|---|---|
| colisión delantera | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> – Soporte de travesaño radiador – Travesaño lateral extremo delantero – Languero delantero completo – Refuerzo superior de costado de alero | <ul style="list-style-type: none"> – Costado de alero parcial parte delantera – Paso de rueda parte delantera – Languero delantero parte delantera parcial – Cierre del languero delantero – Soporte del motor – Soporte de compás de capot – Soporte trasero de la cuna delantera | <ul style="list-style-type: none"> – Languero delantero parte delantera completa – Paso de rueda completo – Salpicadero |
| colisión lateral | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> – Panel de puerta delantera – Pie delantero con refuerzo – Pie trasero de cabina con refuerzo – Costado de cabina con refuerzos – Bajos de caja de cabina – Techo de cabina | <ul style="list-style-type: none"> – Refuerzo del montante de vano – Refuerzo del pie delantero – Refuerzo superior de costado de alero – Soporte de doble estanquidad – Travesaños delanteros del techo – Travesaños delanteros del techo | <ul style="list-style-type: none"> – Forro de pie delantero – Forro de pie trasero de cabina – Forro de bajos de carrocería – Forro del montante de vano. – Travesaño inferior de vano – Salpicadero – Piso cabina – Peldaño – Languero delantero completo |

COLISIÓN

Combinaciones de los choques

03 B

| colisión trasera | | | |
|------------------------|---|---|---|
| lateral trasera | <ul style="list-style-type: none"> – Panel de puerta lateral – Panel lateral delantero – Panel lateral trasero – Techo de carga | <ul style="list-style-type: none"> – Refuerzo del pie medio – Paso de rueda exterior trasero – Vierteaguas de panel trasero – Alargado de forro – Viga superior | <ul style="list-style-type: none"> – Paso de rueda interior – Forro de panel – Languero completo – Unit de piso trasero – Piso de carga – Caja de fijación del tren trasero – Cajetín de rail de puerta lateral – Travesaño lateral trasero |
| atrás | <ul style="list-style-type: none"> – Faldón trasero – Panel de puertas traseras – Techo trasero | <ul style="list-style-type: none"> – Piso trasero parcial – Travesaño extremo trasero – Cajetín de fijación del amortiguador trasero – Panel de aleta – Soporte de pilotos parcial – Vierteaguas parcial – Forro de panel trasero parcial – Techo central parcial | <ul style="list-style-type: none"> – Languero trasero parte trasera – Travesaño del piso trasero – Languero trasero parte trasera |



- 1 PARTE DELANTERA
2 CENTRAL
3 LATERAL TRASERO
4 PARTE TRASERA

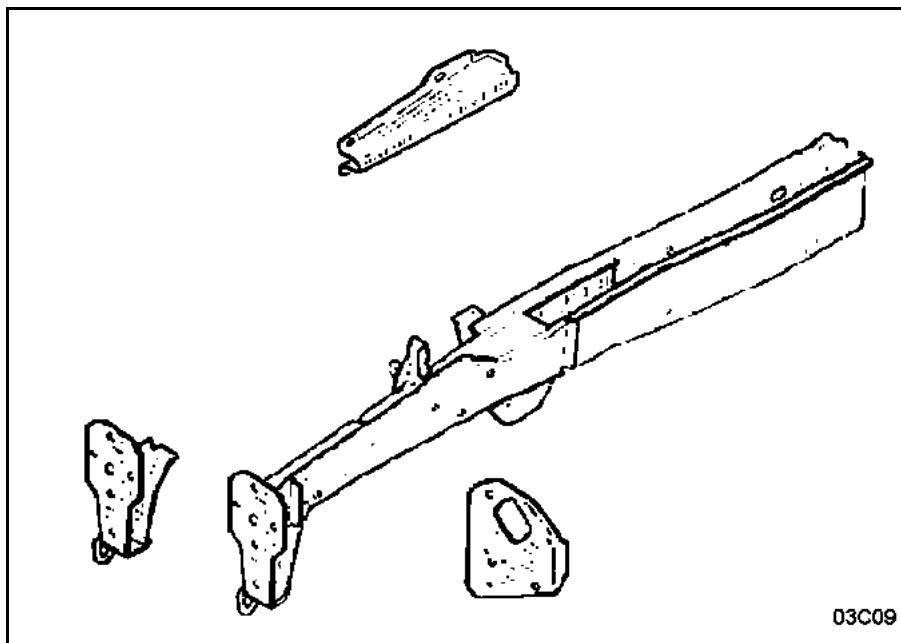
03C14

COLISIÓN
Combinaciones de los choques

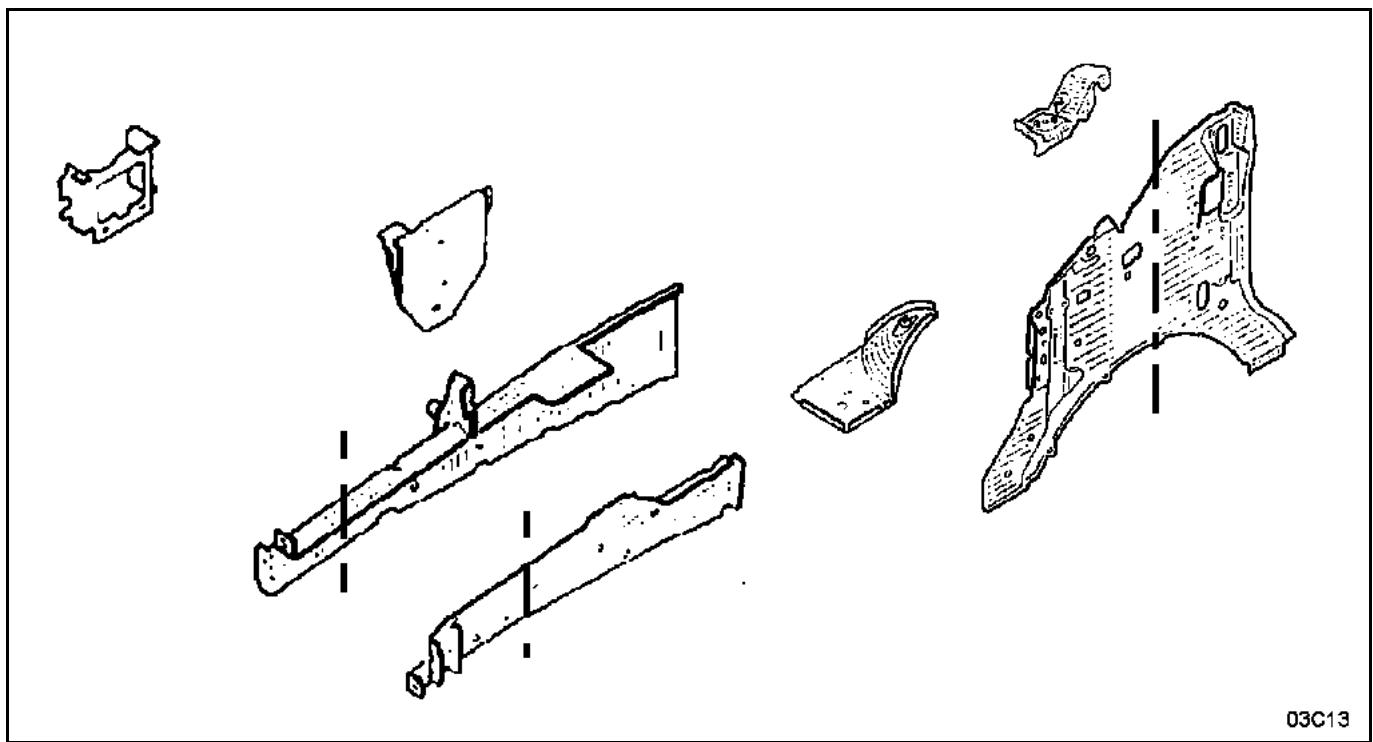
03 **B**

CHOQUE TRASERO

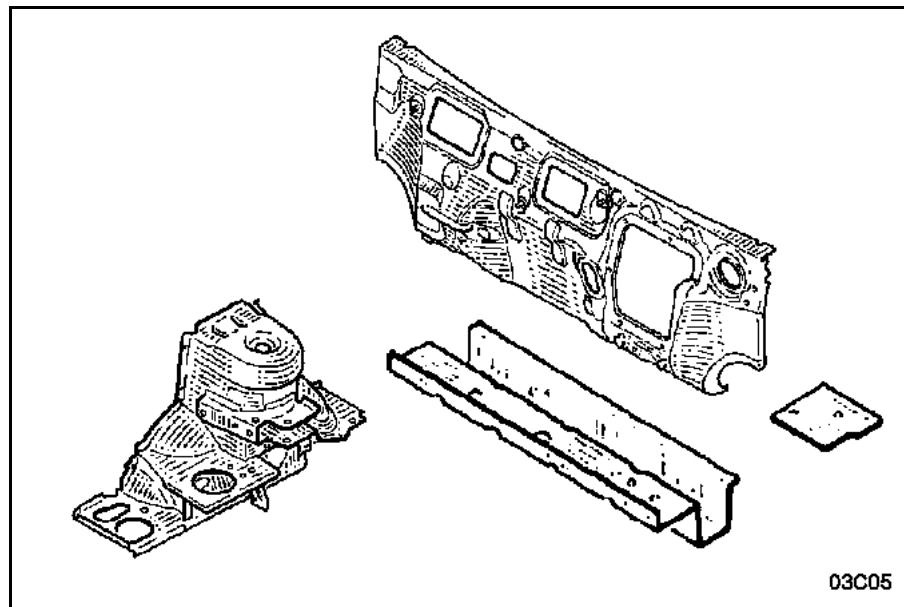
OPERACIÓN DE BASE



OPERACIONES COMPLEMENTARIAS PRIMER GRADO

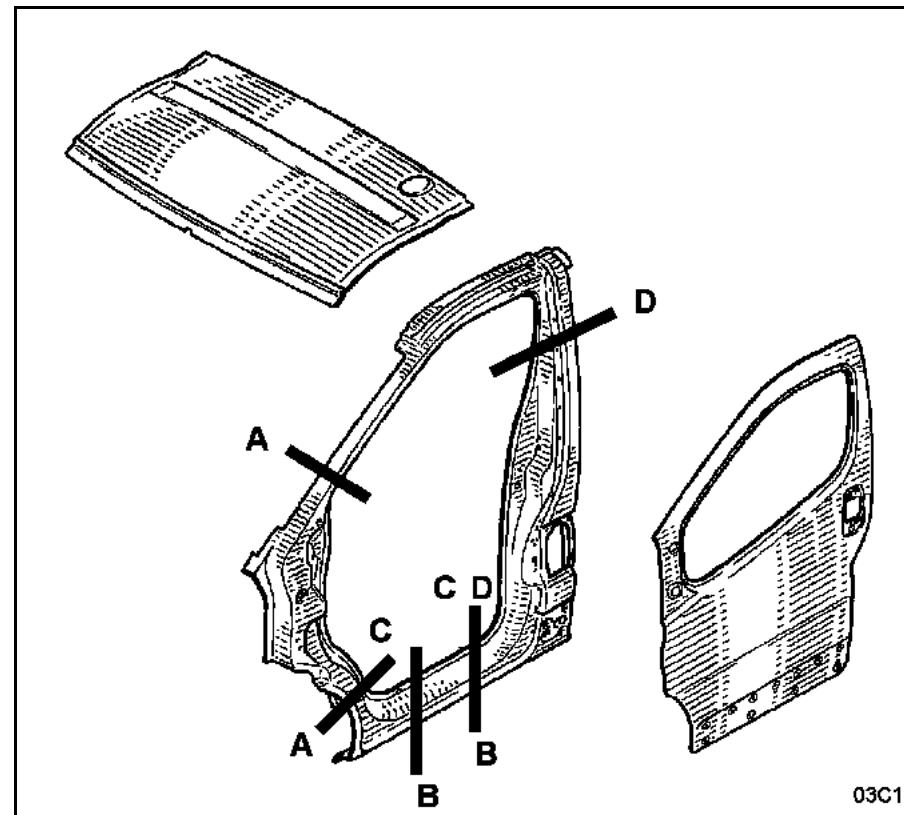


OPERACIONES COMPLEMENTARIAS SEGUNDO GRADO

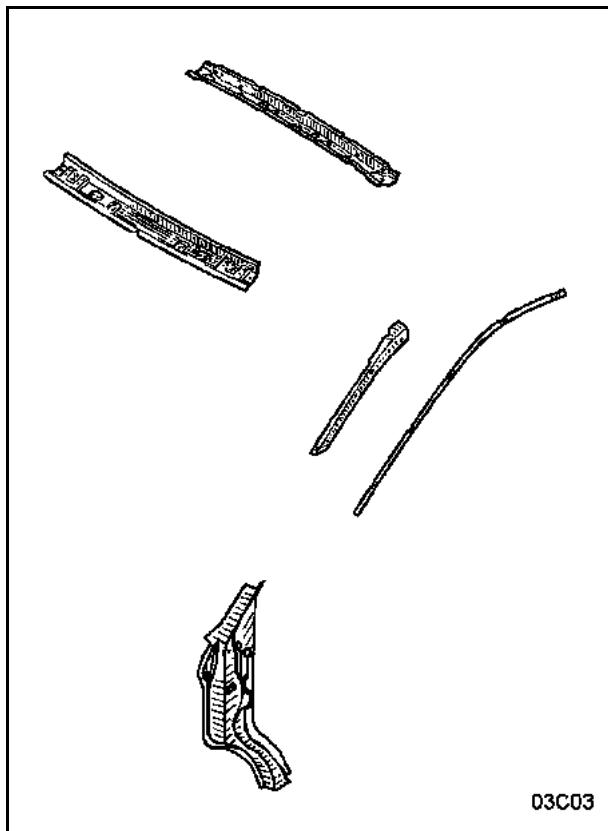


CHOQUE LATERAL

OPERACIÓN DE BASE CHOQUE LATERAL

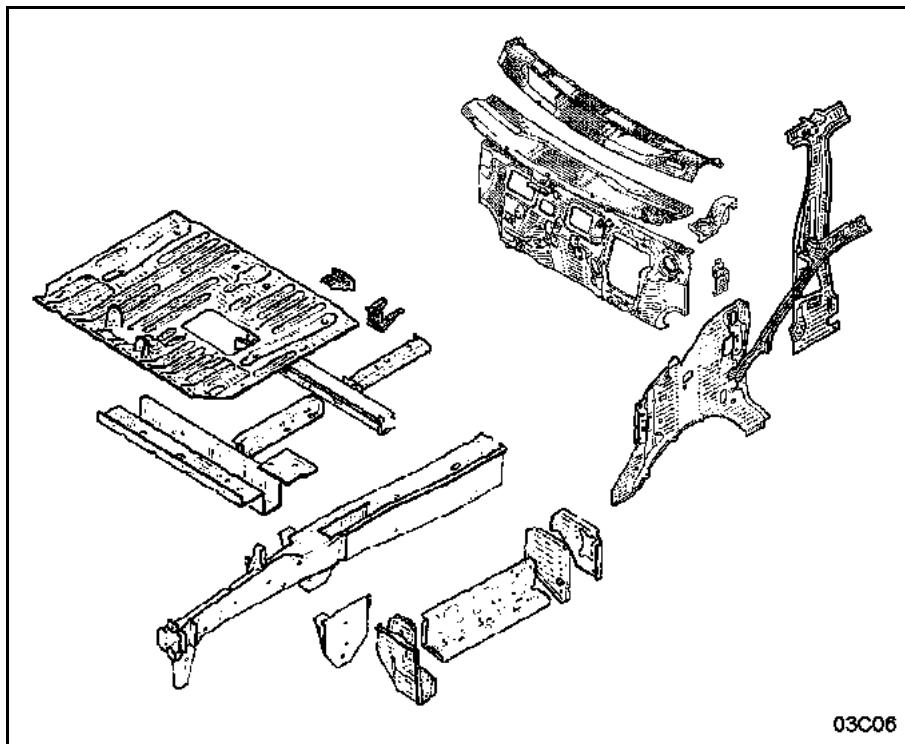


OPERACIONES COMPLEMENTARIAS PRIMER GRADO



03C03

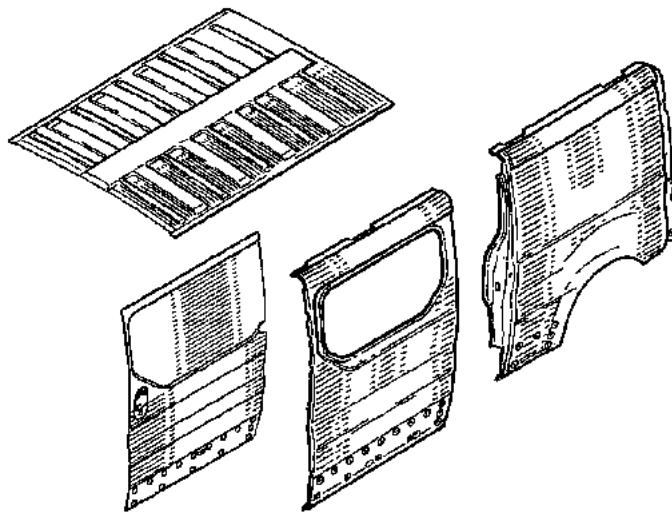
OPERACIONES COMPLEMENTARIAS SEGUNDO GRADO



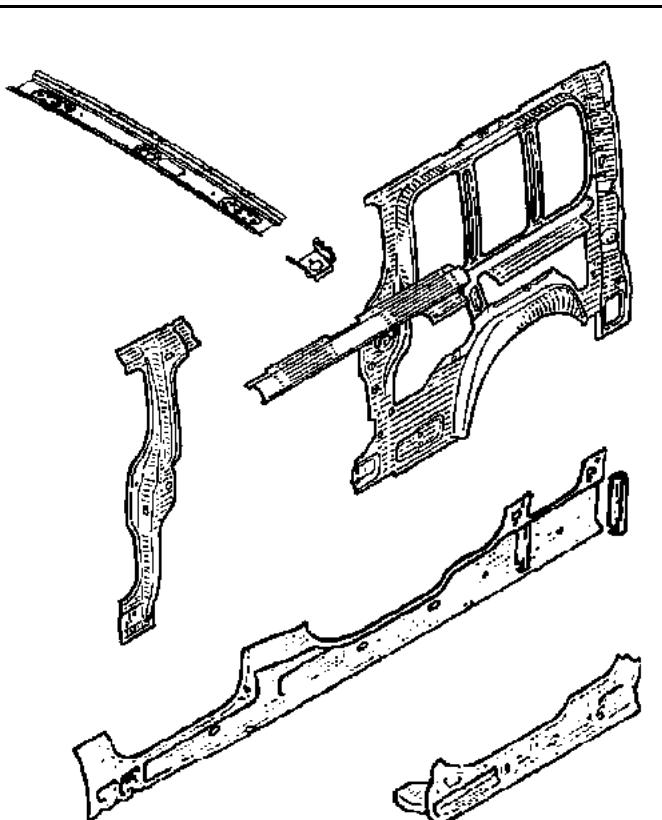
03C06

CHOQUE LATERAL TRASERO

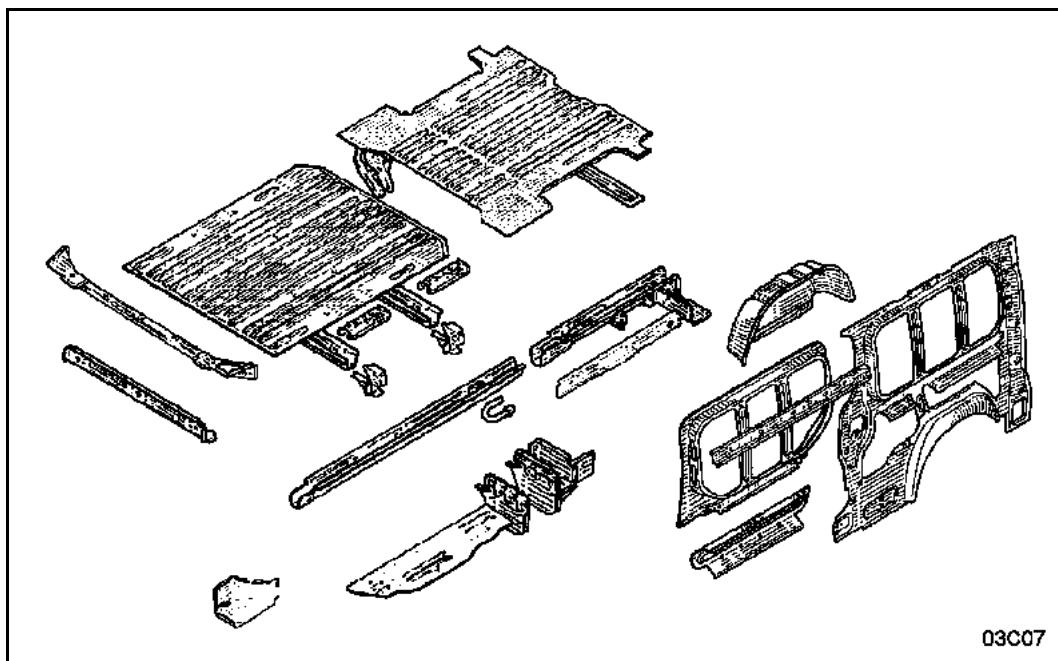
OPERACIÓN DE BASE



OPERACIONES COMPLEMENTARIAS PRIMER GRADO CHOQUE LATERAL TRASERO

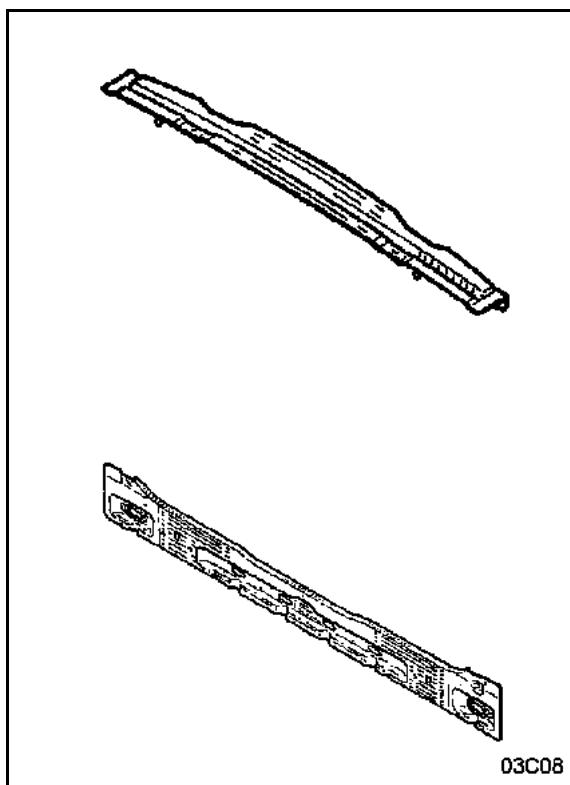


OPERACIONES COMPLEMENTARIAS SEGUNDO GRADO



CHOQUE TRASERO

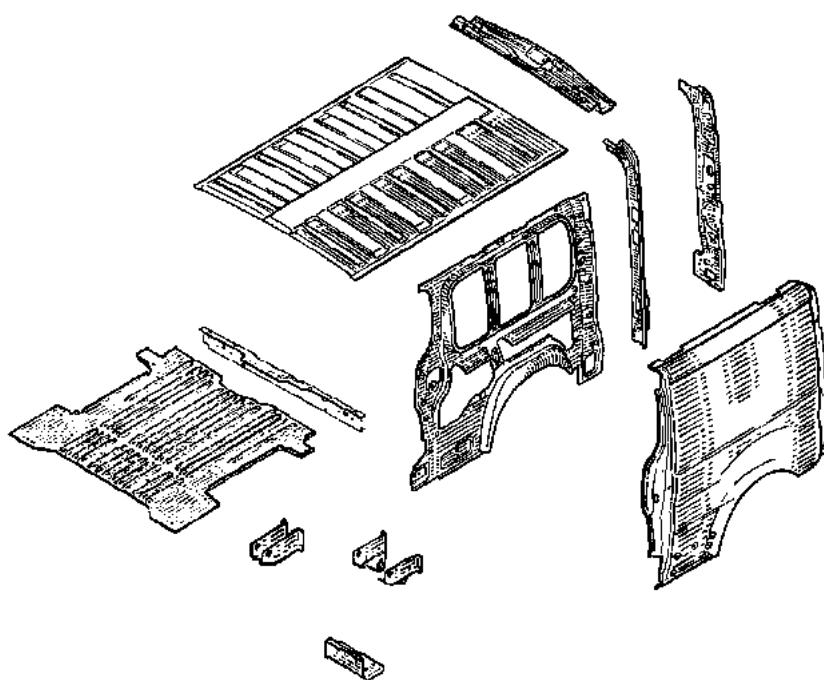
OPERACIÓN DE BASE



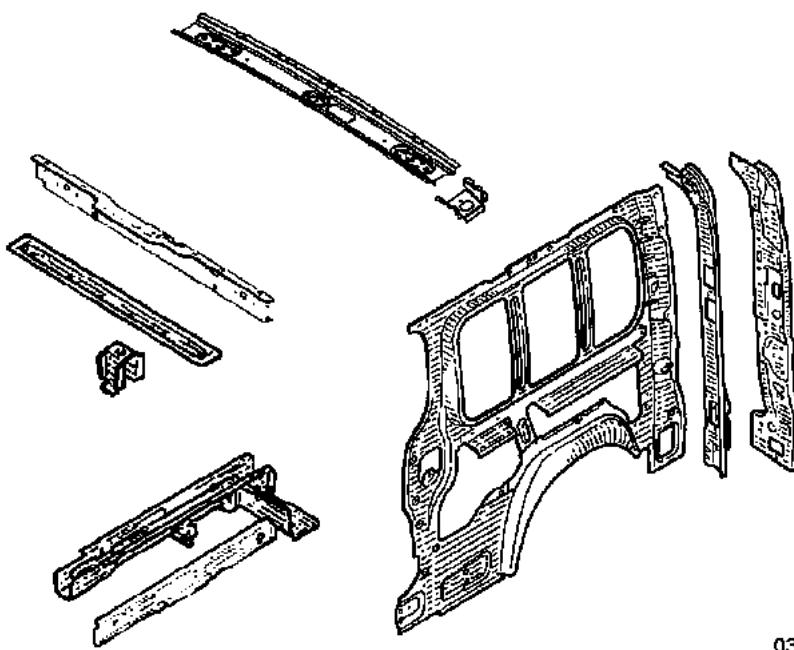
COLISIÓN
Combinaciones de los choques

03 **B**

OPERACIONES COMPLEMENTARIAS PRIMER GRADO



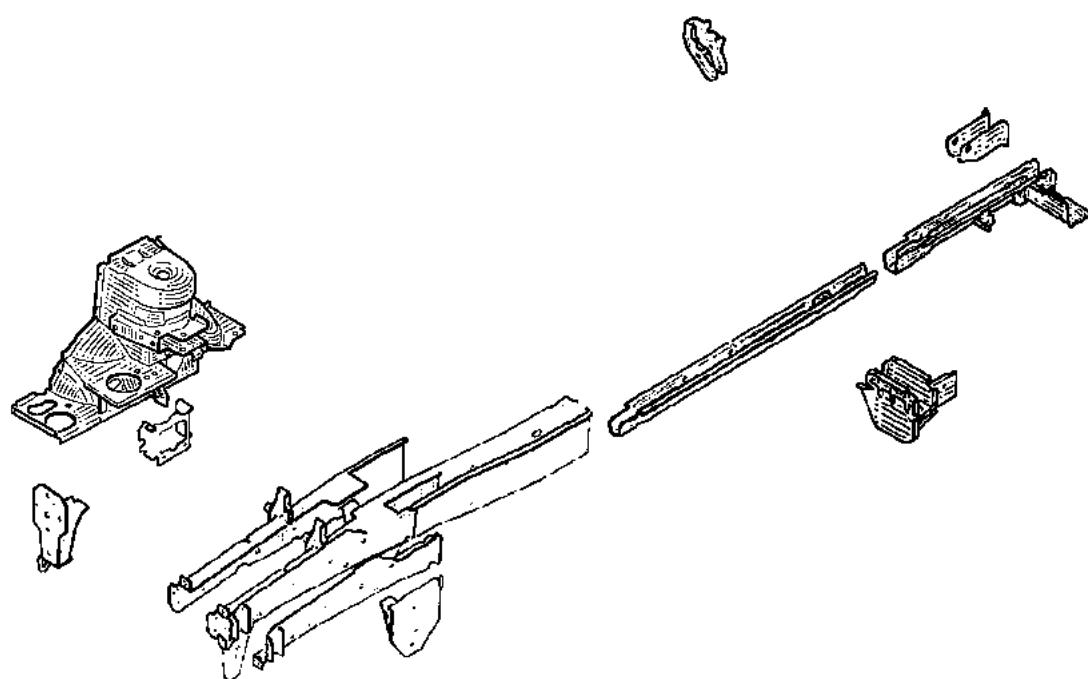
OPERACIONES COMPLEMENTARIAS SEGUNDO GRADO



COLISIÓN
Reestructuración del bastidor

03 **B**

PIEZAS QUE NECESITAN UNA PUESTA EN BANCADA



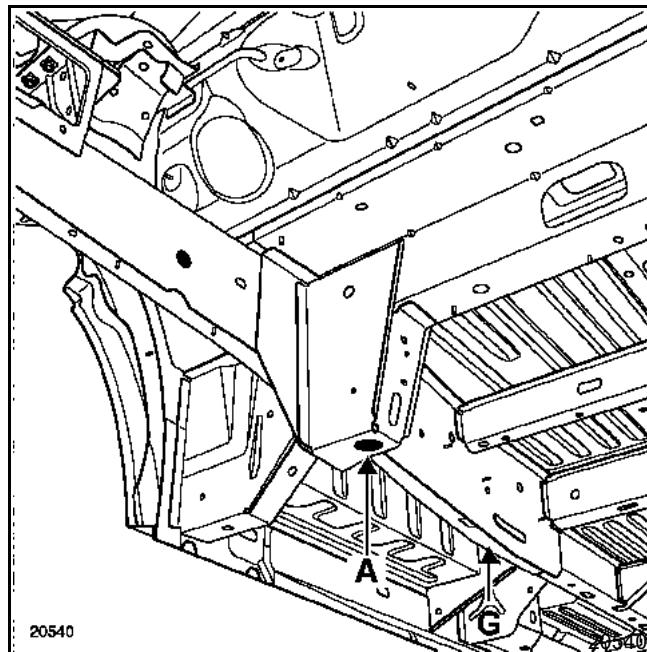
03C12

REFERENCIAS DE POSICIONAMIENTO

1. REFERENCIAS PRINCIPALES DE COLOCACIÓN EN EL BANCO

**A - FIJACIÓN TRASERA DE LA CUNA
DELANTERA**

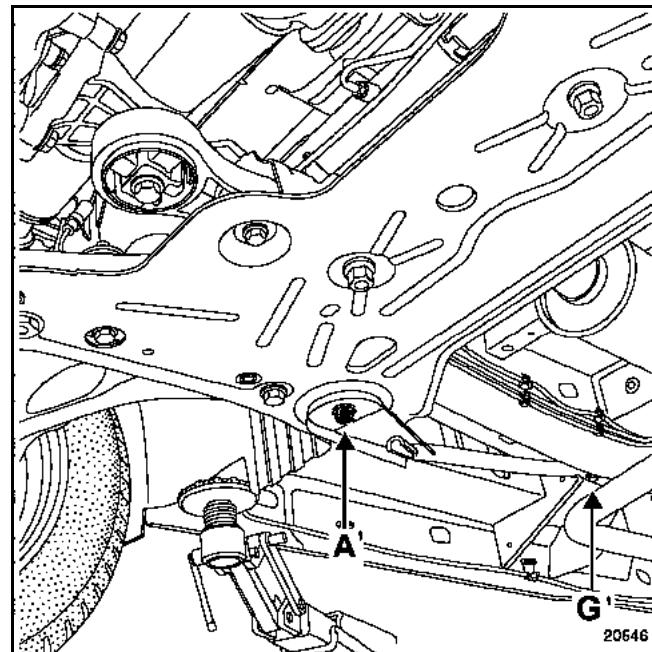
Es la referencia principal delantera de colocación en el banco.



1 - Mecánica delantera extraída:

NOTA: del lado izquierdo, el orificio es redondo, del lado derecho, se trata de un orificio rasgado.

En caso de sustitución del soporte trasero de la cuna, esta referencia es sustituida provisionalmente por el punto (G), situado en la parte trasera del larguero delantero; el punto (A) sirve entonces para posicionar el elemento sustituido.



2 - Mecánica delantera montada:

El calibre cubre el tornillo de fijación de la cuna.

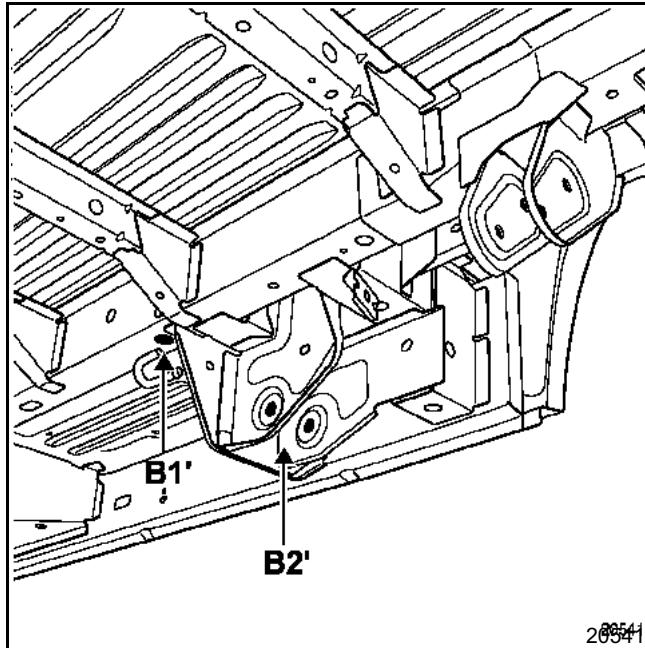
Se pueden presentar dos casos:

- 1 para una reestructuración trasera, estos dos puntos bastan por sí mismos para el alineamiento y el soporte de la parte delantera del vehículo,
- 2 para un ligero choque delantero Sin extracción de la cuna del tren delantero.

IMPORTANTE: no obstante se aconseja, en caso de duda sobre la deformación de uno de los puntos del referencial principal (A o B), utilizar dos puntos suplementarios situados en una zona no afectada por el choque con el fin de confirmar una correcta colocación en el banco.

B - FIJACIÓN DELANTERA DE TREN TRASERO

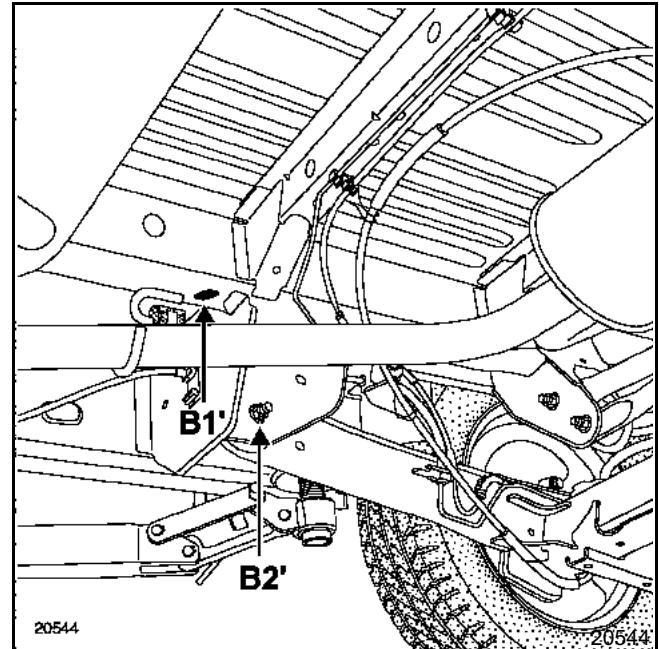
Es la referencia principal trasera de colocación en el banco.



1 - Mecánica trasera extraída

El calibre va sujeto en la pinza de fijación del tirante del tren trasero (B2') o centrado en el orificio piloto de montaje de tren (B1').

En caso de sustituir el larguero trasero completo, esta referencia es reemplazada por el punto (G), situado en la parte trasera del larguero delantero, los puntos (B) sirven entonces para posicionar la pieza sustituida.



2 - Mecánica trasera colocada

El calibre está en apoyo bajo el larguero trasero, centrado en el orificio piloto de montaje del tren y cubre el bulón de fijación del tirante del tren trasero.

2. REFERENCIAS COMPLEMENTARIAS DE COLOCACIÓN EN EL BANCO

Son las referencias provisionales destinadas a sustituir las principales, cuando estas últimas han sido afectadas por el choque.

Estos puntos permiten sostener al vehículo, complementando a la referencia principal del lado del choque y sólo tienen una precisión relativa en cuanto al alineamiento del vehículo.

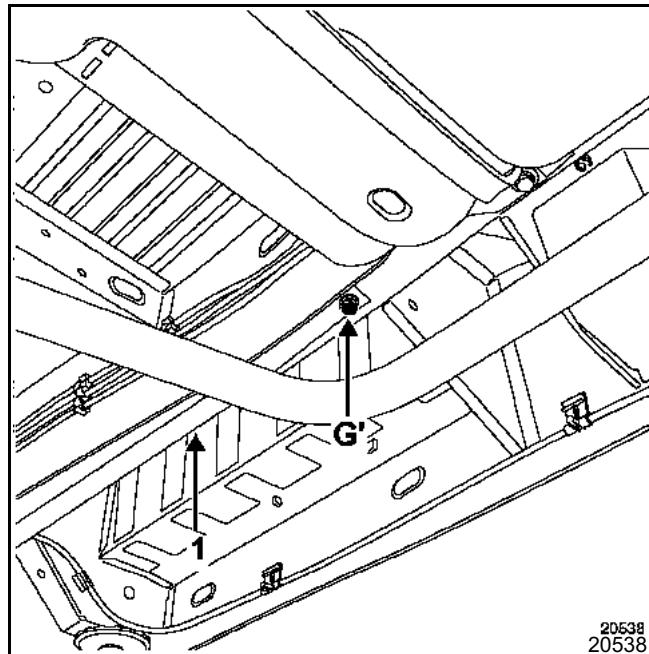
IMPORTANTE: estos puntos se deben utilizar solamente en los casos citados, es inútil usarlos cuando las referencias principales (A y B) son correctas.

Esta función de referencia complementaria puede ser realizada también por los puntos de control de los extremos del larguero delantero para un choque trasero e inversamente.

**G - EXTREMO TRASERO DE LARGUERO
DELANTERO**

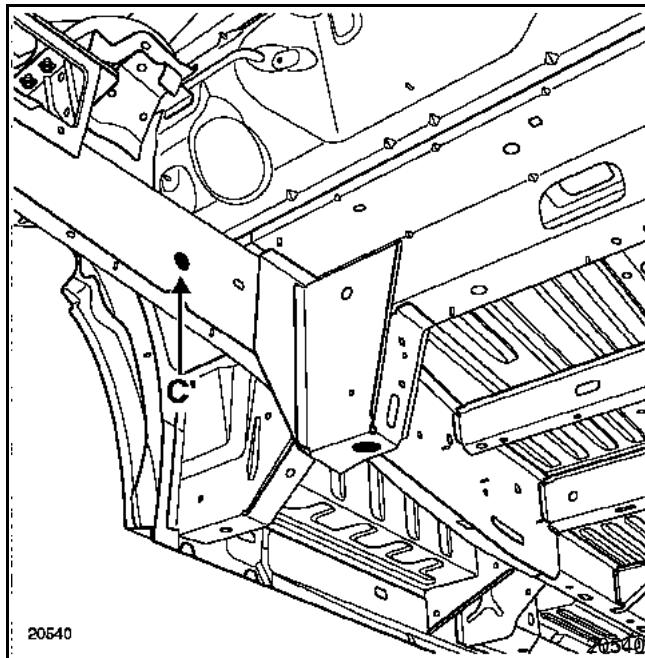
Este punto tiene igualmente una función de referencia de posicionamiento durante la sustitución de una parte trasera del larguero delantero.

NOTA: la extracción del tirante (1) es necesaria para el acceso al orificio.



3. REFERENCIAS DE POSICIONAMIENTO DE LAS PIEZAS SUSTITUIDAS

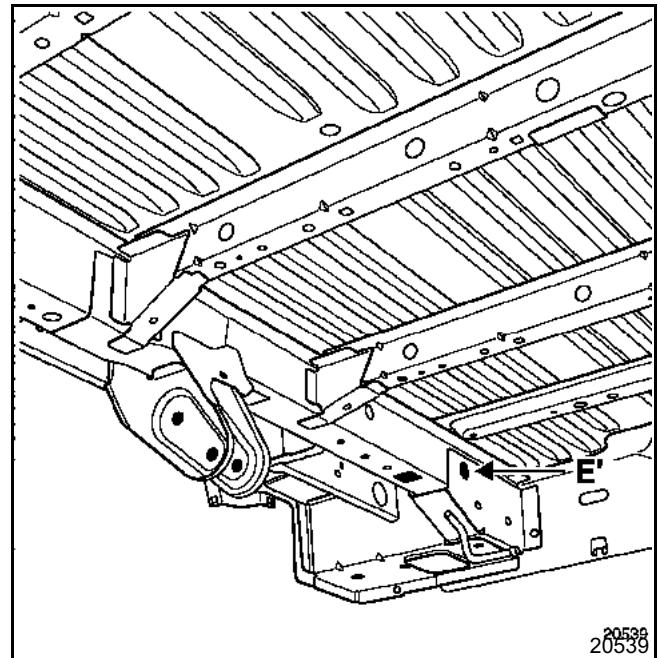
**C - FIJACIÓN DELANTERA DE LA CUNA
DELANTERA**



El calibre va centrado y fijado en el orificio de fijación de la cuna.

Se utiliza durante la sustitución de un larguero delantero parcial o completo.

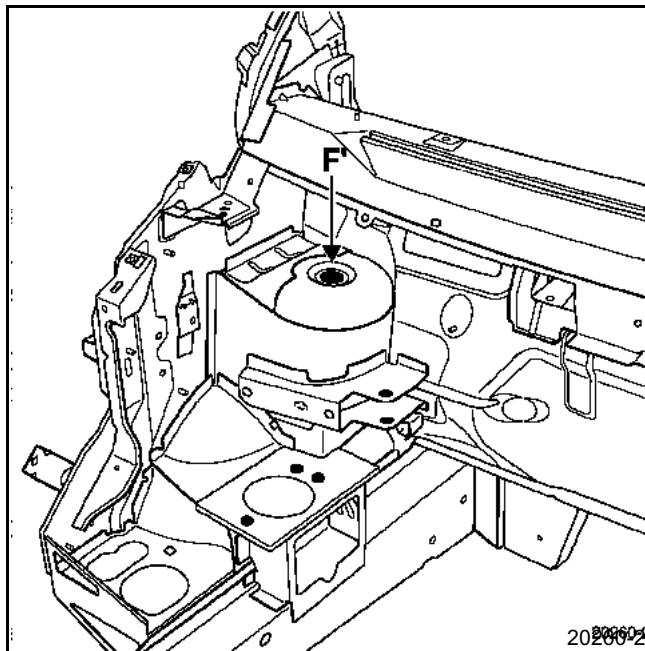
E - FIJACIÓN DEL AMORTIGUADOR TRASERO



El calibre va centrado y fijado en el eje del amortiguador.

Se utiliza durante la sustitución de un larguero trasero parcial o completo.

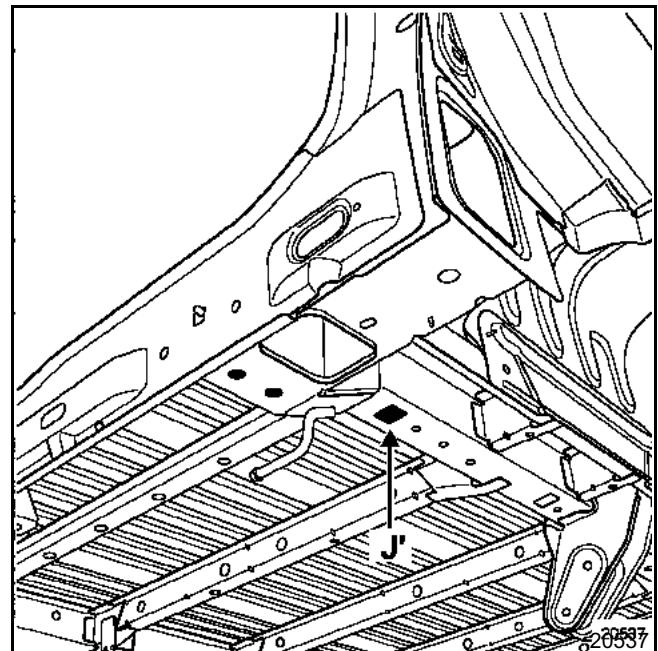
F - FIJACIÓN SUPERIOR DEL AMORTIGUADOR DELANTERO



El calibre se apoya bajo la copela del amortiguador y se centra en el orificio de fijación del amortiguador.

Se utiliza durante la sustitución del paso de rueda.

J - EXTREMO DEL LARGUERO TRASERO

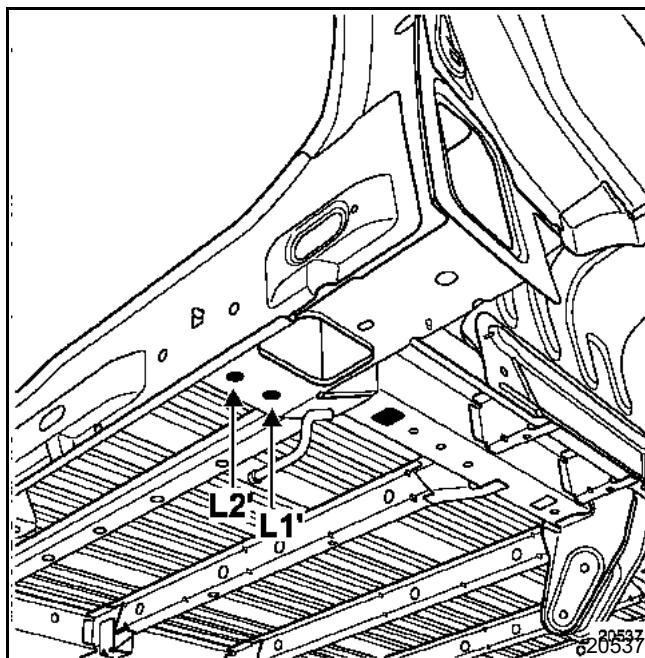


El calibre se apoya bajo el larguero y se centra en el orificio piloto.

Puede ser utilizado con la mecánica en su sitio, para la alineación del larguero, pero esto requiere la extracción del amortiguador.

Se utiliza igualmente con la mecánica extraída, en las mismas condiciones, para la sustitución del larguero.

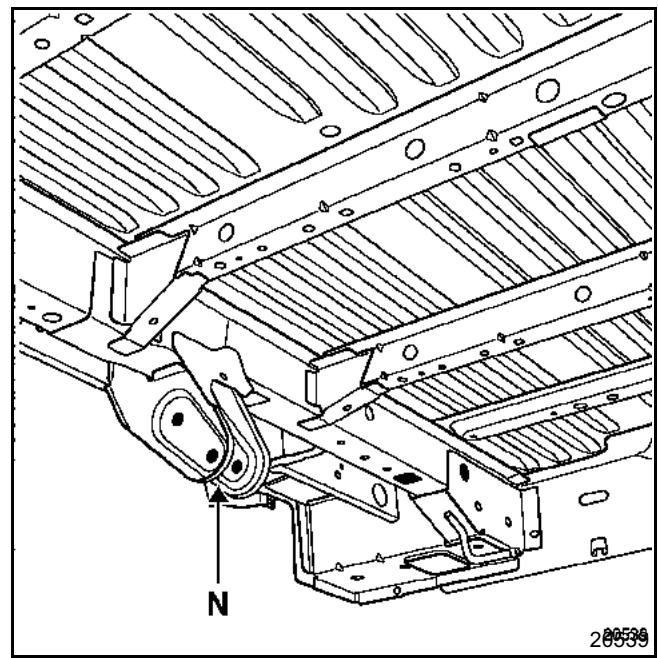
L - TRAVESAÑO EXTREMO TRASERO



El calibre se apoya bajo el cajetín de fijación del amortiguador y va centrado en los orificios de fijación del sistema de remolcado.

Se utiliza para la sustitución del conjunto faldón travesaño trasero con o sin mecánica.

N - FIJACIÓN DE TIRANTE LATERAL DE TREN TRASERO

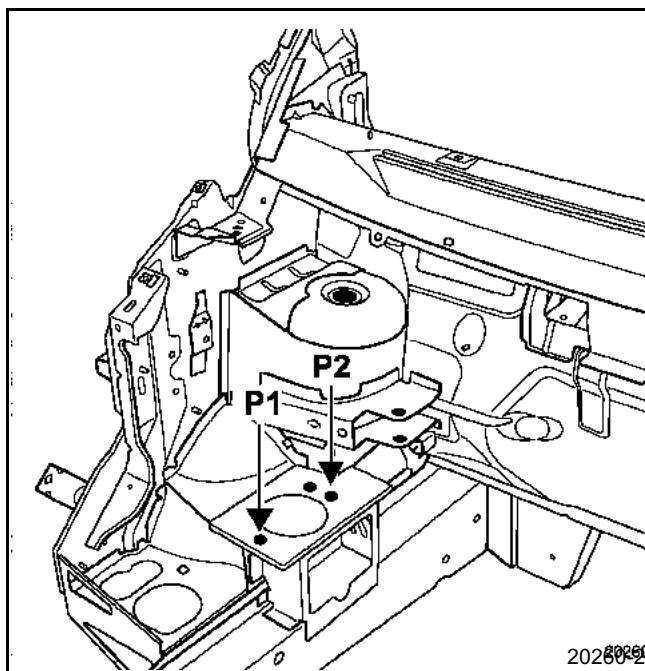


El calibre va centrado y fijado en el eje del tirante lateral del tren trasero.

Se utiliza durante la sustitución:

- de un larguero trasero parcial o completo,
- del amarre del tirante.

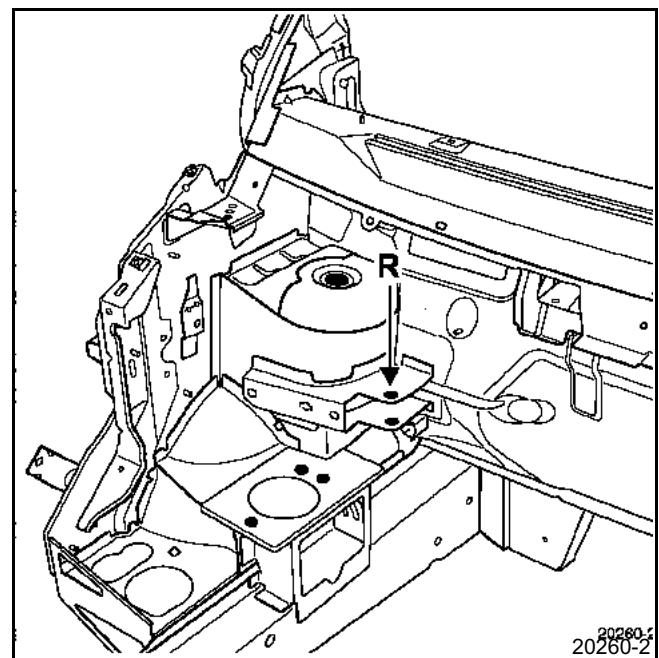
P - FIJACIÓN DEL MOTOR



El calibre se posiciona encima del apoyo del motor, se centra en los orificios de fijación del patín.

Hay que utilizarlo con la mecánica extraída para la sustitución de un semibloque delantero.

R - FIJACIÓN TIRANTE MOTOR



El calibre se coloca en la pinza del tirante, se fija en lugar de éste.

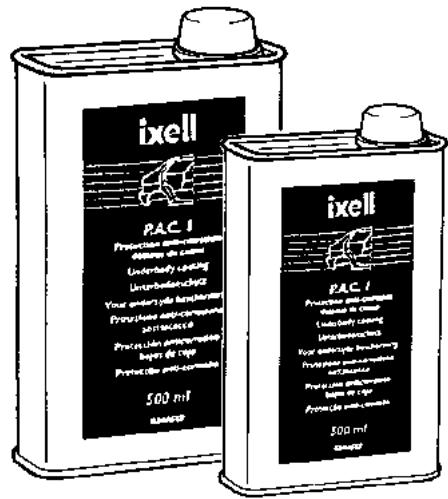
Hay que utilizarlo para restaurar la referencia geométrica de la pinza del tirante.

Los cuerpos huecos de la estructura de este vehículo están protegidos en fábrica con una cera inyectada en caliente. Para garantizar una protección equivalente tras la reparación, será necesario inyectar sucesivamente dos productos complementarios que constituyen un kit denominado "PAC1, PAC2".

Después de la inyección, todos los orificios deben ser obstruidos con los obturadores adaptados a la forma de cada uno de ellos.

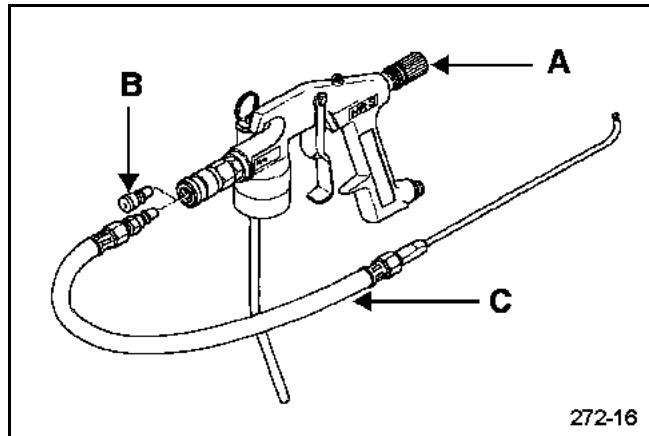
Los productos y materiales necesarios para realizar estas operaciones están disponibles en el almacén central de Piezas de Recambio:

Producto: **77 11 170 744**



272-19

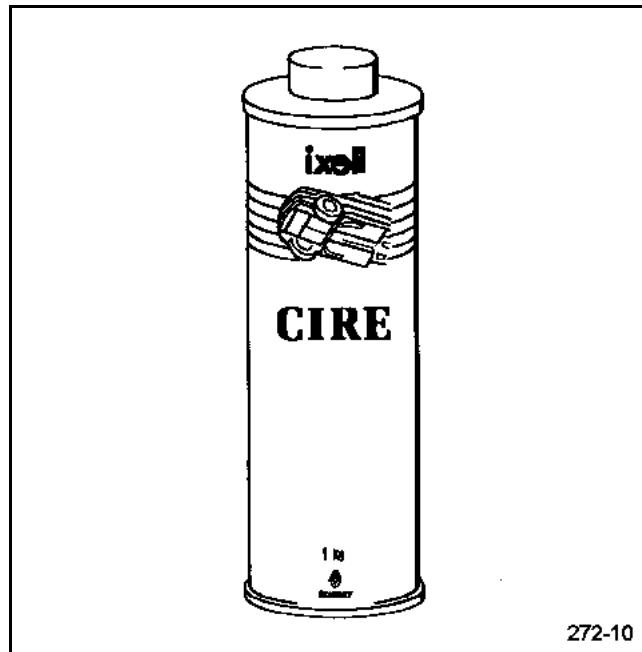
Material: conjunto pistola **77 11 172 528**
cartucho vacío: **77 11 172 625**

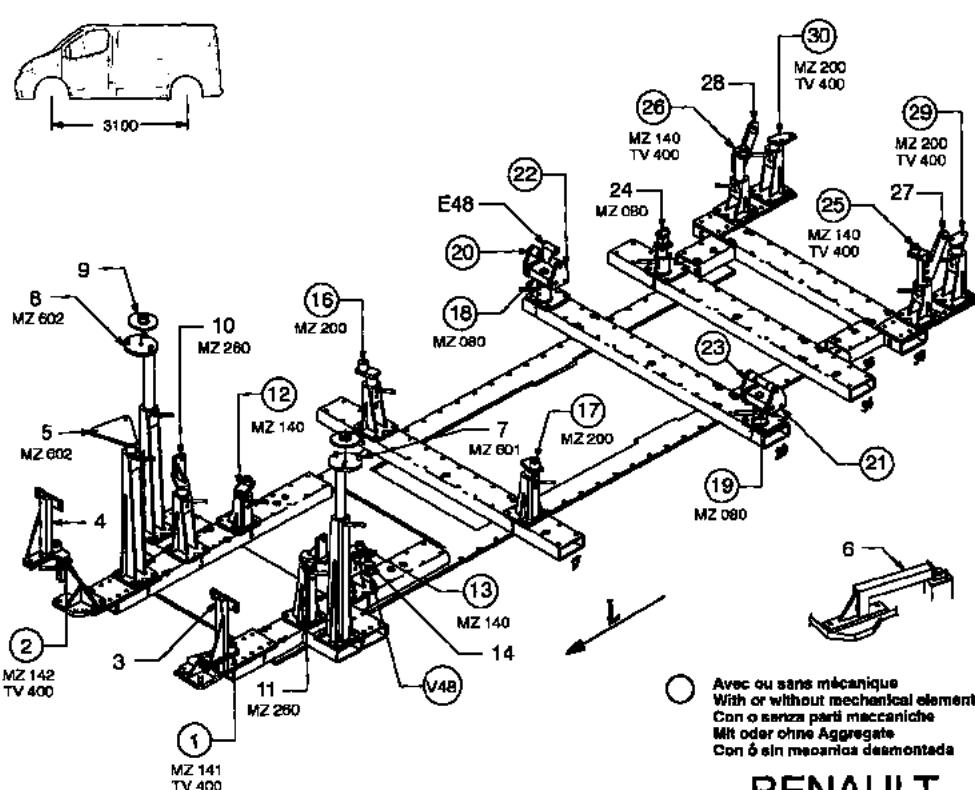
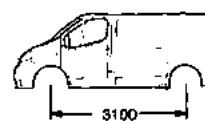


Para los obturadores encontrarán las informaciones necesarias en el catálogo pieza de recambio del vehículo:

PR 1290, láminas 64 011 y 64 021:

Además, el bastidor bajo el piso se pulveriza con una cera específica: **77 11 172529**.



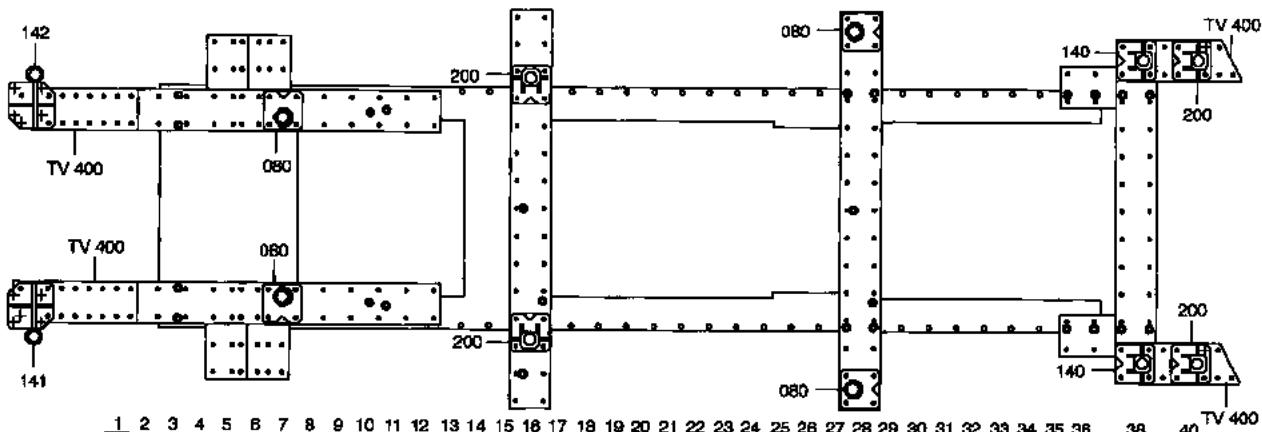


| REP. | REFERENCE | PDS | NB | MZ |
|------|-----------|-----|----|---------|
| 1 | 874.7001 | 2,5 | 1 | 141 |
| 2 | 874.7002 | 2,5 | 1 | 142 |
| 3 | 874.7003 | 2,4 | 1 | |
| 4 | 874.7004 | 2,4 | 1 | |
| 5 | 874.7005 | 3,1 | 1 | 602 |
| 6 | 874.7006 | 1,4 | 1 | |
| 7 | 874.7007 | 3,0 | 1 | 601 |
| 8 | 874.7008 | 3,0 | 1 | 602 |
| 9 | 874.7009 | 1,2 | 2 | |
| 10 | 874.7010 | 2,2 | 1 | 260 |
| 11 | 874.7011 | 2,2 | 1 | 250 |
| 12 | 874.7012 | 1,3 | 1 | 140/080 |
| 13 | 874.7013 | 1,3 | 2 | |
| 14 | 874.7014 | 0,1 | 2 | |
| 15 | 874.7015 | 0,1 | 2 | |
| 16 | 874.7016 | 2,3 | 1 | 200/142 |
| 17 | 874.7017 | 2,3 | 1 | 200/141 |
| 18 | 874.7018 | 2,3 | 1 | 060 |
| 19 | 874.7019 | 2,3 | 1 | 060 |
| 20 | 874.7020 | 1,1 | 1 | |
| 21 | 874.7021 | 1,1 | 1 | |
| 22 | 874.7022 | 1,1 | 1 | |
| 23 | 874.7023 | 1,1 | 1 | |
| 24 | 874.7024 | 1,7 | 1 | 080 |
| 25 | 874.7025 | 2,7 | 1 | 140 |
| 26 | 874.7026 | 2,7 | 1 | 140 |
| 27 | 874.7027 | 1,4 | 1 | |
| 28 | 874.7028 | 1,4 | 1 | |
| 29 | 874.7029 | 1,8 | 1 | 200 |
| 30 | 874.7030 | 1,6 | 1 | |
| 31 | 874.7031 | 1,0 | 1 | 200 |
| E48 | V48 | 0,1 | 2 | |
| | M 10-25 | | 2 | |
| | M 10-30 | | 2 | |
| | M 12-30 | | 1 | |
| | M 12-20 | | 4 | |
| | M 12-25 | | 4 | |
| | M 12-30 | | 10 | |
| | M 12-40 | | 4 | |
| | M 12-50 | | 1 | |
| | M 12-70 | | 4 | |
| | M 12-130 | | 2 | |
| | M 14-130 | | 2 | |
| | Chc 12-70 | | 2 | |
| | M 12 | | 8 | |
| | M 14 | | 2 | |

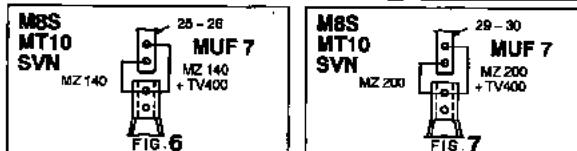
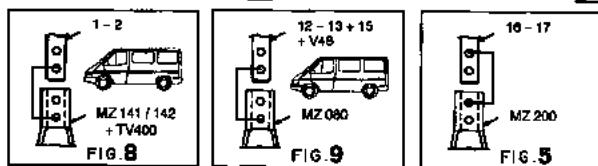
RENAULT

874.300

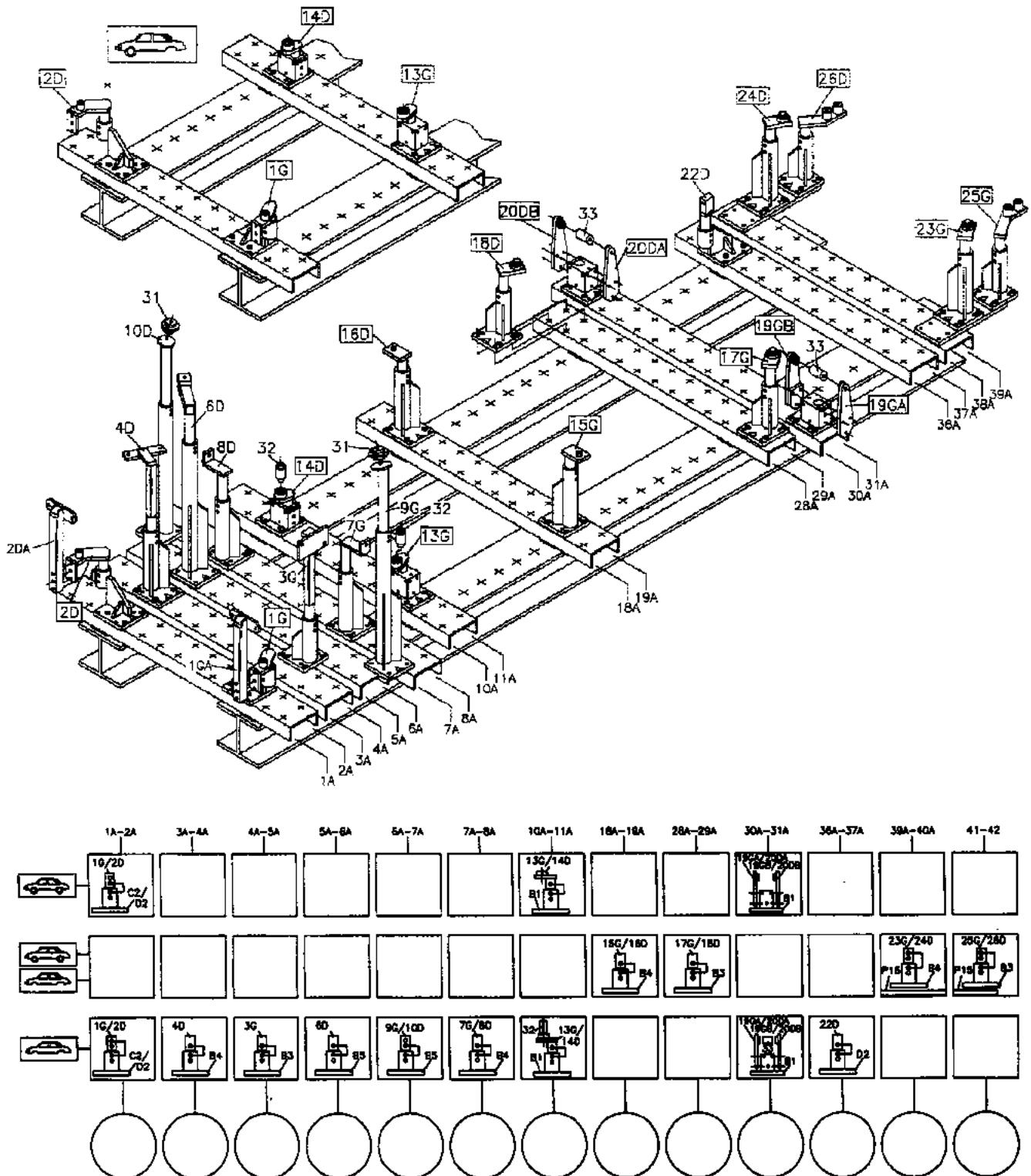
62 Kg 19.04.2001 427-D-284



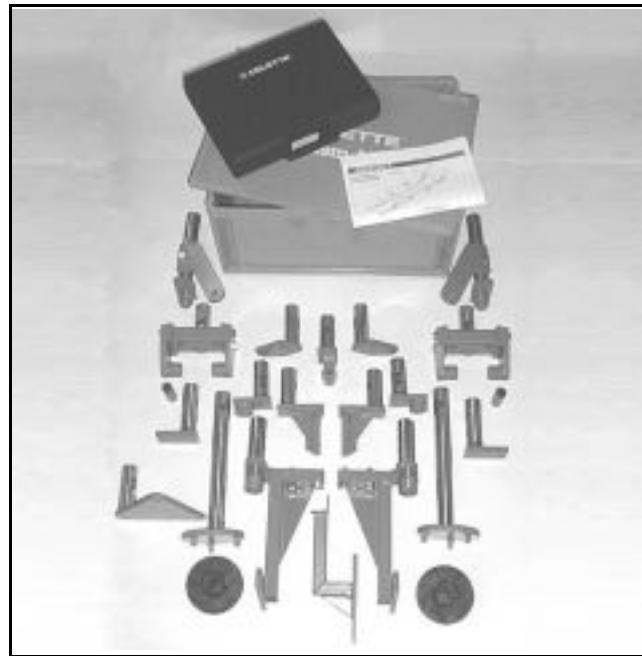
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 TV 400



40.14



CELETTTE



Piezas proveedor

Cabezas específicas para Sistema MZ

Solicitar a: CELETTE S.A.
B.P.9
38026 VIENNE

Referencia proveedor: **874.300**

BLACKHAWK

Cabezas específicas para **Sistema MS**

Solicitar a: BLACKHAWK
centro Eurofret
Rue de Rheinfeld
67100 STRASBOURG

Referencia proveedor: **REN**